



En la Unión Europea, la agricultura, a diferencia del resto de los sectores económicos, había sido considerada, hasta tan sólo dos décadas atrás, como una actividad que contribuía a la conservación y protección de los recursos naturales. Por lo tanto, cuando a partir de los años setenta, en las sociedades europeas más desarrolladas, comienza a producirse un importante esfuerzo por reducir el problema de la contaminación ambiental, diseñándose políticas específicas de prevención, control y reducción de la contaminación; la agricultura, considerada como una actividad que guardaba una relación armónica con la naturaleza, escapa a todo tipo de control y regulación de carácter ambiental. La imagen idealizada del agricultor y la concepción de la actividad agraria como preservadora del medio natural, así como el predominio de la explotación familiar, y la propia naturaleza de la contaminación agraria, de carácter difuso; lo cual dificultaba su percepción, control y detección, haciendo inservibles los modelos reguladores diseñados para hacer frente a las fuentes puntuales de contaminación, explican en gran medida el trato especial que iba a disfrutar el sector agrario. Sin embargo, a partir de los años ochenta esta idílica imagen de la actividad agraria va a sufrir una profunda transformación.

El libro "Agricultura y Medio Ambiente en la Unión Europea: La contaminación por nitratos" examina la emergencia y desarrollo del debate y de la política agroambiental en la Unión Europea. Estudia el proceso de integración de la problemática ambiental en la Política Agraria Comunitaria (PAC). Analiza la evolución y transformación del debate agroambiental en la sociedad europea. Examina la aplicación de la política comunitaria de calidad del agua y la aparición del problema de los nitratos. Finalmente, analiza las características de la política de nitratos de la Unión Europea, y la implementación de la directiva 91/676/CEE (directiva nitratos) en los Estados miembros.

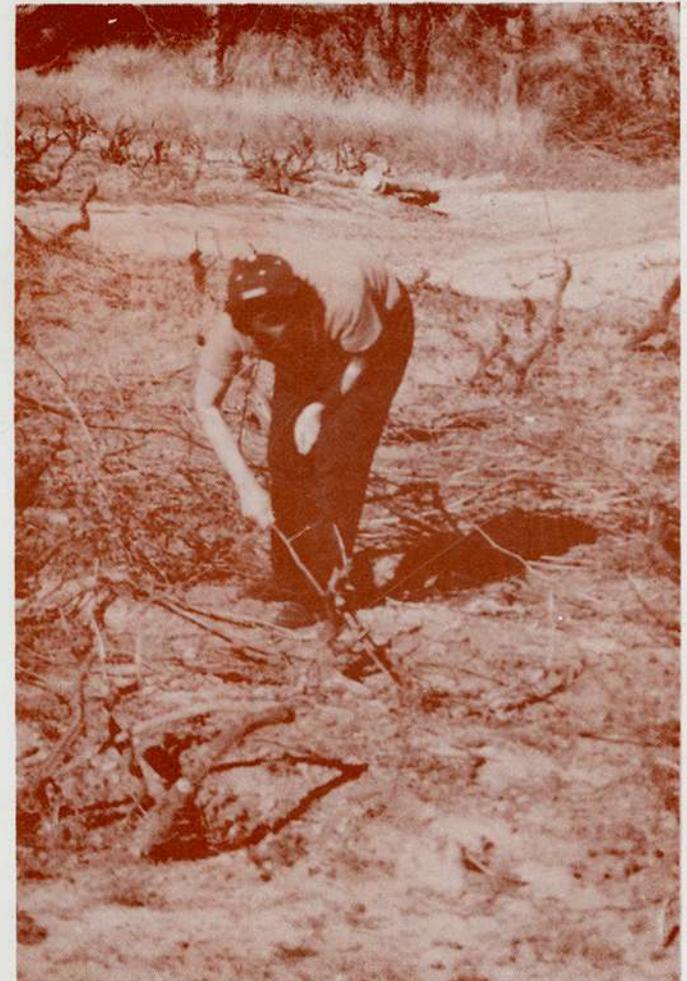
Simón Pedro Izcara Palacios, nacido en Baños de Valdearados (España) en 1966, es profesor de la Unidad Académica de Trabajo Social y Ciencias para el Desarrollo Humano (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS, México)

Agricultura y medio ambiente en la Unión Europea: La contaminación por nitratos

Ed. 2003

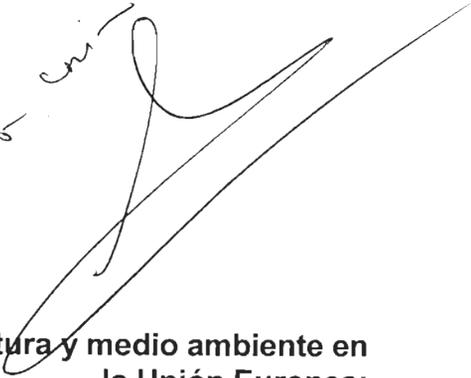
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Agricultura y medio ambiente en la Unión Europea: La contaminación por nitratos



Simón-Pedro Izcara Palacios

Red de la UE
Fondo Comunitario

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the printed title.

**Agricultura y medio ambiente en
la Unión Europea:
La contaminación por nitratos**

D.R. 2003 Universidad Autónoma de Tamaulipas
Unidad Académica Multidisciplinaria de Trabajo Social
y Ciencias para el Desarrollo Humano
Centro Universitario "Adolfo López Mateos"
Cd. Victoria, Tamaulipas. México

Agricultura y Medio Ambiente en la Unión Europea:
La contaminación por nitratos.
Simón-Pedro Izcara Palacios
sp_izcara@yahoo.com

Primera Edición 2003
ISBN 968-5703-03-5

Impreso en México



DEPARTAMENTO DE FOMENTO EDITORIAL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS

Este libro está dedicado a Victoria Felisa
Palacios Olalla, nacida en Baños de
Valdearados, provincia de Burgos (España),
el 1 de septiembre de 1939, para que se
recupere pronto

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I	
LA EVOLUCIÓN DE LA POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL DE LA UNIÓN EUROPEA.	
1.1 Introducción	19
1.2 El desarrollo de la política medioambiental europea: del objetivo de integración económica al de mejora de la calidad del medio ambiente	20
1.3 La reconceptualización de la relación entre "economía" y "medio ambiente"	28
1.4 Las directivas: el instrumento legal de la política medioambiental comunitaria	35
1.5 La aplicación de las directivas comunitarias relativas al medio ambiente	37
1.6 El deficiente grado de aplicación de las directivas medioambientales y sus causas	38
1.6.1 Los sistemas de gobierno federales y cuasi-federales	45
1.6.2 El "Centro" y la "Periferia" de la Comunidad	46
1.6.3 La información desigual y sesgada sobre la aplicación del derecho medioambiental comunitario ..	52
1.7 España, el país de la Unión Europea con el más alto grado de incumplimiento del derecho medioambiental....	56
1.8 Conclusión.....	62
CAPÍTULO II	
LA INTEGRACIÓN DE LAS POLÍTICAS AGRARIA Y MEDIOAMBIENTAL EN LA UNIÓN EUROPEA.	
2.1 Introducción	65
2.2 El proceso de integración de la problemática ambiental en la política agraria	66
2.3 El origen de la política agroambiental de la Unión Europea	72
2.4 La bifurcación de la agenda agroambiental.....	73

2.5	Las primeras medidas agroambientales.....	77
2.6	La reforma agroambiental de la PAC de 1992.....	81
2.6.1	El fomento de la agricultura ecológica.....	85
2.7	La "Agenda 2000" y el medio ambiente	89
2.7.1	La eco-condicionalidad de las ayudas directas.....	92
2.7.2	Las medidas de desarrollo rural	94
2.8	La Ronda del Milenio de la OMC: Hacia un modelo agrícola multifuncional.	96
2.9	Conclusión	105

CAPÍTULO III

EL DESARROLLO DEL DEBATE AGROAMBIENTAL EN LA UNIÓN EUROPEA.

3.1	Introducción	111
3.2	La aparición del movimiento medioambiental moderno y la invisibilidad de la contaminación de origen agrario..	112
3.3	El surgimiento del debate agroambiental	119
3.4	La europeización de la política de calidad de aguas y la intensificación del debate agroambiental	127
3.5	Las crisis agrarias inglesa y belga: el incremento del interés de la sociedad europea por la salud pública y la seguridad alimentaria	130
3.6	Conclusión	142

CAPÍTULO IV

LA POLÍTICA EUROPEA DE CALIDAD EN LAS AGUAS Y LA CONTAMINACIÓN AGRARIA

4.1	Introducción	147
4.2	Los "estándares de emisión" y los "objetivos de calidad"	147
4.3	La directiva 80/778/CEE	150
4.4	La revisión de la política de aguas de la UE: Los nuevos principios básicos	153
4.5	La directiva 80/778/CEE: La contaminación agraria y el principio de precaución	157
4.6	La implementación de la directiva 80/778/CEE y el Problema de los nitratos	166
4.7	Conclusión	171

CAPITULO V

LA POLÍTICA DE NITRATOS DE LA UNIÓN EUROPEA

5.1	Introducción	175
5.2	Los riesgos sanitarios del consumo de nitratos	175
5.3	La regulación del contenido en nitratos del agua utilizada para el consumo humano	178
5.4	La europeización de la política de aguas y la necesidad de combatir el problema de los nitratos	179
5.5	La política de "zonas de protección especial"	183
5.6	La directiva 91/676/CEE o directiva nitratos	189
5.7	La directiva nitratos en el marco de la política agroambiental de la Unión Europea	195
5.8	Conclusión	200

CAPÍTULO VI

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA DIRECTIVA NITRATOS

6.1	Introducción	205
6.2	La implementación de la directiva nitratos en los Estados Miembros	206
6.3	El problema de los nitratos en España	221
6.3.1.	La implementación de la directiva nitratos en España	226
6.3.1.1	La falta de interés en la directiva	227
6.3.1.2	La estructura autonómica del Estado español	230
6.3.2.	El problema de los nitratos en el Campo de Dalías	234
6.3.3.	La visión de los agricultores del problema de los Nitratos	236
6.3.4.	La expansión de los cultivos hidropónicos y la contaminación nítrica de las aguas	241
6.4	La Agenda 2000 y la directiva nitratos	243
6.5	Conclusión	247
	Conclusiones generales	249
	Bibliografía	257

Introducción

Durante las últimas cuatro décadas, la agricultura, tanto en Europa como en el conjunto de países más desarrollados, ha experimentado un profundo cambio tecnológico, que ha conducido a la concentración, especialización e intensificación de la actividad agraria. La ubicuidad, escala y rapidez de la transformación de los métodos de producción agraria, provocando el inmediato derrumbamiento del sistema agrario tradicional, hace que este proceso merezca el calificativo de "revolución agraria".

Este rápido proceso modernizador no hubiese sido posible en ausencia de un firme compromiso, adquirido por los diferentes Estados, para: promover el progreso tecnológico, facilitando la transformación técnica del sector agrario; racionalizar las estructuras agrarias, mejorando la eficiencia productiva de las explotaciones, y proteger sus agriculturas de la competencia exterior, creando un entorno de seguridad económica. La agricultura se convierte así en la actividad más regulada, desde el punto de vista de la producción, y las políticas agrarias en un factor determinante del desarrollo agrario.

En el marco europeo, a mediados de siglo la agricultura era uno de los sectores económicos más importantes, tanto por su contribución al empleo como por su significación económica. Sin embargo, adolecía de deficiencias notables. La dimensión de las estructuras agrarias era inadecuada, presentaba un claro retraso tecnológico en comparación con otras agriculturas más desarrolladas, como la norteamericana, los estándares de vida de los campesinos y los de la población urbana cada vez se ensanchaban más, en detrimento de los primeros, etc. Por otra parte, en un clima de rápido desarrollo urbano-industrial era necesario un

incremento de la producción y productividad agrarias, que asegurase el abastecimiento de alimentos para una población urbana creciente y satisficiera las necesidades de mano de obra de un sector industrial en expansión. En una etapa de rápido desarrollo económico, con amplias oportunidades de empleo para la población agraria en el sector industrial, lo que parecía más lógico era mejorar la eficiencia productiva de aquellas explotaciones mejor dimensionadas económicamente, de modo que los pequeños agricultores serían abocados a abandonar la actividad agraria.

La Política Agraria Comunitaria (PAC) sería diseñada para impulsar, en una Europa deficitaria de productos agrarios, un modelo agrario productivista basado en un elevado consumo de energía y unos altos niveles de producción, mediante la férrea protección de los sectores básicos de su estructura productiva y el estímulo a la introducción de continuas mejoras tecnológicas, en un número cada vez más reducido de explotaciones; pero, de una dimensión económica cada vez mayor.

Sin embargo, unas políticas diseñadas en un marco de escasez de productos agrarios, oportunidades crecientes de empleo para la población agraria y una ausencia de conciencia ecológica, se tornan ineficaces en un nuevo clima de sobreproducción agraria, contracción de las oportunidades externas de empleo para la población activa agraria, y un avance de la conciencia ecológica, primero en el terreno público y luego en el político. El anquilosamiento de las políticas agrarias en un contexto diametralmente opuesto al que comienza a emerger a partir de los años setenta, provoca la crisis del citado modelo político y plantea la necesidad de su revisión. En un primer momento, las críticas del modelo intensivo de agricultura, van a centrarse en las negativas consecuencias de carácter social originadas como consecuencia de unas políticas que persiguiendo unos objetivos de racionalización de las estructuras y mejora de la competitividad agraria habían relegado a un segundo lugar el bienestar social de la población agraria. En un segundo

momento, las críticas relativas a las consecuencias medioambientales originadas por la intensificación de las prácticas agrarias van a ir adquiriendo una relevancia creciente.

Hasta muy recientemente la etiología de los procesos de contaminación ambiental habían recaído únicamente en la actividad industrial. La agricultura era contemplada como una actividad que, en armonía con la naturaleza, contribuía a la conservación y enriquecimiento del medio ambiente rural. Sin embargo, a partir de mediados de los ochenta, esta imagen de la agricultura comienza a desmoronarse. La creciente sensibilización pública respecto a los graves daños ecológicos originados como consecuencia de la intensificación de los métodos de producción agraria (homogenización del paisaje rural, extinción acelerada de especies animales y vegetales, contaminación de las aguas, los suelos y la atmósfera, etc.), provoca que en un corto espacio temporal, la agricultura pase de ser considerada como un sector conservador del entorno natural a ser calificada como una actividad contaminante.

En el ámbito europeo, va a ser en el Reino Unido donde emerja una primera preocupación por las repercusiones ecológicas negativas derivadas del uso de tecnologías químicas en la agricultura, sobre todo compuestos organoclorados, así como del rápido proceso de mecanización. La uniformización del paisaje, la destrucción de los hábitats y el declive de las especies; es decir, los impactos ambientales más visibles, son los factores que hacen surgir esta primera concienciación respecto a los daños ecológicos ocasionados por determinadas prácticas agrarias. Sin embargo, hasta entrada la década del 80 no se consideraría como prioritaria la necesidad de dar una respuesta política al problema de la contaminación agraria.

A mediados de los ochenta se va a producir un punto de inflexión en el debate agroambiental, encontrándose en el origen del mismo la aplicación de la política medioambiental comunitaria relativa a la calidad de las aguas.

La política de aguas de la Unión Europea es el sector más desarrollado de la política medioambiental comunitaria, y el que ha ejercido una mayor influencia en el diseño de la política de medio ambiente de los Estados miembros, siendo las directivas el principal instrumento legal de esta política. Las directivas, aunque caracterizadas por una gran flexibilidad de acomodación a los diferentes derechos nacionales, son una ley vinculante para todos los Estados comunitarios, estando éstos obligados a aplicarlas en su totalidad en unos plazos determinados. Por otra parte, éstas van a constituirse en estándares objetivos de calidad ambiental, de modo que las deficiencias en el cumplimiento de las mismas se convierten en pruebas objetivas del deterioro ecológico. En concreto, la aplicación de la directiva 80/778/CEE, relativa a la calidad del agua destinada al consumo público, a pesar de no guardar ninguna relación con el control de las prácticas agrarias, va a tener una importancia capital en el desarrollo del debate agroambiental en Europa. La implementación de esta directiva en los Estados miembros va a hacer emerger un problema de importantes dimensiones, que había permanecido velado hasta la aparición de esta normativa: el de la contaminación de las aguas producida por la actividad agraria. Esto va a provocar que el problema de la contaminación agraria, hasta ahora reducido a pequeños ámbitos locales, adquiera una proporción continental; exigiendo la solución del problema de la contaminación de las aguas una actuación política inmediata.

La política agraria es la política comunitaria más importante en términos presupuestarios. Sin embargo, durante las dos últimas décadas la conjunción de tres factores: (i./ el crecimiento de los excedentes agrarios y la crisis presupuestaria de la PAC; ii./ la distorsión de los mercados y la presión internacional hacia una reducción del proteccionismo agrario de la PAC; iii./ la afloración de los efectos ecológicos derivados de la intensificación de las prácticas agrarias), ha desatado las críticas contra un excesivo gasto agrario. Este debilitamiento del estatus político del sector agrario va a tener una correspondencia temporal

con un progresivo incremento en importancia de la política medioambiental comunitaria, en un clima de rápido avance de la conciencia ecológica en los terrenos público y político. Esto va a traducirse en una deslegitimación del discurso modernizador-productivista de la PAC, no existiendo espacio para la expansión del modelo de modernización agraria impulsado durante las dos décadas anteriores. En este marco de progresiva erosión de la relevancia política de la agricultura, que contrasta con un fuerte crecimiento en importancia de los aspectos medioambientales, el sector agrario europeo va a comenzar a ser sometido a una regulación de carácter ambiental, cuyo objetivo es adaptar la actividad agraria a los requerimientos de conservación de los recursos naturales.

Este libro aparece estructurado en seis capítulos, a través de los cuales analizo la emergencia y desarrollo de la política medioambiental de la Unión Europea, el proceso de integración de la problemática ambiental en la política agraria, la transformación del debate agroambiental en la sociedad europea, la aplicación de la política comunitaria de calidad del agua y la aparición del problema de los nitratos, las características de la política de nitratos de la Unión Europea, y la implementación de la directiva 91/676/CEE en los Estados miembros.

En el primer capítulo analizo el desarrollo de la política medioambiental europea y la transformación de los objetivos básicos de la misma. Asimismo, me detengo en el análisis del proceso de implementación de las directivas medioambientales europeas, el principal instrumento legal de la política medioambiental comunitaria, en los Estados miembros.

El segundo capítulo analiza el proceso de integración de las consideraciones y exigencias medioambientales en la Política Agrícola Común. En primer lugar, examino el proceso de integración de las políticas agraria y medioambiental en el marco de la Unión Europea. En segundo lugar, analizo

el origen de la política agroambiental comunitaria, así como el surgimiento de diferentes agendas agroambientales. Finalmente, examino la reforma agroambiental de la PAC de 1992 y la profundización de la misma en la reforma de la Política Agrícola Comunitaria de la “Agenda 2000”.

El tercer capítulo contempla los factores que hacen emerger la concienciación de la población europea respecto a los daños ecológicos ocasionados por la intensificación agraria. Por una parte, analizo el surgimiento del movimiento medioambiental contemporáneo y el contexto que da lugar a la aparición del debate agroambiental en Europa. Por otra parte, examino el desplazamiento del debate agroambiental, desde los efectos de las prácticas agrarias en la fauna silvestre a su impacto en la salud humana, y el cambio de la opinión pública europea hacia una actitud cada vez más favorable respecto a la consecución de un nivel de seguridad alimentaria lo más alto posible, por medio de estrictos controles sobre los alimentos.

El cuarto capítulo analiza la europeización de la política de calidad de aguas de la Unión Europea y la relación de este proceso con la aparición de la agricultura como una actividad contaminante. En concreto, examino como la implementación de la directiva 80/778/CEE, relativa a la calidad exigida a las aguas de consumo público, torna el problema de la contaminación nitríca de las aguas en un asunto de creciente relevancia social y política.

El quinto capítulo analiza la política de nitratos de la Unión Europea. Por una parte, examino las políticas de la segunda mitad de los años 80, destinadas a controlar determinadas prácticas agrarias, para frenar, reducir o prevenir el problema de la contaminación por nitratos. Por otra parte, describo el marco de adopción de la directiva 91/676/CEE (directiva nitratos), relativa a la protección de las aguas por la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, y la singularidad de la misma dentro de la política agroambiental de la Unión Europea.

Finalmente, el último capítulo analiza las características del proceso de aplicación de la directiva nitratos en la Unión Europea. En primer lugar, examino las causas del déficit de implementación de la directiva nitratos en los Estados miembros. En segundo lugar, analizo el proceso de la aplicación de la directiva nitratos en España; a través del examen de las causas que provocan el retraso en la implementación de esta directiva, y del análisis específico del problema de la contaminación por nitratos en el Campo de Dalías, una de las comarcas agrarias más intensivas en España. Finalmente, subrayo la posible influencia de las reformas de la "Agenda 2000" en el proceso de implementación de la directiva.

CAPÍTULO I

LA EVOLUCIÓN DE LA POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL DE LA UNIÓN EUROPEA

1.1 Introducción.

El Tratado de Roma de 1957, persiguiendo explícitamente el objetivo de crear un "mercado común", no recogía el término "medio ambiente", ni hacía ninguna mención específica a la protección medioambiental, debido al reducido interés inicial de los Estados miembros por los problemas ecológicos, y ante la prioridad de los temas económicos como las políticas agraria e industrial.¹

Únicamente tres décadas después de la firma del Tratado de Roma, con la ratificación del Acta Única Europea, la Comunidad Europea va a disponer de las competencias formales en materia de política medioambiental. Sin embargo, sería erróneo argüir que no existe una política medioambiental comunitaria con anterioridad a la aparición del Acta Única.² Así, antes de 1987 la Comunidad Europea había desarrollado una intensa actividad legislativa en esta área (Wurzel, 1993: 179); siendo a partir de la década del setenta, la política medioambiental, el área de la política comunitaria que ha experimentado el mayor crecimiento.³ Como afirman Liefferink et al., (1993: 4):

¹ Aunque, Johnson y Corcelle (1995) señalan como dos artículos del Tratado de Roma guardarían cierta relación con la protección medioambiental. En primer lugar, el artículo 2 del Tratado expresaría de forma muy general una preocupación por la "calidad de vida". En segundo lugar, en el artículo 36 se permitiría la restricción del comercio por razones de salud pública y la protección de animales y plantas. Sobre estos aspectos, ver también: Marraco Solana, 1990: 19.

² Alejandro López (1990: 35) señala como aunque en los tratados constituyentes de la Comunidad Europea no se contemplaba en su articulado el medio ambiente; sin embargo, la flexibilidad y horizonte de futuro contemplados en los mismos facilitarían posteriormente la adopción de una política de medio ambiente.

³ Aunque en el momento de la firma del Tratado de Roma los Estados miembros mostraron muy poco interés por el Medio Ambiente, no siendo hasta comienzos de los años setenta cuando la Comunidad comienza a desarrollar una preocupación creciente por la protección medioambiental, la legislación medioambiental comunitaria ha experimentado un rápido desarrollo, cubriendo un amplio rango de aspectos: calidad del agua, contaminación atmosférica, control de sustancias químicas, biotecnología, seguridad nuclear, ruido, protección de la naturaleza silvestre y también la evaluación del impacto ambiental (Young, 1993: 47 y ss.). Así, hasta 1992, 445 actos legislativos en el área de Medio Ambiente habían sido adoptados por la Comunidad Europea, entre ellos, 196 directivas, 40 reglamentos, 150 decisiones y 14 recomendaciones y resoluciones (CCE, 1993: 40).

"La política medioambiental ha sido el área de la política de la CE que ha crecido más rápidamente. Su creciente importancia se refleja no sólo en la serie de Programas de Acción, sino también en la actividad legislativa de la Comunidad (...). Desde los años 70 la Comunidad Europea se ha movido desde la provisión de poco más que un vago marco para el desarrollo de las políticas medioambientales, hasta convertirse en una firme plataforma institucional para la formulación de tales políticas".

A partir de los años setenta, la legislación medioambiental comunitaria experimenta un rápido desarrollo, cubriendo un amplio rango de aspectos: calidad del agua, contaminación atmosférica, control de sustancias químicas, biotecnología, seguridad nuclear, ruido, protección de la naturaleza silvestre, evaluación del impacto ambiental, etc. (Young, 1993: 47 y ss.). Sin embargo, la implementación práctica de esta legislación va a ser un capítulo pendiente. Únicamente a partir de mediados de los ochenta las instituciones comunitarias han prestado una especial atención a la aplicación práctica del Derecho medioambiental europeo. Es más, en el sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de Medio Ambiente, todavía se insiste en la prioridad de la aplicación de la legislación medioambiental vigente.

1.2 El desarrollo de la política medioambiental europea: del objetivo de integración económica al de mejora de la calidad del medio ambiente.

Dos puntos de inflexión van a marcar el desarrollo de la política medioambiental comunitaria: la Conferencia de Estocolmo de 1972 y la ratificación del Acta Única Europea en 1987. En este sentido, pueden diferenciarse tres etapas en la evolución de la política comunitaria de medio ambiente. (Hildebrand, 1992: 15-30).

La primera fase se extendería desde la firma del Tratado de Roma en 1957 hasta la Conferencia de Estocolmo de 1972. Durante esta primera fase la política medioambiental comunitaria tendría un carácter secundario, subordinado a la preponderancia de los objetivos económicos (Judge, 1992: 3). Al ser el crecimiento económico el principal objetivo perseguido por la Europa firmante del Tratado de Roma, no había espacio para la protección del medio ambiente. En primer lugar, en los años cincuenta el grado de degradación ecológica no había alcanzado las actuales dimensiones, o ésta aparecía oculta por la falta de información. En segundo lugar, la protección del medio ambiente no era una de las preocupaciones prioritarias de la opinión pública y sociedad europeas. Finalmente, el medio ambiente no era una de las competencias de la Comunidad Europea. Por lo tanto, esto hacía que no existiesen razones políticas para adoptar medidas en este ámbito.

A partir de la segunda mitad de los años sesenta, la aparición de un número creciente de regulaciones medioambientales en determinados Estados europeos, particularmente en Alemania y Holanda, constituiría una seria amenaza a la creación de un mercado común europeo. Este factor conduciría a finales de los años sesenta al reconocimiento, por parte de la Comunidad Europea, de que la creación de un mercado común requería la promulgación de una normativa medioambiental común (Vogel, 1993: 30); a pesar de no existir una clara competencia formal de la Comunidad Europea en materia de política medioambiental.⁴ Como consecuencia, en 1967 aparecería, por primera vez, una directiva comunitaria

⁴ Hasta el año 1987, en que se aprueba el Acta Única Europea, las medidas de carácter medioambiental introducidas por la Comunidad Europea se habían hecho principalmente en el marco de los artículos 100 y 235 del Tratado de Roma (Wurzel, 1993: 181 y 182). El hecho de que el primero haga referencia a la armonización de las legislaciones nacionales que directamente podrían afectar al establecimiento de un mercado común, indica que el objetivo de estas primeras medidas comunitarias de carácter medioambiental no era la protección del Medio Ambiente, sino el evitar el impacto negativo que diferentes regulaciones medioambientales podrían tener en la producción industrial y actividades comerciales de la Europa Comunitaria.

de carácter medioambiental, estableciendo un sistema uniforme de clasificación, etiquetado y empaquetado de sustancias peligrosas (Hildebrand, 1992: 19).

Esta primera incursión de la Comunidad en el área medioambiental vendría motivada por la necesidad de asegurar que los diferentes estándares medioambientales nacionales no se convirtiesen en un obstáculo al libre comercio (Lieverink et al., 1993: 30). Por una parte, la existencia de niveles de protección medioambiental más bajos en determinados países podría llevar a una forma de competencia desleal. Por otra parte, la adopción de estándares medioambientales más estrictos en ciertos Estados miembros podría constituir una forma de barrera proteccionista.

"La creación de la política medioambiental tenía la intención de preservar el libre comercio entre los Estados miembros, asegurando que la legislación de los Estados miembros no crease una distorsión en la competencia o barreras al comercio en la Comunidad." (EP, 1985: 58)

En los años sesenta, a nivel internacional, irrumpe una preocupación creciente en torno a los impactos negativos del desarrollo económico sobre el medio ambiente, experimentando las sociedades industriales más avanzadas un rápido auge del movimiento medioambiental. Además, una serie de catástrofes medioambientales se convertirían en la prueba palpable del daño ecológico ocasionado por el rápido crecimiento económico de la posguerra (Baker, 1993: 8; Young, 1993: 29 y ss.; Lodge, 1989; Laffan, 1992). En este marco tiene lugar la celebración de la Conferencia de Estocolmo, en el verano de 1972.⁵

⁵ La Conferencia de Naciones Unidas celebrada en Estocolmo en Junio de 1972, organizada siguiendo la iniciativa del gobierno sueco fue el resultado de la presión ejercida por la alianza establecida entre los grupos ecologistas y gobiernos escandinavos para resaltar el problema de la contaminación medioambiental de carácter transnacional. La lluvia ácida, cuyo origen se encontraba en países centroeuropeos fuertemente industrializados como Alemania o el Reino Unido, pero cuyos efectos se manifestaban principalmente en los países nórdicos, constituía el ejemplo paradigmático de esta problemática (Haigh, 1992; Wurzel, 1993: 180).

La segunda fase, resultado del empuje ejercido por la Conferencia de Estocolmo, se iniciaría con la celebración de la Cumbre de París en el otoño de 1972, en la que los jefes de Estado y de gobierno encargaron a las instituciones comunitarias el establecimiento del primer programa de medidas sobre el medio ambiente, conocido como primer Programa de Acción, donde van a quedar definidos por primera vez los principios básicos de la Comunidad en materia de política medioambiental (JO N° C 112, 20.12.73, pp. 6 y 7). Este Programa va a dar origen, en sentido estricto, a la política medioambiental comunitaria.⁶

La fuerte expansión de la participación comunitaria en el terreno medioambiental desde comienzos de los años setenta va a ser el resultado de una doble influencia (Judge, 1992: 2; Haigh, 1992: 233 y 234; Baker, 1993: 8 y 9). En primer lugar, una influencia externa: la progresiva internacionalización de la política medioambiental a partir de la celebración de la Conferencia de Estocolmo, como respuesta al carácter transfronterizo de la contaminación. En segundo lugar, una influencia interna: la sensibilización de la sociedad europea hacia los aspectos relacionados con el deterioro del medio ambiente,⁷ que tendría su traducción en un fuerte crecimiento del movimiento ecologista en los países comunitarios más industrializados, quienes sufren los más graves problemas ecológicos (principalmente, Alemania, Holanda y Dinamarca). La expansión del movimiento medioambiental, cada vez más activo políticamente, se plasmaría en un progresivo desarrollo de medidas nacionales de protección del medio ambiente, a las que las instituciones comunitarias

⁶ Según Rüdiger Wurzel (1993) el Primer Programa de acción de las Comunidades Europeas en materia de medio ambiente marcaría el inicio de una verdadera política medioambiental comunitaria. Los programas de acción de las Comunidades Europeas en materia de medio ambiente constituyen el marco operativo y técnico para el desarrollo de la política comunitaria de medio ambiente, pero no tienen carácter vinculante.

⁷ Así, en una encuesta realizada en 1973 en los nueve Estados de la Comunidad Europea, la contaminación aparecía como el problema más importante, por encima de la inflación, el paro y la pobreza (Vogel, 1993: 117).

responderían promulgando nuevas regulaciones en este ámbito, en un intento de armonizar la legislación medioambiental de todos los Estados.

Para David Vogel (1993: 117-119) el incremento de la participación comunitaria en el área medioambiental durante los años 70 obedecería a tres factores. En primer lugar, a una razón de carácter político. Así, el crecimiento del movimiento medioambiental en determinados países comunitarios y el desarrollo de políticas medioambientales nacionales haría que las instituciones comunitarias respondiesen a esta nueva presión pública promulgando regulaciones de carácter medioambiental. En segundo lugar, a consideraciones económicas, relativas a la amenaza que diferentes estándares de carácter medioambiental en los Estados miembros podrían constituir para la construcción de un mercado común europeo. Finalmente, una tercera motivación para el desarrollo de una política medioambiental comunitaria, sería de carácter geográfico. La interdependencia física y el carácter transfronterizo de la contaminación medioambiental iba a provocar que el medio ambiente de los países comunitarios se viese afectado por políticas desarrolladas en otros Estados. En este sentido, las citadas razones de carácter político, económico y geográfico, conducirían a la Comunidad a armonizar un amplio rango de regulaciones de carácter medioambiental.

Por lo tanto, mientras en la primera fase, el desarrollo de medidas específicas relativas a la protección del medio ambiente va a ser el resultado de esta influencia interna, durante esta segunda fase, la acentuación de este elemento interno, además de la aparición de una nueva influencia externa, van a conducir a un progresivo ensanchamiento de la participación comunitaria en el área de medio ambiente. Aunque, durante esta segunda etapa la política medioambiental comunitaria sigue estando subordinada a objetivos de carácter económico.

La tercera fase vendría marcada por la modificación del tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea, a través del Acta Única Europea, el 1 de Julio de 1987, donde se dispone explícitamente que debe establecerse y aplicarse una política comunitaria de medio ambiente. La protección del medio ambiente había sido reconocida por los Estados miembros como uno de los objetivos de la política de la Comunidad Europea en la cumbre de París de 1972. Sin embargo, no es hasta 1987 cuando la política medioambiental se convierte en una de las competencias formales de la Comunidad. El Acta Única Europea, considerada por diversos autores como un nuevo punto de partida en el desarrollo de la política medioambiental comunitaria, consolida la base jurídica necesaria para el desarrollo de una política comunitaria de medio ambiente (Baker, 1993: 10; Ortega Domínguez y Rodríguez Muñoz, 1994: 19 y ss.). Hasta este momento, la política medioambiental comunitaria, carente de una base legal explícita, debía de ser justificada en términos de su contribución a la integración económica. Sin embargo, el reconocimiento formal de la protección del medio ambiente como uno de los objetivos de la Comunidad va a justificar y ligar definitivamente la actuación comunitaria en materia medioambiental, no a criterios de carácter económico; sino al objetivo de mejora de la calidad del medio ambiente.

"Ahora la CE tiene una firme base constitucional para regular los aspectos medioambientales. Lo que es más importante, el AUE afirmaba que con la armonización de las regulaciones nacionales, "La Comisión ... tomará como base un alto nivel de protección medioambiental". Esto ligaba explícitamente la armonización con la mejora de la calidad medioambiental, en vez de, como bajo el Tratado de Roma, simplemente con la integración económica." (Vogel, 1993: 121)

Los objetivos medioambientales de la política comunitaria, establecidos en el Acta Única Europea, van a ser: a) preservar, proteger y mejorar la calidad del Medio Ambiente; b) contribuir a la protección de la salud humana, y

c) asegurar una prudente y racional utilización de los recursos naturales. Aunque, la acción de la Comunidad va a quedar limitada por el establecimiento del "principio de subsidiariedad".⁸

El Tratado de Maastricht, que cuenta entre sus objetivos principales el de fomentar un crecimiento sostenible que respete el medio ambiente, vino a representar un sustancial reforzamiento de la política medioambiental de la Unión Europea. El Tratado de Maastricht, reflejando la internacionalización de los temas medioambientales, añade a los tres objetivos de la política medioambiental comunitaria desarrollados en el Acta Única Europea, el objetivo de "promover medidas a nivel internacional destinadas a hacer frente a problemas medioambientales regionales o planetarios" (Verhoeve et al, 1992: 12). Además, añade a los

⁸ El principio de subsidiariedad es en esencia un término socio-político, no un principio legal o constitucional. Recientemente se ha hecho uso del principio de subsidiariedad como base legal directriz en la determinación de la correcta localización de competencias en términos de eficiencia y efectividad. Este principio fue incorporado a la legislación europea a través del Acta Única Europea: "La Comunidad actuará en relación al Medio Ambiente hasta el punto en que los objetivos (...) puedan ser alcanzados mejor a nivel comunitario que por los propios estados miembros." Este principio aparece así, como medio de limitación de las pretensiones de poder de las grandes organizaciones, en beneficio de las organizaciones de menor tamaño. Por otra parte, la génesis de este principio habría que buscarla, no en el pensamiento político actual; sino en el pensamiento político clásico y medieval. Así, la definición de Sociedad, como "sistema de fines y propósitos en el cual los niveles más bajos sirven a los más altos, y los más altos sirven y guían a los más bajos hacia el fin de un feliz y virtuoso modo de vida", que aparece en la Summa Theologica, se acerca bastante a la esencia del principio de subsidiariedad. Sobre un análisis de los orígenes filosófico-políticos del principio de subsidiariedad, cfr. Norton, 1992. El principio de subsidiariedad va a aparecer nuevamente reflejado en la legislación europea, en el Tratado de Maastricht, con la limitación de los poderes de la Comunidad a los objetivos que no pueden ser alcanzados suficientemente por los estados miembros. Este principio, objeto recientemente de un amplio debate en los estados de la U.E., carece de una definición precisa. Por el contrario, se caracteriza por su vaguedad y flexibilidad. En este sentido, Liefferink et al. (1993: 8) destacan que en períodos de 'euro-optimismo' el principio de subsidiariedad puede utilizarse para legitimar un incremento del traspaso de competencias desde el nivel estatal al nivel comunitario, siendo en este caso sinónimo de 'integración'; por el contrario, en períodos de un decreciente interés por el progreso hacia una mayor integración o 'euro-pesimismo', este mismo principio puede utilizarse también para legitimar la defensa y el reclamo de competencias por parte de los estados ante la intrusión de la Comunidad Europea. Sobre esta interpretación dicotómica del principio de subsidiariedad, ver: Aguilar Fernández, 1996: 119, nota 9.

principios sobre los cuales debe desarrollarse la política medioambiental comunitaria, el principio de "cautela" o "precaución".⁹ Por otra parte, según Verhoeve et al. (1992) el reforzamiento del rol del Parlamento Europeo, tradicionalmente más pro-ambientalista que la Comisión o el Consejo de las Comunidades Europeas, y el establecimiento de la mayoría cualificada.¹⁰ en lugar del acuerdo por unanimidad, como procedimiento estándar en materia medioambiental, constituiría un importante reforzamiento de la política medioambiental comunitaria.¹¹

En el Tratado de Ámsterdam, se subraya la necesidad de atender a los requisitos de protección ambiental en la definición e implementación de todas las políticas comunitarias, otorgando a los legisladores de la UE la responsabilidad de integrar la preocupación por el medio ambiente en toda la legislación comunitaria (DO C 340, de 10.11.1997).

Finalmente, el Tratado de Niza, firmado el 26 de Febrero de 2001, supone un firme compromiso de la Unión Europea por tomar una posición de liderazgo internacional en el impulso a la protección del medio ambiente a escala global, y fomento

⁹ El Acta Única Europea estableció como principios base de la legislación medioambiental comunitaria: que se deben tomar acciones preventivas, que los daños medioambientales deben ser corregidos en su origen y que el agente contaminante debe pagar. El Tratado de Maastricht ha añadido al artículo 130r (2) un nuevo principio como base de la acción comunitaria relativa al Medio Ambiente: el principio de precaución (Verhoeve, 1992: 17). Este principio implica la acción anticipada ante un posible daño o degradación del Medio Ambiente, antes de alcanzarse evidencia científica de ello. El 'principio de precaución' incluye así al 'principio de prevención', al que se había aludido ya en el Primer Programa Medioambiental, aunque es más amplio que este último. En el capítulo cuarto, al analizar la política de aguas de la Unión Europea hago un desarrollo más amplio de este principio.

¹⁰ Así, frente al tradicional mecanismo de adopción de decisiones por unanimidad, la ampliación del uso del voto por mayoría cualificada, limita la capacidad de actuación de los gobiernos nacionales y de la posibilidad de recurrir al veto como mecanismo de decisión (Aguilar Fernández, 1996: 112).

¹¹ Por otra parte, Susana Aguilar (1996: 113 y 114), aunque considera estos dos aspectos como avances claros en la política medioambiental comunitaria, afirma que la complicada ratificación del Tratado de Maastricht habría frenado el proceso de integración europea; aunque, subraya la voluntad de las instituciones comunitarias, el Parlamento Europeo y el Tribunal de Justicia Europeo, de mantener el medio ambiente como prioridad comunitaria.

del desarrollo sostenible (Pérez Carrillo, 2001: 81). La declaración relativa al artículo 175 del Tratado constitutivo de la Comunidad Europea afirma:

“Las altas partes Contratantes tienen la firme voluntad de velar porque la Unión Europea desempeñe una función impulsora de la protección del medio ambiente tanto en la Unión como en el plano internacional, para perseguir el mismo objetivo a escala mundial. Deberán aprovecharse plenamente todas las posibilidades que ofrece el Tratado con miras al logro de este objetivo, incluido el recurso a incentivos e instrumentos orientados al mercado y destinados a fomentar el desarrollo sostenible” (DO C 80, de 10.3.2001, p. 78)

1.3 La reconceptualización de la relación entre “economía” y “medio ambiente”.

La política medioambiental comunitaria ha experimentado un profundo desarrollo y transformación desde los años setenta, pasando de estar subordinada al objetivo prioritario de integración económica del Tratado de Roma a adquirir entidad propia. La explicación de este proceso habría que buscarla en el profundo cambio ideológico producido durante este período en el marco de la Comunidad Europea, el cual ha contribuido sustancialmente a acelerar el desarrollo y acentuar la centralidad de la política medioambiental. Este cambio ideológico va a fundamentarse en la reconceptualización de la relación entre “economía” y “medio ambiente”. Mientras en los años setenta, y también durante gran parte de los ochenta, la protección del medio ambiente era considerada como un coste que suponía un freno al desarrollo económico; durante los últimos diez años la protección ambiental ha pasado a ser valorada como el motor del progreso económico. Los intereses económicos, por un lado, y los ambientales, por otro, van a pasar de ser vistos como antitéticos a ser considerados como complementarios, allanando el camino hacia una integración de las consideraciones ambientales en

las políticas económicas. Este cambio ideológico ha sido conceptualizado bajo la denominada tesis, teoría o ideología de la "modernización ecológica".¹²

La tesis de la modernización ecológica, desarrollada durante las dos últimas décadas, principalmente por la sociología alemana y holandesa, es, en primer lugar, una teoría de la sociedad industrial. Esta teoría, en un intento de buscar una solución al problema del deterioro del medio ambiente, enfatiza el carácter industrial de la sociedad moderna y el rol central de la tecnología, centrando la atención en la reestructuración ecológica de los procesos de producción y consumo. Según esta teoría, la clave para la superación de la actual crisis ecológica estaría, no en la desindustrialización o desmodernización; sino, por el contrario, en la superindustrialización o continuación y desarrollo del proceso de industrialización hacia un cambio tecnológico basado en el desarrollo de nuevas tecnologías no contaminantes (Spaargaren y Mol, 1992; Mol y Spaargaren, 2000: 19 y ss.; Cohen, 2000). En segundo lugar, el concepto de modernización ecológica ha sido entendido como un programa político directriz de las políticas medioambientales hacia una salida de la actual crisis ecológica.¹³ En este sentido, Albert Weale (1993: 206 y ss.) desarrolla el concepto de modernización ecológica refiriéndolo a lo que él denomina como un sistema de creencias adoptado por la élite política europea para justificar un cierto rango de políticas.¹⁴

¹² Sobre una interpretación de la evolución de la política medioambiental comunitaria en términos de una progresiva aceptación y adopción de la ideología de la modernización ecológica, cfr.: Baker, 1993; Weale y Williams, 1992; Weale, 1992 y 1993.

¹³ Sobre la consideración de la tesis de la modernización ecológica, por una parte, como un grupo de teorías sociológicas sobre el desarrollo de la sociedad industrial moderna, y, por otra parte, como un programa político, cfr.: Spaargaren y Mol, 1992; Weale, 1993: 206.

¹⁴ Asimismo es necesario destacar como a partir de la década de los ochenta la élite política de los países más desarrollados despierta un gran interés por el cuerpo de ideas que engloba esta teoría. Según Albert Weale (1992: 78), la Comunidad Europea, la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo y la OCDE hacen suya esta reconceptualización de la relación entre economía y medio ambiente desarrollada en la teoría de la modernización ecológica; siendo el informe Brundtland el ejemplo paradigmático de la ideología de la modernización ecológica.

La idea central de esta teoría va a ser la consideración de la protección del medio ambiente, no como un obstáculo al progreso económico; sino como la precondition de éste, borrando la dicotomía existente entre los intereses económicos y ambientales, para hacerlos convergentes. Este concepto guarda, por lo tanto, un claro paralelismo y correspondencia con el término "desarrollo sostenible".¹⁵ Ambos conceptos apuntan la posibilidad de superar la actual crisis medioambiental sin renunciar a la modernización o desarrollo económico (Izcara Palacios, 1996 y 1999a).

La tesis de la modernización ecológica supone una superación del enfoque económico neoclásico a través de la reconceptualización de la relación entre "economía" y "medio ambiente".¹⁶ En oposición a la teoría económica neoclásica, donde únicamente los factores productivos, trabajo y capital, son considerados, el enfoque de la modernización ecológica supone una ecologización de la economía y una economización de la ecología, al introducir un nuevo factor de producción: el medio ambiente o los recursos naturales, a los que se da un valor económico (Van der Straaten, 1992a: 66 y 1992b; Simonis, 1989: 358). La reconceptualización de la relación entre el "crecimiento económico" y la "protección medioambiental", entendidos tradicionalmente como términos antagónicos, va a hacerse a través de la consideración del segundo no como un freno para el primero; sino como la condición necesaria para su desarrollo futuro, ligando las perspectivas de desarrollo económico futuro a la adopción de

¹⁵ Así, la ideología de la modernización ecológica aparece como central en la elaboración del informe Brundtland y en la ampliamente difundida definición de "desarrollo sostenible" como: "aquel que cubre las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones para cubrir sus propias necesidades" (CMMAD, 1987).

¹⁶ Sobre los límites de la teoría económica neoclásica en relación a la aparición de los problemas medioambientales, cfr.: Lombardini, 1989: 141-144.

estrictos estándares de protección ambiental.¹⁷ El concepto de "competitividad económica" va a aparecer ligado al de "regulación medioambiental", siendo considerados la adopción de estrictos estándares medioambientales y el desarrollo de una política medioambiental efectiva, las condiciones necesarias para el crecimiento industrial.

En el marco de la Comunidad Europea, a pesar de la centralidad del imperativo de 'crecimiento económico', constituyendo éste la génesis de la participación de la Comunidad en el área medioambiental, el imperativo de 'protección ambiental', aunque en principio subordinado al primero, ha sufrido un marcado desarrollo, hasta ser reconocida la necesidad de proteger el medio ambiente como un bien en sí mismo (Baker, 1993: 9 y 10; Aguilar Fernández, 1996: 112 y 113). En el transcurso de los diferentes programas de acción de las Comunidades Europeas en materia de medio ambiente los objetivos de 'protección medioambiental' y 'desarrollo económico' han pasado de ser conflictivos a ser complementarios, hasta dejar de ser considerado el primero subordinado al segundo, para aparecer como precondition de éste (Judge, 1992: 4; Weale y Williams, 1992: 47).

En la cumbre de París de 1972, el reconocimiento de las consecuencias de un desarrollo económico no regulado, conduce a la declaración, según la cual:

"La expansión económica no es un fin en sí mismo, debe, prioritariamente, permitir atenuar las disparidades en las condiciones de vida. (...) Esta debe traducirse en una mejora de la calidad así como del nivel de vida. (...) una atención particular será dirigida a los valores y bienes no materiales y a la protección del medio ambiente" (JO N° C, 20.12.73, p. 5)

¹⁷ Al ser considerado el medio ambiente como un tercer factor de producción, la reducción de costes que redunde en un deterioro medioambiental deja de ser considerado como un elemento de competitividad económica. Así, el coste que supone la adopción de medidas de protección del medio ambiente no desaparece si éstas no se toman, sino que simplemente sería aplazado, apareciendo magnificado en el futuro. Sobre estos aspectos, cfr.: Weale, 1992: 75 y ss.; 1993: 206-209; Weale y Williams, 1992: 47 y ss.

En el Primer Programa de Acción, nacido de la cumbre de París, la mejora de la 'calidad de vida' y de las condiciones de vida y de trabajo vuelve a aparecer como un objetivo central; aunque, el énfasis en estos aspectos es mayor que en la protección del medio ambiente físico.

"La mejora cualitativa de las condiciones de vida y de trabajo constituye en adelante una tarea primordial de las comunidades europeas. Además un programa comunitario en materia de medio ambiente no puede limitarse a la protección del medio ambiente físico (...); debe también contribuir activamente a la mejora de la calidad de vida" (JO N° C, 20.12.73, p. 10)

Este énfasis inicial en la preocupación por la calidad y mejora de las condiciones de vida ha sido contemplado como el signo de que la prioridad central de este programa es el crecimiento económico, en consonancia con los objetivos perseguidos en el tratado de Roma; de modo que el interés por la protección del medio ambiente tendría únicamente un carácter secundario. Andrea Williams y Jonathan Verschuuren (1993: 34) señalan que en el primer programa medioambiental el énfasis estaría puesto en la mejora de las condiciones de vida y de trabajo más que en el medio ambiente per se.¹⁸ Según Van Der Straaten (1992) la política medioambiental comunitaria tendría su origen en el enfoque económico neoclásico. Dentro de este enfoque los objetivos medioambientales serían marginales, estando siempre subordinados al objetivo prioritario de la expansión económica. Medio Ambiente y Economía aparecen en este enfoque como dos términos disociados y antagónicos; de modo que las decisiones económicas serían tomadas al margen de las consideraciones medioambientales. En este

¹⁸ Asimismo, Liefferink et al. (1993:3) señalan que: "Esta preocupación por la calidad de vida en vez de la protección medioambiental per se estaba en consonancia con el principal compromiso del Tratado de Roma con el crecimiento económico -un compromiso que incluía explícitamente la mejora y armonización de las condiciones de vida y de trabajo dentro de la Comunidad pero omitía toda atribución medioambiental específica".

sentido, podría afirmarse que tanto el Primero como el Segundo Programa de Medio Ambiente estarían enmarcados en el enfoque económico neoclásico.

En el Tercer Programa va a introducirse un profundo cambio en la relación entre los objetivos de 'protección medioambiental' y 'crecimiento económico'. El medio ambiente pasa de ser visto como un freno al desarrollo económico a ser considerado como la base y el límite de éste, reconociéndose explícitamente los beneficios que la protección ambiental podría ofrecer a la Comunidad en términos de competitividad.

El aspecto mencionado anteriormente va a ser desarrollado en el Cuarto Programa, donde se reconoce explícitamente que "la protección del medio ambiente puede contribuir a mejorar el crecimiento económico y a facilitar la creación de puestos de trabajo" (DO N° C 328, 7.12.87, p. 2). Susan Baker (1993: 16) considera como punto de partida del Cuarto Programa la aceptación de la ideología de la "modernización ecológica", que considera la protección medioambiental como una fuente potencial de crecimiento económico futuro, resolviendo el conflicto existente entre estos dos imperativos antitéticos. Por otra parte, aparece la necesidad de incorporar la preocupación medioambiental en otras políticas comunitarias, tales como: Agricultura, Energía, Industria y Transporte, desapareciendo así la subordinación de la protección medioambiental al crecimiento económico.¹⁹

¹⁹ Como señala Susana Aguilar (1996: 113), aparece un cambio desde una visión de la política medioambiental como área de gestión independiente, hasta su consideración como tarea estrechamente vinculada al resto de las políticas.

El Quinto Programa supone un paso adelante en la integración de los dos conceptos aludidos. El punto de partida del Programa es la ligazón entre 'protección ambiental' y 'desarrollo económico' (Baker, 1993: 17 y 18). Este Programa introduce formalmente el principio de 'desarrollo sostenible', buscando la integración de la preocupación por el medio ambiente en todas las áreas de la política comunitaria. Según Wurzel (1993: 190-193), este programa va a diferenciarse de los anteriores por su visión más holística de la problemática medioambiental, centrándose más que en los elementos del medio ambiente (agua, aire, etc.), en cinco sectores económicos (industria, energía, transporte, agricultura y turismo).

Finalmente, el Sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea en Materia de Medio Ambiente, establece una compleja estrategia a favor del desarrollo sostenible, donde el énfasis aparece puesto en: mejorar la aplicación de la legislación medioambiental vigente, profundizar la integración de las preocupaciones medioambientales en las demás políticas, involucrar a los ciudadanos en la labor de protección del medio ambiente, e impulsar medidas destinadas a solucionar graves y persistentes problemas ecológicos (CCE, 2001).

Sin embargo, también habría que destacar que en la práctica persiste una ambigua y contradictoria relación entre las demandas de competitividad económica y protección del medio ambiente. Esta relación contradictoria entre los imperativos de protección medioambiental y crecimiento

económico aparece, por ejemplo, en la propia naturaleza de los proyectos financiados por los Fondos de Cohesión (Barnes y Barnes, 1999: 118 y 119).²⁰

1.4 Las directivas: el instrumento legal de la política medioambiental comunitaria.

El artículo 189 del Tratado de Roma establecía cinco tipos de legislación comunitaria: i./ reglamentos; ii./ directivas; iii./ decisiones; iv./ recomendaciones; v./ dictámenes. Las recomendaciones y dictámenes, son actos jurídicos no obligatorios, por lo que propiamente no serían instrumentos legislativos. Los reglamentos son actos obligatorios en todos sus elementos y directamente aplicables en los Estados miembros, utilizados principalmente en materia de política agraria, pero muy raramente en el área medioambiental. Las decisiones son también un acto obligatorio, aunque su uso en el área medioambiental ha sido sólo ocasional, como en el caso de convenciones internacionales, etc. Por el contrario, las "directivas" han sido el instrumento legal usado con más frecuencia en materia de política medioambiental; de modo que casi la totalidad de la legislación medioambiental comunitaria reviste la forma de directivas (Haigh, 1990: 1 y 2).

Las directivas son actos jurídicos que obligan en cuanto a los objetivos; sin embargo, dejan al criterio de los Gobiernos nacionales la elección de la forma, método, medios y mecanismos utilizados para alcanzar los objetivos propuestos desde la Comunidad. Según Haigh (1990: 2), debido a la

²⁰ Asimismo, Yearley et al. (1994: 16), encontrarían en los Fondos de Cohesión la generación de una tensión entre el imperativo de crecimiento económico y la preocupación por la preocupación del Medio Ambiente, "por ejemplo, los estados miembros más pobres están recibiendo fondos para la construcción de carreteras y desarrollo de infraestructuras, al mismo tiempo que se les impone la conservación de valiosos hábitats. Para tomar un ejemplo reciente, las autoridades españolas pueden utilizar los fondos europeos para construir embalses ecológicamente perjudiciales para resolver su problema de agua, un problema que sólo existe en relación con el objetivo de continuar expandiendo la producción agrícola -añadiendo más excedentes-".

flexibilidad de acomodación de las directivas a los diferentes derechos nacionales, la convierten en el instrumento legal más apropiado en materia medioambiental, y por ello, en el instrumento más comúnmente utilizado en este campo. Para Collins y Earnshaw (1992: 226), el uso de las directivas, debido a su flexibilidad y respeto por las tradiciones legales y administrativas locales, podría ser contemplado como una expresión del principio de subsidiariedad. Lodge (1989: 322), por otra parte, considera que la debilidad de la acción comunitaria en el terreno del medio ambiente aparece significativamente ligada al instrumento elegido para su aplicación: las directivas.

Desde que el texto final de una directiva ha sido aprobado, la aplicación efectiva de ésta exige un doble proceso. El primer paso consiste en la incorporación de la legislación comunitaria a los ordenamientos jurídicos nacionales. Esta es la promulgación o aplicación formal. En un segundo momento, la directiva de la Unión Europea, ahora parte de la legislación nacional de cada Estado, debe ser aplicada y cumplida. Este segundo paso, la aplicación práctica, envuelve un proceso más complejo, e implica la posesión de una infraestructura ambiental adecuada a escala regional o local (personal cualificado, administración estructurada, laboratorios de análisis, instrumentos de control, etc.).

Un problema medioambiental no queda resuelto, por lo tanto, con la mera incorporación a los ordenamientos jurídicos nacionales de la legislación comunitaria; ésta debe de ser aplicada de forma correcta y completa por los Estados. La Comisión, en teoría, según el artículo 155 del Tratado, está facultada para comprobar si las leyes nacionales basadas en la legislación comunitaria se aplican efectiva y plenamente en la práctica (CCE, 1987: 8), teniendo el deber de velar por que los Estados miembros respeten todas las obligaciones previstas por los actos comunitarios (CCE, 1991: 205 y ss). La Comisión es la responsable de asegurar que las directivas de

la Comunidad son aplicadas correctamente, teniendo que referir las infracciones en la aplicación, de la política medioambiental comunitaria al Tribunal Europeo de Justicia. Sin embargo, la responsabilidad de la aplicación formal y práctica de las directivas comunitarias descansa en los diferentes Estados, no existiendo una agencia europea con autoridad para supervisar directamente el seguimiento de las mismas (Hanf, 1992: 92 y ss.).

1.5 La aplicación de las directivas comunitarias relativas al medio ambiente.

Debido a que la mayoría de las medidas medioambientales adoptadas por la Comunidad Europea han sido directivas, la Comisión ha prestado una particular atención a la incorporación de las mismas a las legislaciones nacionales. Hasta finales de los años ochenta la política medioambiental comunitaria aparecía centrada en la creación de nueva legislación más que en la aplicación de la misma, con un sobresaliente crecimiento del número de directivas medioambientales. Sin embargo, desde finales de los ochenta el acento aparece colocado en la aplicación efectiva del derecho medioambiental comunitario (Lieverink y Mol, 1993: 9). En relación con este aspecto, Scimemi (1989: 336 y 337) distingue, en el marco de la OCDE, tres fases sucesivas en el desarrollo de las políticas de medio ambiente. En una primera fase, desarrollada a partir de los años setenta, se establecería el marco legislativo e institucional necesario para abordar los problemas de contaminación ambiental. En una segunda fase, durante los años ochenta, la atención se desplazaría a la aplicación de esta recién creada legislación medioambiental. Finalmente, en una tercera fase, que comenzaría a desarrollarse a finales de los años ochenta, el énfasis aparecería centrado en la integración de la preocupación medioambiental en otras políticas sectoriales: Energía, Transporte, Agricultura y Comercio Internacional.

La Comisión, en el Cuarto Programa medioambiental declaraba que la aplicación efectiva de la legislación medioambiental comunitaria era una prioridad, insistiendo en que en adelante debería colocarse un mayor énfasis en la misma, exigiendo un esfuerzo especial a los nuevos Estados (DO, N° C 328, 7.12.87, p. 8). El Quinto Programa vuelve a insistir en el problema de la aplicación y cumplimiento del derecho comunitario, dedicando un capítulo a este tema (DO N° C 138, 17.5.93, pp. 80 y 81). Por otra parte, entre 1988 y 1992 el Parlamento Europeo adopta más de una decena de resoluciones abordando el problema de la aplicación efectiva de la legislación medioambiental (Wurzel, 1993: 186; Collins y Earnshaw, 1992: 214). Asimismo, en una declaración anexa al Tratado de Maastricht se considera como central a la coherencia y unidad del proceso de construcción europea, la transposición precisa de las directivas comunitarias a las leyes nacionales, así como su aplicación (Verhoeve, 1992: 49). Finalmente, en el Sexto Programa se afirma que para evitar que el medio ambiente siga deteriorándose, se considera una prioridad estratégica la plena aplicación, observancia y ejecución de toda la legislación medioambiental vigente, mediante acciones judiciales enérgicas en el Tribunal de Justicia (CCE, 2001: 13).

1.6 El deficiente grado de aplicación de las directivas medioambientales y sus causas.

El proceso de implementación del derecho medioambiental comunitario ha sido claramente insatisfactorio. Por una parte, la incorporación de las directivas medioambientales a los ordenamientos jurídicos nacionales presenta retrasos sistemáticos en todos los Estados comunitarios. Por otra parte, tanto las deficiencias en la ejecución práctica de las obligaciones generales de aplicación que incumben a los Estados miembros, como los casos específicos de prácticas concretas contrarias a las obligaciones que se derivan del

derecho medioambiental comunitario, lejos de haberse corregido, siguen mostrando una tendencia creciente (CCE, 2001b). Este fenómeno ha sido calificado como "déficit de implementación" (Izcara Palacios, 1999b). Por ello, a partir de la segunda mitad de los años 80 las instituciones comunitarias han prestado una atención creciente a la aplicación efectiva de la legislación medioambiental (Barnes y Barnes, 1999).

En el sector del medio ambiente, el porcentaje de directivas sobre las cuales se han comunicado medidas nacionales de ejecución, es inferior a la media de todos los sectores, en todos los Estados miembros. (ver tabla 1)

Además, el área de medio ambiente es el sector del derecho comunitario que registra el mayor número de expedientes en tramitación, debido a la detección de una posible infracción de la legislación comunitaria, un 39 % del total (ver tabla 2). En nueve Estados miembros, el sector del medio ambiente registra el porcentaje más elevado de presuntas infracciones, y en Bélgica, Italia, Austria, Dinamarca, Suecia y Finlandia, ocupa el segundo lugar (CEC, 2002). En España dos tercios de las presuntas infracciones del derecho comunitario aparecen referidas al sector medioambiental; registrando el número más elevado de presuntas infracciones del derecho medioambiental comunitario, una cuarta parte de las mismas. (ver tabla 2)²¹

²¹ Sobre las causas del alto grado de incumplimiento de la normativa medioambiental comunitaria en España, cfr. Izcara Palacios, 1999b.

Tabla 1. Comunicación de las medidas nacionales de ejecución de las directivas aplicables en los Estados miembros (Porcentaje de directivas sobre las cuales se han comunicado medidas, a 4/12/2001).

	B	DI	AL	GR	ES	FR	IRL	I	LUX	HO	AU	P	FIN	S	R.U.
Sector del ambiente	90.98	93.98	90.91	91.67	91.73	87.12	93.94	91.73	93.23	91.73	90.91	91.67	93.98	93.94	84.21
Todos los sectores	95.93	98.57	95.73	95.98	97.89	95.86	96.86	96.81	97.35	96.88	95.37	96.20	97.62	97.62	96.26

Fuente: CEC (2002)

Tabla 2. Infracciones presuntas²² de la normativa medioambiental de la UE, a 31/12/2001.

	B	ES	AL	I	FR	GR	IR	P	R.U.	AU	HO	DI	S	LUX	FI	UE-15
Porcentaje sobre el total de presuntas infracciones del derecho comunitario	25.9	66.5	45.2	32.9	28.7	34.9	55.8	38.2	38.6	23.4	23.5	22.0	30.5	24.7	23.8	38.8
Porcentaje de presuntas infracciones de la normativa medioambiental	3.8	24.9	13.4	9.6	7.8	7.9	8.5	4.2	6.5	3.4	2.5	1.4	2.8	1.5	1.8	100

Fuente: (CEC, 2002) y elaboración propia

²² Expedientes incoados acto seguido de una queja, un caso detectado de oficio o una no comunicación, independientemente de si se ha iniciado o no el correspondiente procedimiento de infracción.

Las causas del alto grado de incumplimiento del derecho medioambiental comunitario son complejas. La legislación europea introduce unos estándares medioambientales uniformes en países con muy diferenciadas tradiciones político-culturales en materia de política medioambiental, diferentes niveles de concienciación ambiental y desiguales capacidades técnicas para afrontar los costes que supone la adopción de medidas preventivas en este área; presuponiendo en todos los Estados la existencia de una estructura institucional y administrativa adecuada para su correcta aplicación (Aguilar Fernández, 1994: 113). Según Buller et al. (1993: 191 y 192), en los diferentes Estados la noción de "medio ambiente" aparecía imbuida de valores culturales propios. Sin embargo, la creciente influencia de la Unión Europea en el diseño de las políticas medioambientales nacionales vendría a alterar esta situación haciendo que a nivel supranacional la noción de medio ambiente apareciese definida en términos normativos y científicos, y no culturales. La confrontación entre la normativa medioambiental de la Comunidad, definida exclusivamente en términos científico-normativos, y los derechos nacionales a los que subyacen unas tradiciones político-culturales e ideológicas propias, iría creando importantes variaciones en el proceso de aplicación de la normativa medioambiental comunitaria a nivel nacional y regional; siendo el "déficit de implementación" el resultado de esta confrontación.

En el área medioambiental los países comunitarios aparecen forzados a aplicar unas mismas políticas. Sin embargo, la protección del medio ambiente presenta prioridades muy dispares en los diferentes Estados. (ver tabla 3)

Tabla 3: La aplicación de la política medioambiental en la Unión Europea.				
	Génesis de las políticas medioambientales nacionales	Posición en la elaboración de la política medioambiental europea	Prioridad	Forma de aplicación de las directivas medioambientales
Alemania, Holanda, Dinamarca, Austria, Suecia, Finlandia	Endógena, debido a las demandas de sus propias sociedades.	Proactiva	Regulación medioambiental	Incorrecta
Reino Unido, Francia, Luxemburgo, Bélgica	Exógena, por la presión social, y, exógena, por la presión de la U.E.	Proactiva	Integración económica.	Incorrecta
Italia, España, Portugal, Grecia, Irlanda	Exógena, respondiendo a las demandas de la U.E.	Reactiva	Integración económica.	Incorrecta

Fuente: Elaboración propia.

Alemania, Holanda y Dinamarca, son los países que han venido desarrollando una posición más proactiva en el diseño de la política medioambiental comunitaria, presionando hacia la adopción de unos altos niveles de protección medioambiental. Por otra parte, la adhesión de Austria, Suecia y Finlandia, los tres con sólidas agendas medioambientales (Johnson y Corcelle, 1995: 10), está conduciendo hacia una elevación de los estándares medioambientales comunitarios (Ward, 1997). En estos países, la prioridad dada a la protección del medio ambiente ha sido el fruto de la fuerte presión ejercida desde dentro, por una sociedad muy sensibilizada hacia los problemas ecológicos (Wealle y Williams, 1992: 61). El segundo bloque de países señalados en la tabla 3 también han desempeñado una posición proactiva en el diseño de la política medioambiental comunitaria (Vogel, 1993: 119). Aunque, en estos Estados la etiología de sus políticas medioambientales obedece tanto a la presión ejercida desde abajo, por sus propias sociedades, como a la ejercida desde Bruselas. Finalmente, en la periferia europea²³ ha predominado una posición reactiva respecto a las demandas europeas, sin avanzar propuestas propias (Pridham y Konstadakopulos, 1994). Cuando las políticas medioambientales nacionales tienen un origen exógeno, no respondiendo a demandas sociales concretas, éstas tienden a ser más periféricas, persiguiéndose que no interfieran con el principal objetivo de desarrollo económico. Por el contrario, cuando el origen de las mismas es endógeno, la mayor rentabilidad política de las actuaciones en el terreno medioambiental, determina que éstas cobren una mayor centralidad (Izcarra Palacios, 1999b).

Por otra parte, el artículo 130T del Tratado sobre la Unión Europea, donde se establece que la legislación comunitaria no impedirá a los Estados miembros la introducción de medidas de protección medioambiental más estrictas que las

²³ Con el término "periferia europea" a lo largo de este texto voy a hacer referencia a Grecia, España, Portugal, Irlanda e Italia.

fijadas por la Unión Europea, es un elemento que contribuye a ensanchar la diferenciación entre las políticas medioambientales nacionales. David Vogel (1993: 126 y ss.) habla de una tensión entre "integración económica" o armonización de los estándares medioambientales nacionales, para prevenir que éstos puedan servir de barreras proteccionistas y "regulación medioambiental" o el derecho de los Estados a adoptar medidas más severas que las comunitarias.

Las diferencias histórico culturales, el distinto grado de conciencia ambiental y la diferente prioridad que en las sociedades europeas tiene la protección medioambiental, explican las diferencias en la aplicación de la política medioambiental comunitaria en la Estados miembros y las divergencias entre las políticas medioambientales nacionales; pero, no explican de forma satisfactoria la incorrecta aplicación de las directivas medioambientales de la Unión Europea en todos los países.²⁴ Las deficiencias observadas en la aplicación de las directivas medioambientales europeas pueden ser achacadas a tres factores (los diferenciados sistemas de gobierno; el diferente grado de desarrollo económico entre el centro y la periferia comunitaria, y a la información desigual que la Comisión posee en torno a la aplicación de la política medioambiental en los Estados miembros).

²⁴ Posiblemente, la única excepción la constituye el caso de Dinamarca. Así en el Undécimo Informe anual del Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, en el capítulo relativo al medio ambiente, se establecía: "En 1993 no se incó ningún procedimiento de infracción por no conformidad contra Dinamarca. Los pocos casos de no conformidad observados por la Comisión se resuelven la mayor parte de las veces con la rápida adopción de medidas conformes al Derecho comunitario sin que sea necesario incoar procedimientos de infracción." (CCE, 1994: 43). En el Duodécimo Informe se insiste asimismo en la correcta incorporación de las directivas comunitarias en Dinamarca (CCE, 1995: 44). Por otra parte, la Comisión también ha definido como satisfactoria la aplicación del derecho comunitario en Luxemburgo (CCE, 1994: 43).

1.6.1. Los sistemas de gobierno federales y cuasi-federales.

Los Estados comunitarios con sistemas de gobierno federales y cuasi-federales, en los que las regiones gozan de una especial autonomía en materia de política medioambiental, tienen importantes dificultades para aplicar las directivas medioambientales de la Unión Europea en los plazos y extensión requeridos. El reparto de competencias entre el Estado y las regiones conduce a importantes lagunas y retrasos en la incorporación del derecho comunitario. En este sentido, en el décimotercer informe anual de la Comisión sobre el control de la aplicación del derecho comunitario se señala que cuando la autoridad competente para adoptar las medidas de incorporación de la legislación medioambiental comunitaria no es la autoridad nacional, esto dificulta y alarga el proceso de incorporación al derecho nacional (CCEa, 1996: 48). Por ejemplo, los dos Estados federales de la Comunidad, Alemania y Bélgica, ambos con sociedades muy sensibilizadas hacia los aspectos medioambientales, especialmente, el primero, presentan un alto grado de incumplimiento de la legislación comunitaria (Izcara Palacios, 1999b: 104).²⁵

Por otra parte, en los otros dos Estados cuasi-federales de la Unión Europea, donde las regiones gozan de una sustancial autonomía, España e Italia, los niveles de incumplimiento del derecho medioambiental comunitario son excepcionalmente altos. La aplicación del derecho comunitario en estos Estados se convierte en una fuente de tensión entre el gobierno central, responsable ante la Unión Europea, y el gobierno regional, que posee las competencias para la aplicación efectiva de las directivas (Collins y Earnshaw, 1992: 217 y 218). En este sentido, La Spina y Sciortino (1993: 223) refiriéndose a los casos español e italiano, destacan que:

²⁵ Sobre las dificultades planteadas por el reparto de competencias entre el Estado y las regiones en Bélgica, cfr.: CCE, 1993, 46; CCE, 1994, 43.

"El problema es más profundo en España e Italia con sus sistemas federales o cuasi-federales. Como el director de la Unidad Legal de la Dirección de Medio Ambiente de la CE observó: nosotros no tenemos que tratar con una pieza nacional de legislación, sino en cuanto a España, por ejemplo, con 17 piezas de legislación, en cuanto a Italia más de 20 (...). La interdependencia entre la legislación nacional y la regional no es suficientemente clara".

Asimismo, en diversos informes de la Comisión sobre el control de la aplicación del derecho comunitario se señala como Finlandia presenta mayores problemas de incorporación de las directivas relativas al medio ambiente que los otros dos nuevos Estados de la Unión Europea: Austria y Suecia, debido a la gran autonomía de las islas Aland en este sector (CCE, 1996: 55; CCE, 1997a: 56; CCE, 1998a: 51).

1.6.2 El "Centro" y la "Periferia" de la Comunidad.

En materia de política medioambiental, la línea divisoria entre el norte y el sur de la Comunidad, o entre el centro y la periferia ha sido ampliamente debatido (La Spina y Sciortino, 1993; Baker et al., 1994; Pridham y Konstandakopulos, 1994; Aguilar Fernández, 1996).

Los países del sur, donde el desarrollo de una estricta política medioambiental no es una demanda social prioritaria, presentan de forma general unos mayores niveles de incumplimiento del derecho medioambiental europeo. Según Pridham (1994: 98), en estos países, económicamente menos desarrollados y que han sufrido una reciente y rápida modernización, la política medioambiental aparecería siendo considerada en un segundo plano frente el imperativo de desarrollo económico; considerándose la protección del medio ambiente un coste "extra", carente de rentabilidad económica. En este grupo de países, la conciliación de los objetivos de desarrollo económico y protección medioambiental se

revelaría problemática, de modo que cuando los citados objetivos entran en conflicto, es el segundo el que acaba subordinándose al primero.²⁶ Asimismo, Yearley et al. (1994: 5 y 9) y Pridham (1994: 93) han señalado como la política medioambiental comunitaria aparece en estos países como exógena, no generada desde dentro ni demandada por la propia sociedad; sino impuesta desde fuera, por unos países que han alcanzado un mayor grado de desarrollo económico y que cuentan con unos estándares medioambientales más estrictos. En este sentido, países que como Holanda o Alemania tienen una normativa más severa en esta materia, estarían imponiendo su criterio al resto de los Estados miembros, afectando negativamente a los países más periféricos de la Comunidad, donde la aplicación de unos estrictos estándares medioambientales entraría en conflicto con la consecución de los objetivos prioritarios de desarrollo económico, creación de empleo, etc.

Italia es el país comunitario que de forma sistemática ha venido presentando los mayores retrasos en el proceso de incorporación de la legislación medioambiental comunitaria a su derecho nacional. Grecia no incorporó ninguna directiva en sus cinco primeros años de pertenencia a la Comunidad. Portugal, aunque es un país con un alto grado de cumplimiento de la normativa medioambiental comunitaria, ha tenido que solicitar repetidos aplazamientos a la incorporación de la misma a su ordenamiento jurídico. Finalmente, España ha venido siendo el país comunitario con el más alto grado de incumplimiento de la aplicación del derecho medioambiental comunitario (Izcara Palacios, 1999b).

²⁶ Para este autor, sería difícil conjugar la demanda de desarrollo económico que el Mercado Único y la Unión Monetaria ejerce en los países más pobres de la Comunidad, con un incremento paralelo de las demandas de armonización de sus estándares medioambientales con los de la Europa más desarrollada.

Las deficiencias en la estructura institucional y administrativa interna de estos Estados, así como la falta de la infraestructura técnica necesaria (instrumentos de control, laboratorios, personal especializado), y la falta de control y sanciones, etc., aparecen repetidamente subrayados como la causa del déficit de implementación en la periferia de la Comunidad (Yearley et al., 1994; Aguilar Fernández, 1994; Pridham, 1994).

La Spina y Sciortino (1993: 219 y ss.) achacan las deficiencias y dificultades de los Estados del sur de la Comunidad en aplicar la normativa medioambiental comunitaria a un conjunto de características sociopolíticas que engloban bajo el calificativo de "síndrome mediterráneo". El carácter "distributivo" -la compensación con fondos públicos y la distribución de los costes de eliminación de la contaminación en la colectividad- más que "regulativo" -la adopción de medidas preventivas y asignación de costes a los sectores económicos- de sus políticas medioambientales definiría el síndrome mediterráneo.

Pridham ve en el sobre-desarrollo de los Estados de la periferia y su dominante rol en la economía, así como la fuerte ligazón entre intereses políticos y económicos, a lo que habría que añadir la prevalencia de valores consumistas que obstaculizan la difusión de valores medioambientales, las causas del retraso de los países mediterráneos respecto a los países del norte en el terreno medioambiental (Pridham, 1994: 81; Pridham y Konstadakopulos, 1994: 1).

Susana Aguilar (1993: 232; 1994: 105; 1996: 114 y ss.) habla de una dicotomía entre la problemática medioambiental de los países del centro y los de la periferia europea. Los problemas ecológicos de la periferia (erosión del suelo, desertificación e incendios forestales) aparecerían marginalizados en relación a la preeminencia de la problemática medioambiental del centro (polución del aire, gestión de residuos, control de sustancias peligrosas, etc.). Así, un país como España, aparecería

obligado a aplicar una política en la que además de no haber participado, responde a prioridades del centro y norte europeos.²⁷

En los países de la periferia europea, la presión ejercida desde Bruselas, se ha convertido en el principal, y casi único, motor desencadenante de la adopción de su política medioambiental. Los países del sur, en el área medioambiental, han venido adoptando una posición pasiva o "reactiva", no avanzando propuestas, ni obstruyendo las propuestas hechas por otros; ya que los costes que les supone la aplicación de la política medioambiental comunitaria, es ampliamente compensada por unos fondos ventajosos también provenientes de Europa. (ver tabla 3) El objetivo primordial de los países del sur es el desarrollo económico y la generación de empleo, evitando en lo posible severos estándares medioambientales que minarían la competitividad de sus economías. En este sentido, en ausencia de la fuerte presión ejercida desde Bruselas, hacia la adopción de unos estrictos estándares de protección medioambiental en el conjunto de los Estados miembros, la política medioambiental de los Estados de la periferia de la Comunidad sería mucho más débil, y no hubiese sufrido el marcado desarrollo que ha experimentado recientemente. Por otra parte, aunque es correcto hablar de la existencia de una problemática ecológica propia de los países del sur de la Comunidad; es innegable que los problemas medioambientales propios de los países más desarrollados de la Comunidad, recogidos en las directivas comunitarias: contaminación del agua y aire, control de sustancias peligrosas, ruido, protección de la fauna y paisaje, etc., son también importantes problemas ecológicos de los países del sur, insuficientemente regulados con anterioridad a la incorporación del derecho medioambiental comunitario.

²⁷ Para Susana Aguilar, los países más poderosos del centro y norte de Europa, con sociedades más sensibilizadas medioambientalmente, estarían imponiendo unos costosos estándares medioambientales sobre unos países, el sur de Europa, con diferentes problemas ecológicos.

Pero, si parece perfectamente explicable y lógico el "déficit de implementación" en los países del sur de la Comunidad, debido a los factores aludidos; parece asimismo ilógico este mismo "déficit de implementación" en países que como Alemania han jugado un papel decisivo en el diseño de la política medioambiental de la Comunidad.

Alemania y Holanda, los Estados de la Comunidad con los niveles de protección medioambiental más elevados, a partir de los ochenta han sido los países que más han contribuido al desarrollo de la política medioambiental de la Unión Europea. Pero, como se aprecia en la tabla 2, no son precisamente los países donde la aplicación de la normativa medioambiental comunitaria es más satisfactoria. Según Collins y Earnshaw (1992: 220), la explicación del déficit de implementación en los países líderes de la UE en el campo medioambiental estaría en la posesión de un desarrollado sistema legislativo-administrativo relacionado con la protección medioambiental que provocaría una falta de motivación para adaptar las respectivas regulaciones nacionales a los requerimientos comunitarios. En este sentido, en el Octavo informe anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, se afirmaba: "La incorporación de las Directivas comunitarias en la legislación neerlandesa dentro de los plazos establecidos constituye una excepción, aunque últimamente se observa una cierta mejora. Esta actitud reside en el propio proceso legislativo y en la falta de motivación para adaptar la legislación nacional a las exigencias comunitarias, sobre todo porque los Países Bajos consideran que su práctica ya es conforme a estas exigencias" (CCE, 1991:214). Mientras en los países del sur de la Comunidad prevalecen en el terreno medioambiental unas

políticas inspiradas en Bruselas;²⁸ por el contrario, en los países del norte de la Comunidad los casos de no conformidad de las medidas nacionales con las disposiciones de una directiva comunitaria se deben en gran medida a la preexistencia de una ley nacional, a la que se superpone la directiva, y que cubre el sector regulado por ésta, debiendo modificarse para ajustarse a los requisitos comunitarios (CCE, 1991: 214; CCE: 1992: 151, 152 y 156; CCE, 1996a: 49). La interpretación de las directivas comunitarias como recomendaciones, y la utilización de instrumentos jurídicos inadecuados, como las circulares administrativas, en lugar de actos legislativos vinculantes, como medio de incorporación de las directivas comunitarias en la legislación nacional, ha contribuido, además, al incremento de la falta de conformidad de las medidas nacionales con las exigencias comunitarias en estos países.²⁹

²⁸ En este sentido es paradigmático el caso de Grecia, donde el alto grado de conformidad de su legislación con los requerimientos de las directivas comunitarias es debido a la usual incorporación de las directivas, palabra por palabra, en la legislación nacional. Sin embargo, aunque la táctica empleada, sobre todo, por los Estados del sur, de proceder a la transcripción casi literal del texto de las directivas en el derecho interno, es correcta; sin embargo, esta práctica frecuentemente no toma en consideración el sistema jurídico nacional al que deben incorporarse las obligaciones de la directiva, ni la capacidad de la estructura administrativa existente para aplicar dichas obligaciones, convirtiéndose en una mera formalidad que se ajusta técnicamente a las obligaciones de la normativa europea, pero no garantiza la correcta aplicación de las medidas que contiene (CCE, 1993: 41 y 42). Por otra parte, entre los países del norte de la Comunidad, Luxemburgo, también reproduce casi textualmente las directivas comunitarias, de modo que las divergencias con el derecho comunitario son muy poco importantes (CCE, 1995: 44).

²⁹ En países como Francia, Reino Unido, Alemania y Holanda, el nivel de conformidad de su legislación con los requerimientos de Bruselas se ha reducido debido a la incorporación de la legislación comunitaria por medio de circulares administrativas (CCE, 1993: 43). La Comisión y el Parlamento Europeo han refutado el uso de "circulares" como mecanismos de trasposición de la normativa europea, al considerar que las circulares interpretan, pero no implementan la legislación comunitaria (Collins y Eamshaw, 1992: 218 y 220). Por otra parte, en el octavo informe anual de la Comisión al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, se señala como, Francia, Alemania y el Reino Unido habían sustituido el uso de circulares por instrumentos legislativos vinculantes, como mecanismo de aplicación de la normativa europea (CCE, 1991: 207). Esto, necesariamente tiene que traducirse en una disminución del elevado número de acciones legales por incorporación parcial de la legislación medioambiental de la Unión Europea en estos países. Aunque, por otro lado, en el duodécimo informe sobre el control de la aplicación del derecho comunitario se insistía en que en Alemania, en todo el sector del agua, las circulares administrativas, consideradas insuficientes por el Tribunal de Justicia, seguían sin ser reemplazadas por reglamentos (CCE, 1995: 48). Sobre este aspecto, ver también: (CCE, 1994: 43).

1.6.3 La información desigual y sesgada sobre la aplicación del derecho medioambiental comunitario.

La Comisión Europea, en virtud del artículo 155 del Tratado, debe velar por que los Estados miembros respeten todas las obligaciones previstas por los actos comunitarios (CCE, 1991a: 205);³⁰ sin embargo, no dispone de mecanismos sistemáticos de recogida de información sobre la aplicación de la legislación medioambiental comunitaria en los diferentes Estados. Aunque numerosas directivas requieren de los Estados miembros el envío periódico de informes a la Comisión, en los que aparezcan detallados los resultados del seguimiento de las mismas, en la práctica esta información no esta siendo remitida en los plazos y extensión requeridos (CCE, 1993: 45). El problema de la falta de información es especialmente preocupante en lo que respecta a la aplicación práctica de las directivas.³¹ En este sentido, en el Cuarto Programa de Acción de la Comunidad se afirma respecto a la aplicación de las directivas que:

³⁰ La Comisión dispone de un único instrumento para ejercer su actividad de control y hacer respetar el derecho comunitario sobre medio ambiente, el procedimiento formal establecido en el artículo 169 del Tratado. Cuando la Comisión considera que un Estado miembro no ha cumplido las disposiciones de la legislación comunitaria, en virtud del citado artículo puede iniciar un procedimiento legal que comporta tres fases. Primero, la Comisión informa al Estado miembro. Al carecer de un cuerpo de inspección propio, entra en contacto con el Estado supuestamente transgresor, solicitando una explicación. En segundo lugar, si la Comisión permanece insatisfecha, hay una continuación de los intercambios bilaterales con las autoridades nacionales. Finalmente, se encontraría el recurso al Tribunal de Justicia.

³¹ Si tomamos como ejemplo dos directivas comunitarias, la directiva "aguas de baño" (76/160/CEE) y la relativa a las aguas potables (80/778/CEE, ahora 98/83/CE), ambas requieren el envío de informes a la Comisión. Sin embargo, la recogida de esta información no es sencilla, requiriendo en algunos casos procedimientos complejos. Respecto a la primera, la Comisión dispone de información sobre el seguimiento de la directiva en todos los Estados; sin embargo, esta dista de ser completa. En el caso de la segunda, hasta muy recientemente la Comisión carecía de información alguna. En España, hasta 1994 no se comienza a trabajar en un formato estandarizado para el envío de información a la Comisión; de modo que hasta el verano de 1997 no se enviaría por primera vez a la Comisión la información referente al seguimiento de esta directiva en España.

"En teoría, la Comisión está facultada para comprobar si los actos comunitarios y las leyes nacionales basadas en ellos se aplican efectiva y plenamente en la práctica a nivel local y regional. Esta facultad se desprende del artículo 155 del Tratado y también en los artículos de las directivas individuales que prevén que los Estados miembros informarán a la Comisión sobre la aplicación de las directivas. Sin embargo, los informes nacionales no siempre se presentan periódicamente y, frecuentemente, no suministran detalles suficientes para que la Comisión pueda juzgar satisfactoriamente su aplicación práctica." (DO, N° C 328, 7.12.87, p. 8)

Debido a esta falta de cooperación por parte de los Estados miembros,³² la principal fuente de información de la Comisión sobre la aplicación incorrecta del derecho comunitario medioambiental son las quejas de los particulares, que la Comisión analiza cuando ponen de manifiesto la existencia de casos de aplicación incorrecta de las directivas (CCE, 1991a: 208; CCE, 1994: 43; CCE, 1997a, 57; CCE, 1998a: 53 y 54). Estas quejas, denuncian problemas puntuales, muy localizados geográficamente; sin embargo, éstas son índices de la existencia de problemas concretos. Cuando éstas se repiten en los territorios nacionales, esto permite a la Comisión señalar problemas de carácter general, que originan las situaciones de infracción (CCE, 1993: 45; CCE, 1996: 49).³³ Por otra parte, estas quejas, además de ser un indicador de la sensibilización de los ciudadanos comunitarios hacia los

³² En el caso alemán, en el sector del agua, la Comisión ha recibido numerosas quejas que ponen en tela de juicio la calidad de las aguas potables, en particular en el sur del país, debido principalmente a la existencia de concentraciones elevadas de nitratos y pesticidas. Sin embargo, las autoridades alemanas han venido haciendo caso omiso de las peticiones realizadas por la Comisión de comunicación de los resultados de los análisis de la calidad de las aguas en las localidades implicadas, y cuando se ha realizado esta comunicación de resultados ha sido con un considerable retraso (CCE, 1992: 153). En el caso francés, debido a la presentación de un recurso ante el Tribunal de Justicia (asunto C-49/97), la Comisión consiguió que Francia retirara dos circulares administrativas que autorizaban la distribución de agua contaminada por nitratos y plaguicidas (CCE, 1998a: 62).

³³ Además, como se afirmaba en el cuarto informe anual de la Comisión sobre el control de la aplicación del derecho comunitario (CCE, 1987: 15), esto supone que los particulares son cada vez más conscientes de los problemas del medio ambiente y de las posibilidades que ofrece el derecho comunitario para contribuir a su solución.

problemas medioambientales, obedecen, como se afirma en el décimo informe de la Comisión sobre el control del derecho comunitario (CCE, 1993: 41), al acceso limitado de los particulares a las jurisdicciones nacionales y a su menor conocimiento de la posibilidad de recurrir a la Comisión.³⁴ En este sentido, en el cuarto Programa de Acción (DO, N° C 328, 7.12.87, p. 9), para compensar la carencia y deficiencia de información, y como una forma de permanecer informada, la Comisión estimulaba a las personas físicas, organizaciones no gubernamentales y autoridades locales para que informasen a la Comisión sobre casos de incumplimiento o de cumplimiento inadecuado de las directivas medioambientales comunitarias, a fin de iniciar la acción correctiva necesaria.³⁵

Entre las iniciativas comunitarias para garantizar que la Comisión estuviese mejor informada sobre el grado de aplicación del derecho medioambiental comunitario, y así reforzar su control sobre la aplicación del mismo, destaca la directiva 91/692/CEE, sobre la normalización y la racionalización de los informes relativos a la aplicación de determinadas directivas referentes al medio ambiente (DO, N° L 377, 31.12.91). La armonización de los informes nacionales sobre la aplicación de las directivas medioambientales debería implicar un aumento significativo de la información sobre medio ambiente a nivel comunitario, permitiendo a la Comunidad fundamentar su actividad en una información más sistemática, facilitada por los Estados miembros, y no en una información sesgada proveniente de las quejas de particulares y las preguntas de los parlamentarios europeos (CCE, 1994: 42).

³⁴ Una excepción es el caso de Dinamarca. En este país existe un elevado grado de concienciación ambiental; sin embargo, las quejas a la Comisión son muy raras, debido a que los particulares cuentan con un sistema nacional de quejas que funciona satisfactoriamente, no teniendo la impresión de que una queja a la Comisión les aporte nuevos elementos (CCE, 1991a: 210).

³⁵ En este sentido Haigh (1992: 232) señalaba que las quejas y reclamaciones realizadas a la Comisión por individuos, autoridades locales y grupos de interés son una creciente característica en el proceso de implementación de la legislación comunitaria. Sobre este aspecto ver también: Collins y Earnshaw, 1992: 231.

En conclusión, la información que la Comisión tiene respecto a la aplicación de la legislación medioambiental en un país concreto depende en gran medida de la extensión y difusión de valores medioambientales en esa sociedad. Por ello, la Comisión tendrá una información más exacta y precisa de la problemática medioambiental, y de las deficiencias en la aplicación de la normativa comunitaria, en aquellos países en los que los ciudadanos sean más sensibles a los problemas de degradación ambiental, en aquellos donde el número de organizaciones ecologistas sea mayor y éstas sean más activas políticamente.³⁶

³⁶ Así, por ejemplo, en 1986 "Friends of the Earth" presentaron una queja a la Comisión por la incorrecta aplicación de la directiva 80/778/CEE en el Reino Unido, debido a la inexistencia de una legislación precisa que contemplase la aplicación de la citada directiva en relación con el abastecimiento privado. En 1987, la Comisión envió una carta al Reino Unido pidiendo explicaciones por la incorrecta implementación de dicha directiva, comenzando en 1989 la acción del Tribunal Europeo de Justicia. Como consecuencia de ello, en 1991 fueron establecidas por ley las regulaciones sobre el abastecimiento privado de aguas bajo la "Ley de la Industria del Agua" de 1991, aplicando con ello los estándares de la directiva a los abastecimientos privados de aguas. Finalmente, en Noviembre de 1992 el Tribunal Europeo de Justicia declaró que el Reino Unido había incumplido las obligaciones contenidas en la citada directiva. En este caso, la rectificación de un error inicial en la aplicación de una directiva no fue óbice para perseguir la deficiente aplicación de la misma. Como contraposición al ejemplo anterior, en el caso de España y en particular de Galicia, debido a la gran dispersión del hábitat, se da una imposibilidad absoluta de realizar un seguimiento de esta directiva hasta el nivel de los abastecimientos privados. Sin embargo, la Comisión carece de información acerca de este hecho. Por otra parte, ni personas privadas, ni autoridades locales u organizaciones no gubernamentales han presentado ninguna queja formal ante la Comisión por incumplimiento de la citada directiva. Asimismo, debido a la iniciativa de un grupo ecologista inglés, a finales de 1992 el Tribunal Europeo de Justicia estableció que el Reino Unido había incumplido la directiva (80/778/CEE), a pesar de que en esta fecha el Reino Unido había rectificado su error en la aplicación de la misma. Por otra parte, en España, el incumplimiento, y lo que es más, la imposibilidad de cumplir con las obligaciones contenidas en esta directiva en el caso concreto del abastecimiento privado, debido a la falta de capacidad administrativa para ello, no ha resultado en la iniciación de una acción legal por parte del Tribunal Europeo. En este sentido, no resulta extraño que en 1933 el "Daily Telegraph", basándose en los datos de una encuesta realizada en torno a la aplicación de la directiva relativa a "agua de consumo humano" en los diferentes países de la U.E., se quejase como consecuencia de los flagrantes incumplimientos de esta directiva en todos los Estados; siendo el Reino Unido el único país hallado como culpable (Bodiguel et al, 1996; Izcarra Palacios, 1999b: 111).

En este sentido, David Vogel (1993: 125), al comparar el grado de cumplimiento de la normativa medioambiental comunitaria en el Reino Unido y los países del sur, España e Italia, destacaba que:

"Aunque la Comisión recibió más quejas del Reino Unido que de ningún otro país, esto no refleja tanto la falta de cumplimiento de Gran Bretaña como la impaciencia de los grupos medioambientales británicos por presentar sus quejas en Bruselas".

Aunque, también quisiera destacar que la Comisión Europea ha reconocido en los ciudadanos españoles una sensibilidad creciente ante la protección del medio ambiente (CCE, 1993: 50), que se traduce en que España, junto a otros países como Alemania, Francia y el Reino Unido, sea uno de los estados europeos contra los cuales se han presentado un mayor número de quejas (CCE, 1996a: 49; 1997a: 57; 1998a: 53).

1.7 España, el país de la Unión Europea con el más alto grado de incumplimiento del derecho medioambiental.

España ha venido siendo desde su adhesión a la Comunidad Europea el país contra el cual se han emprendido más acciones legales por incumplimiento de la legislación medioambiental comunitaria (ver cuadro 2). Como consecuencia, España ha sido calificada en Europa como un país en el que es endémica la falta de conciencia medioambiental y la apatía hacia la conservación de la naturaleza; ocupando la política medioambiental un segundo plano frente a los imperativos de crecimiento económico y creación de empleo (Luke, 1992).

La explicación de las especiales dificultades que tiene España en aplicar la legislación medioambiental comunitaria obedece en gran medida a dos factores señalados anteriormente, a la estructura del Estado español y al hecho de pertenecer al

grupo de países de la periferia comunitaria. El hecho de que España posea un sistema de gobierno "autonómico" y pertenezca al grupo de países menos desarrollados de la Unión Europea, contribuye en gran medida a la explicación de este hecho. Así, ya destacó como en todos los Estados federales y cuasi-federales de la Unión Europea, el reparto de competencias entre el Estado y las regiones conducía a importantes retrasos en la incorporación de las disposiciones comunitarias. Además, en los países del sur de la Comunidad, las deficiencias en las estructuras institucional, administrativa y técnica, y la relación conflictiva entre los objetivos de "desarrollo económico" y "protección medioambiental" dificulta la aplicación efectiva de las disposiciones comunitarias. Sin embargo, es necesario introducir otro elemento explicativo, la prouitud de España en incorporar el derecho medioambiental europeo.

España, a partir del momento en que se produce su adhesión a la Comunidad, durante los dos primeros años adoptaría en bloque toda la legislación medioambiental europea. España aprobó sin ninguna demora las directivas comunitarias, sin tiempo de estudiar los costes económicos y sin tomar en consideración la capacidad de la estructura administrativa existente. Para Pridham y Konstadakopulos (1994: 6) la razón de la rápida adopción de la normativa medioambiental comunitaria estaría en la prioridad política que presentaba para España entrar en el Mercado Común, ya que ello constituía una oportunidad de estabilidad y cambio político, que no podía dejarse escapar. La ciega aprobación de la legislación medioambiental comunitaria sería, por lo tanto, una prueba de la voluntad de España de participar plenamente en Europa.

En el Tratado de adhesión de España a la Comunidad Económica Europea no se incluyeron cláusulas especiales de adaptación de la política medioambiental española a la

comunitaria;³⁷ de modo que la gran mayoría de las directivas adoptadas antes de 1986 fueron incorporadas al ordenamiento jurídico español durante el período comprendido entre 1986 y 1988 (CCE, 1991a: 211). Portugal, por el contrario, solicitó un aplazamiento en el período de transposición de las directivas comunitarias relativas al medio ambiente. Así, se concedió un período de transición a Portugal para incorporar las directivas de medio ambiente, que se extendería hasta 1991, con la excepción de la directiva 76/160, relativa a las aguas de baño, que no entraría en vigor hasta 1993 (CCE, 1991a: 214; CCE: 1992: 157). Asimismo, Grecia, durante los cinco primeros años de pertenencia a la Comunidad no incorporaría ninguna directiva comunitaria a su ordenamiento jurídico.³⁸ Por lo tanto, el hecho de que contra España se hayan emprendido más acciones legales por incumplimiento del derecho medioambiental comunitario que contra el resto de países de la periferia de la Comunidad, se debe a la mayor prontitud de España en adoptar la normativa europea.

Pridham (1994: 83 y 92), al analizar el "déficit de implementación" en los Estados del sur de la Unión Europea, señalaba como inexacta la afirmación generalizada que califica a estos Estados de lentitud y retraso en el proceso de transposición de las directivas comunitarias, ante las dificultades de adaptación a una creciente legislación en este campo. En este sentido, si bien Italia, con anterioridad a 1992, era el país que menos directivas había incorporado a su legislación nacional, seguido de Grecia; por el contrario, España había promulgado un porcentaje de directivas comparable al de los países más ricos de Europa, ligeramente superior al de Alemania, y muy por encima del Reino Unido.

³⁷ La única excepción sería la derogación parcial de la directiva 78/611 sobre contenido de plomo en la gasolina (Aguilar Fernández, 1996: 115 y 116).

³⁸ En este sentido, en el tercer informe anual de la Comisión al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario se hacía referencia al retraso de Grecia en la adopción de medidas nacionales de ejecución así como en la aplicación efectiva de las directivas comunitarias (CCE, 1986: 11).

Aunque, si hasta 1992 únicamente dos países de la Unión Europea, Dinamarca y Holanda,³⁹ habían promulgado un porcentaje de directivas medioambientales superior a España, a partir de 1992 el porcentaje español va a situarse por debajo del de los países más ricos de Europa, con la excepción de Bélgica. Sin embargo, España ha venido siendo el país de la periferia europea con el nivel más alto de transposición a su derecho interno de directivas de medio ambiente (Izcara Palacios, 1999b: 114).

En diversos informes de la Comisión al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario se valoran muy positivamente los esfuerzos realizados por las autoridades españolas para aplicar las directivas europeas. En el noveno informe se dice:

"El esfuerzo que han realizado las autoridades españolas en los últimos años para aplicar las Directivas comunitarias en materia de medio ambiente ha sido bastante considerable, si se tiene en cuenta que las competencias legislativas en este sector se reparten entre numerosas administraciones autónomas." (CCE, 1992: 153)

Asimismo, en el décimo informe, la Comisión afirma:

"La aplicación de las directivas sobre medio ambiente en España no ha sufrido retrasos notables estos últimos años. A pesar de la participación en este proceso de varios organismos administrativos habilitados para solucionar las cuestiones de medio ambiente, el hecho de que la legislación nacional haya establecido las bases sobre las que deben operar los gobiernos autónomos ha permitido racionalizar el proceso de aplicación." (CCE, 1993: 49)

³⁹ No he incluido el caso de Portugal debido al aplazamiento que la Comunidad concedió a este país para aplicar la normativa medioambiental, por lo que no resulta extraño que con anterioridad a 1992 Portugal hubiese incorporado a su ordenamiento jurídico un alto porcentaje de directivas.

En este mismo informe, aunque se señala que la aplicación del derecho medioambiental comunitario en España debe mejorarse, se considera, además, que el número creciente de quejas de particulares sobre la aplicación incorrecta de las directivas medioambientales europeas, procedentes de España, ponen de manifiesto la cada vez mayor sensibilidad de los ciudadanos españoles ante la protección del medio ambiente (CCE, 1993: 50). Esto puede haber influido también en el hecho de que el número de acciones legales por incumplimiento de la legislación medioambiental comunitaria sea mayor en España que en los otros países de la periferia europea.

Aunque, el apresuramiento de España en promulgar las directivas europeas obedece, como han señalado Yearley et al. (1994: 14), más a la necesidad de aparecer y ser vistos como "buenos europeos" y participando plenamente en Europa, evitando todo tipo de censura que supusiese una descalificación para la obtención de unos fondos ventajosos en términos económicos, que a una preocupación principal por la mejora del medio ambiente.⁴⁰ Por ejemplo, el modo de aplicación de la normativa medioambiental europea en España ha sido inverso a la forma en que se ha llevado a cabo en el Reino Unido. En el Reino Unido, la política medioambiental, ha venido siendo orientada de forma pragmática; de modo que con anterioridad a la aprobación de una legislación concreta se ha venido prestando una especial atención a la implementabilidad de la misma. El Reino Unido, al incorporar una directiva europea, ha buscado siempre una definición precisa de los términos de la misma, a través de la reinterpretación de ésta; preocupándose menos por la absoluta corrección de sus leyes que por poseer una legislación eficaz, capaz de ser aplicada en la práctica

⁴⁰ Estos autores comparan la motivación detrás de la elevación de los niveles de protección medioambiental en la periferia de la Comunidad con los casos de Hungría y la República Checa, que pretenderían únicamente ser vistos como adecuados socios comerciales y políticos, sin ninguna otra preocupación por la mejora del medio ambiente "per se".

(Ward, 1997). Por el contrario, España, aunque se ha dado prisa en promulgar la legislación medioambiental de la Comunidad, ha prestado menos atención a la implemmentabilidad de la misma, resultando en la ostentación del récord de incumplimiento del derecho medioambiental comunitario (ver cuadro 2). En España, las directivas sobre medio ambiente se incorporan de forma casi literal en el derecho nacional (CCE, 1993: 50). Sin embargo, esta práctica, característica de los países del sur europeo, no garantiza la correcta aplicación de las directivas comunitarias de medio ambiente.

"La táctica empleada a menudo por algunos Estados miembros consiste en proceder a la transcripción casi literal del texto de las directivas en el derecho interno. Esta práctica, formalmente aceptable, puede no tomar totalmente en consideración el sistema jurídico nacional al que deben incorporarse las obligaciones de la directiva, ni la capacidad de la estructura administrativa existente para aplicar dichas obligaciones. Si faltan estas consideraciones, las disposiciones de derecho interno se convierten en una mera formalidad que se ajusta técnicamente a las obligaciones de una directiva concreta, pero que no garantiza la correcta aplicación de las medidas que contiene." (CCE, 1993: 41 y 42)

1.8 Conclusión.

La política medioambiental comunitaria pasa a comienzos de los años noventa de una fase centrada en la creación de nueva legislación, a una nueva etapa en la que el acento aparece colocado en la aplicación efectiva del Derecho medioambiental comunitario. Sin embargo, a finales de los años noventa el proceso de aplicación práctica de las directivas medioambientales de la UE presenta notables deficiencias en prácticamente la totalidad de los Estados.

En primer lugar, los Estados en los que las regiones gozan de una especial autonomía en materia de política de medio ambiente tienen mayores dificultades en aplicar el Derecho medioambiental de la UE, debido a la existencia de tensiones entre los gobiernos central y regionales. En segundo lugar, mientras que en los países de la periferia de la UE las deficiencias en la estructura institucional y administrativa, la falta de infraestructura técnica necesaria, y la preeminencia de objetivos desarrollistas, hacen que éstos presenten altos niveles de incumplimiento de las directivas medioambientales europeas, en los Estados del centro, la posesión de un desarrollado sistema legislativo-administrativo en esta área provoca una falta de motivación para adaptar la legislación nacional a las exigencias comunitarias. En tercer lugar, la falta de información acerca de la aplicación del Derecho medioambiental comunitario en los Estados miembros hace que el conocimiento que tiene la Comisión Europea sobre el cumplimiento de las obligaciones previstas por los actos comunitarios sea desigual y sesgada.

CAPÍTULO II

LA INTEGRACIÓN DE LAS POLÍTICAS AGRARIA Y MEDIOAMBIENTAL EN LA UNIÓN EUROPEA

2.1 Introducción.

En la Europa comunitaria de la posguerra, la agricultura era un sector importante, tanto por su contribución al empleo como por su significación económica. Sin embargo, el retraso tecnológico del sector agrario europeo hacía que no pudiese competir en el mercado internacional frente a otras agriculturas más avanzadas, como era el caso de la norteamericana. Además, la brecha existente entre los estándares de vida de los campesinos y los de los habitantes urbanos se hacía cada vez mayor. Esta situación conduciría a un amplio consenso social hacia un cambio en las políticas agrarias, que condujese a la modernización y el incremento de la productividad y eficacia productiva del sector, además de contribuir a la estabilidad de las rentas agrarias.

En una época en que Europa era deficitaria en la mayoría de sus producciones agrarias, la Política Agraria Comunitaria (PAC) iba a tener desde sus comienzos una clara orientación productivista, a través del diseño de una política férreamente proteccionista en los sectores básicos de su estructura productiva, mediante sistemas de garantía de precios, de restituciones a la exportación y de ayuda estructural. Esta política agraria intervencionista, al aislar la agricultura europea del mercado internacional y fomentar el incremento de la producción y productividad agrarias, mediante un sistema de precios garantizados y el estímulo a la introducción de mejoras tecnológicas, conduciría a una progresiva intensificación del sector.

En los años ochenta la conjunción de tres factores, el afloramiento de los efectos medioambientales de la intensificación agraria, el progresivo crecimiento de los excedentes agrarios y la consiguiente crisis presupuestaria de la PAC, y, la presión internacional, manifiesta en la ronda de Uruguay del GATT, hacia una reducción del proteccionismo agrario, conducirían hacia una progresiva erosión y

deslegitimación del modelo productivista imperante en la PAC. Estos factores llevarían, a mediados de los ochenta, a un cambio en el discurso de la Comisión y del Parlamento Europeo hacia un énfasis en la necesidad de adaptar gradualmente la agricultura europea a los requerimientos de la conservación de los recursos naturales, y hacia la necesidad de reformar la PAC, integrando las políticas agraria y medioambiental.

2.2 El proceso de integración de la problemática ambiental en la política agraria.

En el discurso de las instituciones comunitarias, la agricultura no comienza a ser considerada como una amenaza seria al medio ambiente hasta bien entrada la década de los ochenta (Izcara Palacios, 1999a). Los tres primeros programas comunitarios de política y actuación en materia de medio ambiente contemplan la problemática de la contaminación por fuentes agrarias. La necesidad de conocer más en profundidad los efectos ecológicos de las prácticas agrarias y ganaderas más intensivas, para potenciar los efectos positivos y corregir los negativos, son aspectos que aparecen recogidos en los citados programas medioambientales de la Comunidad Europea. Sin embargo, el centro de atención de estos programas es el impacto ambiental de las actividades industriales. El sector agrario iba a ser muy levemente influenciado por la legislación medioambiental comunitaria, como la limitación en el uso de ciertos productos químicos, pesticidas y fungicidas (Bowler, 1985b: 18 y 19).

En el marco de los dos primeros Programas de Acción de la Comunidad Europea aflorarían de forma incipiente las primeras medidas agroambientales de la Comunidad Europea. A mediados de los setenta sería adoptada la directiva 75/268 sobre agricultura de montaña. El objetivo de esta directiva iba a ser el mantenimiento de la actividad agraria en áreas

marginales, para su preservación y la prevención de la erosión, proporcionando unas rentas razonables a los agricultores. Aunque en esta directiva estaba presente la preocupación por la preservación del entorno natural, esta normativa era principalmente un mecanismo para proporcionar unas rentas razonables a aquellos agricultores cuyo medio físico no les permitía aprovechar las bondades del funcionamiento de la PAC (Fernández, 1995: 391). En 1979 sería aprobado el reglamento 269/79, con el objetivo de conservar el suelo, fauna y flora, en ciertas áreas mediterráneas. En 1980, en el reglamento 1820/80, sobre las medidas estructurales para la agricultura en el oeste de Irlanda, por primera vez serían contemplados los posibles efectos negativos de ciertas ayudas a la modernización agraria.

En el marco del Tercer Programa va a desarrollarse por primera vez, con la publicación del libro verde de la Comisión sobre las perspectivas de la Política Agraria Común, un marco de reflexión global en torno a la conciliación entre la "producción agraria" y la "conservación del medio natural".

En el libro verde, por primera vez se atribuye a la agricultura la función de conservación del medio rural, igualándose este nuevo papel a sus tradicionales funciones social y productiva (CEC, 1985: 49).

Frente a la consideración de la actividad agraria como un sector conservador del entorno natural, en el libro verde la agricultura aparece como un sector que tiene un directo y profundo impacto medioambiental. La actividad agraria es acusada de provocar la extinción de especies de flora y fauna, de destruir valiosos ecosistemas, y de contaminar las aguas. En consecuencia, se considera que las prácticas agrarias perjudiciales para el medio ambiente deben ser sometidas a los mismos controles que el resto de actividades económicas potencialmente contaminantes. La agricultura, por primera vez

pasa a ser vista como una actividad que debería estar sujeta al principio "quien contamina, paga". En este sentido, se considera que la contaminación de origen agrario debería ser objeto de controles públicos, sin que los agricultores fuesen indemnizados por la introducción de una normativa medioambiental que mermase la rentabilidad económica de sus explotaciones.

"La agricultura tiene que ser considerada como un sector de la actividad económica que como otros sectores con actividades potencialmente perjudiciales, debería ser sujeta a controles públicos proyectados para evitar el deterioro del medio ambiente. En general, el principio "quien contamina, paga", debería ser aplicado, y debería ser normal que los agricultores no esperasen ser compensados por parte de las autoridades públicas por la introducción de tales medidas." (CEC, 1985: 50)

El tono del libro verde, profundamente crítico de la PAC y de sus efectos medioambientales, vuelve a retomarse en un documento, redactado por el Comité de Medio Ambiente del Parlamento Europeo ese mismo año. En este documento, la PAC va a ser descrita como un sistema derrochador de recursos económicos, naturales y humanos. Los objetivos y principios que constituyen la base de la PAC van a ser duramente criticados por no incluir ninguna consideración de tipo medioambiental.

"El perseguimiento de estos objetivos claramente anuncia una ideología materialista que no tiene en cuenta la preocupación por el medio ambiente." (EP, 1985: 19)

En este sentido la PAC es calificada como:

"una política que sacrifica los intereses a largo plazo por preocupaciones inmediatas, y apenas es necesario recordar que la mayor parte de los asuntos medioambientales surgen de una preocupación por el largo plazo." (EP, 1985: 19)

Por lo tanto, debido a que la PAC, persiguiendo el incremento de la producción y productividad agraria, habría dado lugar a unos costes sociales y medioambientales intolerables, se establecía la necesidad de su revisión, de modo que los aspectos medioambientales apareciesen como un elemento clave de la política agraria (EP, 1985: 21).

Aunque, en el transcurso del debate abierto en las instituciones comunitarias, durante la segunda mitad de los años ochenta, en torno a la necesidad de corregir los efectos ecológicos ocasionados por el desarrollo agrario, el fuerte giro medioambientalista que se produce con la publicación del libro verde, sufriría matizaciones importantes, quedando subordinados los objetivos medioambientales a políticas de control de la producción y reducción de excedentes.

En el citado documento de 1985 del Parlamento Europeo, el Comité de Agricultura establecía que la reforma de la PAC no podía establecerse únicamente a partir de consideraciones de carácter medioambiental. La resolución del problema de los excedentes y de los costes presupuestarios de la PAC aparece como el aspecto prioritario. Así, al abordar estos últimos problemas surgiría la oportunidad para establecer una política agraria coherente con la conservación medioambiental (EP, 1985: 57)

La Comisión Europea, en el documento "Agricultura y Medio Ambiente", publicado en 1988, vuelve a insistir en la necesidad de integrar una dimensión medioambiental en las políticas agrarias. Sin embargo, la Comisión en este documento no presenta una posición tan radical como lo había hecho en el libro verde. La Comisión va a aparecer optimista respecto a la integración de una dimensión medioambiental en las políticas agrarias. Sin embargo, lejos de establecerse claros objetivos medioambientales, éstos van a ser considerados como un resultado de las exigencias de estabilización de los mercados agrarios (CEC, 1988: 2).

La necesidad de proteger el medio natural se supedita a la satisfacción de las necesidades de las comunidades rurales. Como consecuencia el principio "quien contamina, paga" no aparece expresado con la misma contundencia con la que éste aparecía en el libro verde. Por el contrario, la aplicación de este principio va a aparecer condicionada, por consideraciones de carácter social y económico (CEC, 1988: 5)

La función de la agricultura como conservadora del entorno natural, que había aparecido por primera vez en el libro verde, vuelve a ser retomada en el citado documento. El agricultor aparece como gestor del medio ambiente rural, una función que lejos de considerarse inherente a la actividad agraria, es contemplada como un servicio social que le acarrea un coste económico. Por lo tanto, va a subrayarse la necesidad de remunerar adecuadamente al agricultor por el desempeño específico de esta función.

"El agricultor debería ser consciente de que su función no está limitada a la producción agraria, esta se extiende al mantenimiento del medio ambiente rural, del cual es su gestor. Esto implica que la sociedad tiene que aceptar el hecho de que el agricultor, como gestor del medio ambiente, está prestando un servicio social que merece una adecuada remuneración." (CEC, 1988: 16)

En conclusión, el debate que se abre a mediados de los ochenta en las instituciones comunitarias en torno a la necesidad de integrar los aspectos medioambientales en las políticas agrarias no responde únicamente a la consecución de claros objetivos medioambientales.⁴¹ Este va a responder en gran medida a la imperiosa necesidad de reducir los excedentes agrarios comunitarios, el origen de la crisis

⁴¹ En este sentido, Marc Mormont (1993: 234), al analizar la política agroambiental europea de la segunda mitad de los ochenta, considera difícil disociar las medidas agroambientales de aquellas adoptadas para limitar la producción agrícola y los excedentes.

presupuestaria de la PAC, y el blanco de las críticas internacionales, manifiestas de forma más aguda en la ronda de Uruguay del GATT.

En los tres últimos programas comunitarios de política y actuación en materia de medio ambiente, el problema de la contaminación de origen agrario aparece de un modo mucho más marcado. El Cuarto Programa, adoptado inmediatamente después de la ratificación del Acta Única Europea, recoge los objetivos y principios medioambientales establecidos en la misma, señalando específicamente la necesidad de aplicar soluciones urgentes a los problemas planteados por el perfeccionamiento de las modernas prácticas de cultivo (DO N° C 328, de 7.12.87, p. 10).

En el Quinto Programa, centrado en el objetivo de crecimiento sostenible del Tratado de Maastricht, la agricultura, junto al turismo, industria, transportes y energía, aparece señalada como uno de los cinco sectores económicos merecedores de una especial atención desde el punto de vista ambiental. La agricultura es catalogada como una actividad sobre la cual deben ejercerse medidas correctoras. La intensificación de la agricultura europea, la explotación excesiva y la degradación de los recursos naturales, la merma de la diversidad biológica, la uniformidad genética de la cabaña ganadera europea, etc., van a ser vistos como los efectos directos de los mecanismos de mantenimiento de precios de la PAC. Por lo tanto, va a considerarse necesario alcanzar un equilibrio más justo entre la actividad agraria y la conservación de los recursos naturales (DO N° C 138, de 17.5.93, pp. 35-37).⁴²

⁴² Por otra parte, en el artículo 2 de la decisión 2179/98/EC, del 24 de Septiembre de 1998, del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la revisión del Quinto Programa, el acento aparece claramente colocado en la necesidad de integrar los requerimientos de protección ambiental en la PAC. La integración de las políticas de mercados, desarrollo rural y medio ambiente, con el objetivo básico de conducir hacia una agricultura sostenible, constituye uno de los puntos centrales de este documento (OJ L 275, de 10.10.98, pp. 1-13).

Finalmente, el Sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de Medio Ambiente, además de destacar la necesidad de integrar la problemática ambiental en la política agraria (CCE, 2001: 14 y 15), contempla de forma monográfica el efecto de los plaguicidas en la salud humana a través de la contaminación de los acuíferos, el suelo, los alimentos e incluso el aire. En consecuencia, propone el fomento de la adopción de técnicas agrícolas con un uso bajo o nulo de plaguicidas. Asimismo, en relación con el objetivo de garantizar un uso sostenible y mantener una alta calidad e los recursos hídricos, una de las acciones previstas en el Programa es garantizar la plena y adecuada aplicación de la directiva 91/676/CEE con el fin de acabar con la eutrofización de los lagos, ríos y mares, y evitar la contaminación por nitratos de las aguas subterráneas (CCE, 2001: 46-50).

2.3 El origen de la política agroambiental de la Unión Europea.

Desde los años setenta la problemática agroambiental en los países de la Comunidad Europea aparece escindida en torno a dos problemas antagónicos, por una parte, la sub-explotación y, por otra, la sobre-explotación de los recursos naturales y agro-ecosistemas. El primero va a afectar sobre todo a las regiones agrarias más periféricas, mientras el segundo se corresponde con los sistemas agrarios más intensivos, localizados principalmente en el norte de Europa.

Por una parte, tanto para Francia como para los países del sur europeo, la principal preocupación iba a ser la "desertificación" o abandono de las actividades agropecuarias tradicionales y de las tierras. La despoblación de áreas marginales, económicamente deprimidas, y el abandono de prácticas agrarias tradicionales, que se traduce en procesos de erosión y de pérdida de suelo, conduciendo, asimismo, a la proliferación de incendios forestales, despertarían el mayor

interés. El impacto ambiental en este caso, iba a derivar no tanto de un exceso de actividad como de la falta o escasez de la misma (Gómez Orea, 1997: 31 y 32). Por lo tanto, la necesidad de promover la conservación de tierras agrícolas y forestales, abandonadas debido a la progresiva pérdida de rentabilidad de la actividad agraria en estos espacios marginales, constituiría el principal objetivo.

Por otra parte, para otros países del centro y norte europeo, como Holanda, Alemania, Dinamarca, Reino Unido y norte de Italia, el proceso contrario, la especialización productiva e intensificación agraria, conducente a una sobreexplotación de los recursos naturales, a una emisión de efluentes al medio superior a su capacidad de asimilación y a una degradación de los ecosistemas, constituiría la principal preocupación. Como consecuencia, el fomento de prácticas de producción agraria más extensivas, reductoras de los efectos contaminantes de la agricultura (contaminación de las aguas, degradación y agotamiento de los suelos, etc.), se convertiría en el principal objetivo (Baldock y Lowe, 1996: 9 y 10; Deverre, 1995: 228).

Estos dos aspectos, el abandono de la actividad agraria y la intensificación de la agricultura, van a ser dos temas recurrentes en el diseño de la política agroambiental comunitaria.⁴³

2.4 La bifurcación de la agenda agroambiental.

La política agroambiental comunitaria se ha desarrollado a partir de dos esquemas opuestos. La primera tendencia, y la que ha seguido siendo predominante, en el intento comunitario por responder a la problemática agroambiental ha sido la

⁴³ Sobre el impacto ambiental de las agriculturas del mediterráneo español, y el doble problema del abandono de tierras cultivadas y la intensificación de los sistemas de cultivo, cfr.: Vera y Romero, 1994: 155 y ss. Sobre la problemática ambiental presentada por la intensificación agraria en España, cfr.: Izcarra Palacios 2000 a y b.

compensación a los agricultores por las pérdidas de renta derivadas del empleo de prácticas agrarias menos intensivas, necesarias para la protección de los recursos naturales (Mormont, 1994: 37 y ss.). En este sentido, Lowe et al. (1990: 69) destacan la existencia de una marcada tendencia en los agricultores a considerar las prácticas agrarias conservacionistas como una fuente de pérdida de ingresos, por las que éstos deben de ser compensados económicamente. Esta tendencia, fuertemente arraigada en el diseño de la política agroambiental comunitaria, de compensar económicamente a los agricultores por abstenerse de desarrollar unas prácticas agrarias potencialmente contaminantes, contradictoria con el principio de "quien contamina, paga", implica la persistencia, dentro de la Unión Europea, de un estatus específico de política "aparte" para la agricultura (Izcara Palacios, 1997b). Esto supone, asimismo, la existencia de un reconocimiento implícito del derecho de los agentes contaminantes a contaminar, en el caso del sector agrario. Este esquema, presente en las primeras medidas agroambientales adoptadas por la Comunidad Europea, en el programa de medidas agroambientales incluido en la reforma de la PAC de 1992, y finalmente en las medidas agroambientales de ayuda al desarrollo rural de la "Agenda 2000", ha venido ocupando un lugar central en la política agroambiental de la Unión Europea. (ver tabla 4)

Una segunda tendencia, de menor importancia, si la valoramos en función del número de medidas adoptadas y de su asignación presupuestaria, implica la imposición al sector agrario de normas vinculantes como a otros sectores económicos. Frente a la principal tendencia de la política agroambiental de la Comunidad, que considera a la agricultura como un sector especial frente al resto de las actividades económicas; aparece otra tendencia, según la cual la agricultura comienza a ser tratada como un sector productivo más, sujeto a las exigencias del mercado, y a una estricta regulación medioambiental (Izcara Palacios, 1999a). Este

segundo grupo de medidas afectaría a las prácticas agrarias más contaminantes; es decir, a los sistemas agrarios y ganaderos más intensivos. El ejemplo paradigmático de esta segunda tendencia lo constituye la directiva (91/676/CEE) relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos usados en la agricultura (Izcara Palacios, 1998 y 2000c). (ver tabla 4)

Mediante la adopción de esta directiva el Consejo de las Comunidades pretendía atajar un doble problema, uno de carácter sanitario, la contaminación de aguas destinadas al consumo humano, y otro de carácter ecológico, la eutrofización de las aguas superficiales. Para dar solución a estos problemas la directiva va a presentar dos objetivos, reducir la contaminación provocada por los nitratos de origen agrario y actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones por nitratos procedentes de fuentes agrarias. Lo que diferencia esta normativa del grueso de las medidas agroambientales adoptadas por la UE, es que la directiva 91/676/CEE, cuya aplicación tiene un carácter obligatorio en todos los Estados miembros, no establece ningún sistema de compensación económica por las pérdidas de renta que los agricultores podrían sufrir como consecuencia del desarrollo de las medidas contempladas en la misma (ver capítulos V y VI).

Tabla 4: La agenda agroambiental de la Unión Europea

Esquemas	Medidas
Compensación al agricultor por la pérdida de rentas derivada de un cambio en las prácticas agrarias.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Artículo 19 del Reglamento 797/85 (reformulado en el Reglamento 1760/87) ❖ Reglamento 2078/92 ❖ Artículos 13 al 21; 22 al 24 y 29 al 32 del Reglamento 1257/1999
Imposición al sector agrario de normas vinculantes, sin el establecimiento de una remuneración económica como compensación a la merma de las rentas agrarias.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Directiva 91/676/CEE ❖ Artículo 3 del Reglamento 1259/1999
Fuente: Elaboración propia	

Por otra parte, también es necesario destacar como el artículo 3 del Reglamento 1259/1999, por el que se establecen las disposiciones relativas a la transferencia de ayuda directa a los agricultores, preconiza el inicio de una traslación de la agenda agroambiental europea hacia este segundo esquema.

2.5 Las primeras medidas agroambientales.

El artículo 19 del Reglamento de la Comunidad Europea 797/85, relativo a la mejora de la eficacia de las estructuras agrarias, coetáneo a las primeras medidas comunitarias de reducción de los gastos y ayudas a la agricultura, ha sido entendido comúnmente como la primera medida agroambiental a nivel comunitario (Deverre, 1995: 227; Baldock y Lowe, 1996: 13; Boisson y Buller, 1996: 113). El citado Reglamento supone un importante giro en la filosofía de la PAC. Por primera vez se reconoce la posibilidad de conceder ayudas, que lejos de estar ligadas a la producción, tendrían un impacto negativo en ésta. De ahora en adelante los agricultores iban a poder ser compensados económicamente por reducir su capacidad productiva, mediante la adopción de métodos tradicionales, escasamente agresivos hacia el medio ambiente, en áreas medioambientalmente sensibles, de reconocida importancia desde un punto de vista ecológico o paisajístico.

"Para contribuir a la introducción o al mantenimiento de prácticas de producción agraria que sean compatibles con las exigencias de la protección del espacio natural y de asegurar unos ingresos adecuados para los agricultores, se autoriza a los Estados miembros a introducir regímenes nacionales especiales dentro de zonas sensibles desde el punto de vista del medio ambiente." (JO N° L 93, de 30.3.85, p. 10)

Este programa iba a permitir a los Estados miembros ofrecer a los agricultores, en determinadas áreas, subvenciones contractuales e individuales a cambio de la

adopción de prácticas agrarias poco agresivas hacia el medio ambiente, convirtiéndose en el futuro en un elemento básico de la política agroambiental (Mormont, 1994: 37; Potter, 1994: 55 y ss.). El artículo 19 supone así el comienzo de la evolución de la política agraria europea hacia una era post-productivista, donde al agricultor más que ofrecérsele una garantía de precios estables, le son proporcionados unos ingresos adicionales por conservar y proteger el entorno natural (Robinson, 1994: 134)

Sin embargo, esta medida, impulsada desde el Reino Unido,⁴⁴ levantaría un gran número de objeciones en otros países.⁴⁵ En este sentido, desde la Comisión Europea y desde diversos Estados miembros habían aparecido voces contrarias a esta propuesta británica. Esta era vista como una iniciativa que representaba únicamente los intereses de ciertos países del norte de la Comunidad, que con esta medida se asegurarían una mayor porción del presupuesto de la PAC, en un momento en que la Comunidad iba a ensancharse hacia el sur y existían fuertes presiones para limitar el coste presupuestario de la PAC (Baldock y Lowe, 1996: 14 y 15). El Ministerio de Agricultura francés, preocupado básicamente por el problema de la despoblación de las áreas rurales, en un principio iba a permanecer reacio a aceptar una política que imponía límites a la producción agraria y menospreciando el papel del agricultor como productor, le confería el rol de guardián de la naturaleza (Boisson y Buller, 1996: 113). Esta

⁴⁴ Esta medida era coherente con la oposición del Reino Unido a la escalada del coste presupuestario de la PAC, que en 1984 había dado lugar a la introducción de las cuotas lecheras en la comunidad. Además, el lobby medioambientalista inglés, a partir de la aprobación de la "Wildlife and Countryside Act" de 1981, que permitía a las autoridades conservacionistas inglesas compensar a los agricultores por desintensificar sus prácticas productivas en áreas amenazadas, estaba presionando a la administración agraria para que hiciese el soporte a las actividades agrarias condicional a la conservación del medio ambiente rural. Asimismo, existía el precedente de la aplicación en Holanda de la directiva relativa a áreas desfavorecidas, donde se había compensado económicamente a los agricultores, en tierras húmedas, por continuar aplicando prácticas agrarias tradicionales, en lugar de drenar estos terrenos (Baldock y Lowe, 1996: 13 y ss.).

⁴⁵ Aunque, las ayudas por extensificar la producción agraria no serían financiadas por los presupuestos comunitarios; sino por los propios Estados exclusivamente.

medida suponía el reconocimiento explícito de la actividad agraria, o de ciertas formas de agricultura, como contaminantes del medio natural. Esto chocaba de forma frontal con la imagen francesa del sector agrario, como una actividad remodeladora del entorno natural.⁴⁶ Aunque, si en 1985 la mayoría de los Estados comunitarios se habían mostrado recelosos ante la propuesta británica de compensar a los agricultores por dejar de producir, dos años más tarde, la acentuación del clima de crisis presupuestaria de la PAC, causada por el crecimiento desmesurado de los excedentes agrarios, conduce a una aceptación inicial de la idea de remunerar a los agricultores por conservar el medio ambiente, desintensificando sus producciones; ya que este tipo de medidas contribuirían, al mismo tiempo, a paliar el problema de la sobreproducción agraria (Baldock y Lowe, 1996: 15). En este sentido, el artículo 19 va a ser retomado y desarrollado en el Reglamento 1760/87 (Knickel, 1990: 387 y 388). Este reglamento, en contraposición al anterior, introducía la posibilidad de una cofinanciación del 25 por 100 del coste de las políticas referidas a las "zonas sensibles desde el punto de vista del medio ambiente" (ZSMA) con cargo al presupuesto comunitario (DO nº L 167, de 26.6.87, p. 5).

En la recta final de los años ochenta van a aparecer una serie de medidas tendentes a limitar la producción y excedentes agrarios, en las cuales el componente medioambiental va a estar presente. En este sentido, en Febrero de 1988 se adoptaría el Reglamento 1094/88 sobre el abandono de tierras cultivables y la extensificación y conversión de la

⁴⁶ Jean-Paul Billaud (1994: 209 y 210), cita una declaración del ministro de agricultura francés, H. Nallet, durante una reunión celebrada en París por el Círculo Condorcet, en 1990, donde éste decía no aceptar el punto de vista de la Comunidad que sugería a Francia abandonar el cultivo intensivo y la química por una agricultura más inocua, al considerar que no contribuía a resolver ningún problema.

producción agraria.⁴⁷ Ese mismo año, en diciembre, aparecería el Reglamento 4115/88. Esta medida de extensificación de la producción agraria, introducida por Alemania, al igual que otras políticas de mercados como las cuotas lecheras o la retirada de tierras, iba dirigida a reducir los excedentes agrarios. Sin embargo, en este reglamento las consideraciones medioambientales juegan un papel más importante que en las medidas aludidas. Por ejemplo, en Alemania esta normativa contribuyó de forma decisiva a la reconversión de las prácticas agrarias tradicionales hacia sistemas de agricultura orgánica (Schwarzmann y Von Meyer, 1991: 76 y 77).

El principal problema presentado por estas primeras medidas agroambientales era el hecho de ser un concepto exclusivo de la Europa más desarrollada, careciendo de aceptación en la periferia europea (Whitby, 1996: 237). Estas parecían representar los intereses exclusivos de los países del norte de la Comunidad. Por ello, en un principio Francia y los países mediterráneos iban a mostrar un desinterés por las mismas, siendo éstas adoptadas con un gran retraso.⁴⁸ El citado artículo 19, inicialmente, únicamente se aplica en cuatro países: Reino Unido, Alemania, Holanda y Dinamarca (CEC, 1990: 5); llegándose hasta el extremo de que en países como Portugal la versión del reglamento 797/85 no incluía el artículo 19.

⁴⁷ Sobre la base de producciones y rendimientos del bienio 1987-88, se pagó a los agricultores por el abandono de sus tierras cultivables durante un período de cinco años. Esta medida, tendente principalmente a reducir los excedentes agrarios, tendría sin embargo un escaso efecto sobre la reducción de la producción agraria, ya que esta medida se aplicaría principalmente en las tierras menos productivas. Sobre la aplicación de esta medida en el Reino Unido, cfr.: (Robinson, 1994: 130 y ss.)

⁴⁸ Así, por ejemplo, en un primer momento, los responsables agrarios franceses, se habían opuesto frontalmente a este grupo de medidas, que desafiaban la ideología productivista francesa; de modo que hasta 1989, año en el que el Ministerio de Agricultura francés tomó la decisión de experimentar la aplicación del artículo 19 en cuatro regiones, no serían identificadas las primeras ZSMA. Sin embargo, desde 1991 el número de ZSMA se ha multiplicado en Francia. Aunque en Francia, la aplicación del artículo 19 ha reflejado más la preocupación francesa por el desarrollo agrario que la protección del medio ambiente (Billaud, 1994: 209 y 211; Boisson y Buller, 1996: 113-120).

Esta deficiencia se intentó resolver a través de una propuesta de la Comisión Europea concerniente a la introducción y mantenimiento de métodos de producción agraria compatibles con los requerimientos de la protección del medio ambiente (CEC, 1990), donde se subrayaba la necesidad de imponer en todos los Estados comunitarios medidas reductoras de la contaminación agraria, de reducción del uso de agroquímicos, etc. Aunque, no será hasta 1992 cuando aparezca una política agroambiental englobante de la totalidad de países comunitarios.

2.6 La reforma agroambiental de la PAC de 1992.

La reforma de la PAC de 1992 supuso un esfuerzo por reorientar la política agraria de la Comunidad desde la persecución de objetivos únicamente productivos hacia la inclusión de medidas de carácter medioambiental. Los aspectos clave de la reforma de 1992 fueron los recortes de los precios de intervención, la introducción de pagos compensatorios y la retirada obligatoria de tierras.⁴⁹

⁴⁹ De forma generalizada, en el conjunto de los países desarrollados, a partir de la segunda mitad de la década de los años ochenta se produce un corrimiento del centro de gravedad de las políticas agrarias, desde el sostenimiento de las rentas de los agricultores, mediante la intervención en el mercado, hacia una transferencia directa de rentas. Así, por ejemplo, en Estados Unidos, la Ley de Seguridad Alimentaria de 1985 supone un abandono progresivo del sostenimiento de los precios del mercado, que son sustituidos por pagos directos al agricultor (FAO 1992: 124). En Suecia, el objetivo de la Reforma agraria de 1990 sería sustituir el instrumento principal de su política agraria, el sistema de soporte de precios, por nuevos tipos de pagos directos por específicos servicios públicos (Rundquist, 1996: 174). En Japón, el artículo 35 de la Ley Básica sobre Alimentación, Agricultura y Áreas Rurales, permitiría la introducción de pagos directos en áreas desfavorecidas. Esta política comienza a aplicarse en el año 2000. En el marco de la Comunidad Europea, el aspecto más sobresaliente de la reforma de la PAC de 1992 fue la sustitución de las "ayudas a la producción" por el establecimiento de un sistema compensatorio de "ayudas directas", no ligadas a la producción, sino sobre la base de superficies y rendimientos. Este cambio en la PAC estaba dirigido principalmente a reducir los excedentes agrarios, además de proporcionar una redistribución más equitativa de las rentas agrarias. Aunque, la sustitución de las "ayudas a la producción" por el citado sistema de "pagos directos", sin adoptar una posición parcial hacia las agriculturas de carácter familiar y a título principal, va a tener muy poco efecto sobre la renta de los agricultores peor situados. Las agriculturas con mayores rendimientos en sus comarcas, las agriculturas intensivas del norte de la Comunidad, iban a seguir recibiendo las mayores ayudas (Von Meyer, 1996: 203 y ss.).

Indirectamente, estas medidas pretendían ser un estímulo para la adopción de métodos de explotación menos intensivos, más benignos con el entorno natural (CCE, 1991: 6). Sin embargo, éstas no eran medidas de carácter agroambiental, sino medidas tendentes al control y reducción de la producción agraria.⁵⁰ Por lo tanto, no perseguían objetivos medioambientales específicos. Por una parte, los recortes de los precios de intervención y la sustitución de las antiguas ayudas a la producción por ayudas directas no iban a suponer un importante cambio, al quedar los pagos ligados al potencial de producción de las diferentes comarcas agrarias. Por otra parte, la retirada de tierras, introducida para reducir los excedentes agrarios, no estaría orientada a satisfacer prioridades medioambientales (Von Meyer, 1996: 204).

Las medidas de acompañamiento de la reforma de la PAC, en concreto, el programa de medidas agroambientales (reglamento 2078/92), sí que tendrían un estricto carácter medioambiental. Este programa sería una reelaboración de las medidas agroambientales que aparecen en la segunda mitad de los ochenta y comienzo de los noventa. Contemplaba, como éstas, la remuneración a los agricultores por mantener o introducir técnicas de producción compatibles con el medio ambiente en áreas concretas. Sin embargo, ahora aparecerán como un elemento central de la PAC.⁵¹ El reglamento 2078/92, al imponer por primera vez un programa de medidas agroambientales de aplicación obligatoria en todos los Estados comunitarios, no dejándolas, como hasta

⁵⁰ En este sentido, Lowe et al. (1990: 71), señalan como medidas similares, introducidas anteriormente, tendentes a disminuir la producción agraria, como las cuotas lecheras, lejos de tener un impacto medioambiental positivo, habrían tenido adversas consecuencias medioambientales, estimulando la adopción de métodos de explotación más intensivos.

⁵¹ Uno de los aspectos más controvertidos en el debate desarrollado en torno a las medidas acompañantes de la reforma de la PAC fue su financiación por medio de la sección Garantía del FEOGA, el instrumento central de financiación de la PAC, no sujeto a las mismas restricciones presupuestarias que la sección FEOGA-Orientación (Baldock y Lowe, 1996: 19).

entonces, a la libre discreción de los Estados, proporcionaría un marco común europeo para el desarrollo de las políticas nacionales en el área agroambiental.⁵²

El centro del programa agroambiental de la PAC estaría constituido por un grupo de medidas que los países miembros debían aplicar en sus territorios, a través de programas plurianuales, y con arreglo a necesidades específicas. Estas medidas reflejarían la diversidad de situaciones medioambientales y estructuras agrarias comunitarias, suponiendo el reconocimiento del papel dual de los agricultores como productores y protectores del medio ambiente (CCE, 1991: 12).⁵³ Los citados programas incluían medidas relacionadas tanto con la reducción de la producción, como la protección del medio natural, mantenimiento de los lugares de esparcimiento, etc.

El citado reglamento presentaba dos líneas de intervención básicas. La primera iría dirigida a reducir el impacto negativo de la agricultura en el medio natural, a través de la reducción en el uso de productos químicos y la adopción de prácticas respetuosas con el medio ambiente. La segunda, estaría dirigida a compensar a los agricultores por las externalidades positivas relacionadas con la gestión de los recursos naturales.

La primera línea de intervención,⁵⁴ relacionada con la sobreexplotación de los recursos naturales y agroecosistemas, reflejaba, sobre todo, las preocupaciones del norte de la

⁵² Según Martin Whitby (1996: 227), el Reglamento 797/85, en cuyo artículo 19 establecía el programa de Zonas Sensibles desde el punto de vista del Medio Ambiente, sería un predecesor del Reglamento 2078/92. Sin embargo, mientras el primero sólo sería aplicado por los países del norte de la Comunidad, el obligatorio carácter de este último haría que tuviese un mayor impacto en los Estados miembros; de modo que en determinados países supondría la introducción de medidas agroambientales por primera vez.

⁵³ Estos programas serían cofinanciados por el FEOGA-Garantía con un porcentaje que oscilaría entre un 25-75% según el tipo de región, tipo de medidas y de acción (Fernández Álvarez, 1997: 240).

⁵⁴ Los apartados "a", "b" y "c" del artículo 2 del Reglamento 2078/92.

Comunidad, donde la intensificación de las prácticas agrarias ha conducido a una fuerte degradación ambiental. La segunda línea de intervención aparece más relacionada con la subexplotación de los agroecosistemas. Dentro de esta línea no podía dejar de estar presente el interés francés por el problema de la "desertificación" o abandono de las áreas rurales (Baldock y Lowe, 1996: 21).⁵⁵ En este marco, otra medida,⁵⁶ referente a la cría de animales de razas locales en peligro de desaparición, había sido aplicada con anterioridad en Portugal y Alemania. También deberíamos subrayar una medida,⁵⁷ en la que aparecía reflejado principalmente el interés británico por el valor estético de los paisajes rurales, y la gestión de la tierra con vistas al esparcimiento.⁵⁸

A finales de los noventa las citadas medidas agroambientales representaban únicamente una parte muy modesta del presupuesto comunitario, apenas un 4% del FEOGA-Garantía. Sin embargo, como puede apreciarse en el gráfico 1, el gasto correspondiente a la aplicación del Reglamento CEE 2078/92 experimenta un fuerte y sostenido crecimiento desde su aparición.

Si tenemos en cuenta el carácter innovador y complejo de los programas, el fuerte crecimiento de los gastos del FEOGA en la aplicación de los programas agroambientales es una clara muestra del interés de los Estados miembros por potenciar el desarrollo de prácticas agrarias medioambientalmente sostenibles.

También habría que destacar como hasta 1996 dos países, Francia y Alemania, concentran el grueso de los gastos derivados de la implementación de este Reglamento (ver tabla 5). El fuerte aumento de los gastos en 1996 (ver gráfico 1) va

⁵⁵ Ver el apartado "e" del artículo 2 del Reglamento 2078/92.

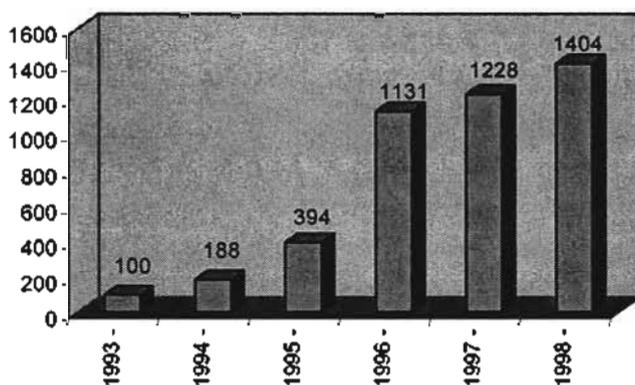
⁵⁶ La referente al apartado "d" del artículo 2 del Reglamento 2078/92.

⁵⁷ La referente al apartado "g" del artículo 2 del Reglamento 2078/92.

⁵⁸ Sobre la larga tradición británica en el área de la gestión de la tierra con vistas al esparcimiento, cfr.: Whitby, 1995: 411-413.

a deberse a la ampliación de la Unión Europea. Los tres nuevos Estados, Austria, Finlandia y Suecia, todos con sólidas agendas medioambientales (Izcarra Palacios, 1999b), desde un primer momento hicieron un uso recurrente de este Reglamento para subvencionar a sus agricultores por transformar sus prácticas agrarias de acuerdo a criterios de sostenibilidad medioambiental. Finalmente, habría que subrayar el despegue protagonizado por Italia. Este país pasa de no haber aplicado esta medida en los años 1993 y 1994 a constituirse, a partir de 1997, en el Estado miembro con el mayor volumen de gastos derivados de la aplicación de los programas agroambientales. (ver tabla 5)

**Gráfico 1: Gastos del FEOGA en el Reg. (CEE)
2078/92. 1993 = 100**



Fuente: Elaborado a partir de (CCE, 1998c: 25)

2.6.1 El fomento de la agricultura ecológica.

En el contexto europeo se produce un primer despegue de la agricultura ecológica durante los años 80. En países como Francia, Austria y Dinamarca, los servicios administrativos oficiales comienzan a reconocer a la agricultura ecológica y a

aprobar una legislación específica, concediéndose también subvenciones a este tipo de agricultura (Le Guillou y Scharpé, 2001: 255). Sin embargo, la utilización fraudulenta de indicaciones referentes a este modo de producción y la confusión sobre el significado del concepto mismo de agricultura ecológica, contribuyen a mantener un clima de desconfianza entre los consumidores.

En 1991, el reconocimiento oficial de la agricultura ecológica en la Unión Europea, a través de la promulgación del Reglamento 2092/91, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios, va a poner orden en ese clima de confusión, al hacer distintivos y reconocibles los productos ecológicos. En 1992, el programa agroambiental de la reforma de la PAC (Reglamento 2078/92), donde se establece el marco financiero para el fomento de métodos de producción agraria compatibles con la conservación del medio ambiente, va a contemplar la concesión de ayudas a los agricultores que se comprometan a introducir o mantener métodos de agricultura biológica (DO L 215, de 13.7.92, p: 86). Estos dos aspectos: la aprobación de un marco legal y el establecimiento de un soporte económico institucional, van a suponer un fuerte impulso a la agricultura ecológica en Europa.

Por una parte, una creciente sensibilización ambiental y preocupación por la salud, por parte de los consumidores; y, por otra, la creación de un marco legislativo y soporte económico, van a dar como resultado un crecimiento espectacular de la agricultura ecológica en la Unión Europea, con una tasa de crecimiento anual de la superficie superior al 25 % entre los años 1985 y 2000 (ver tabla 6). Durante este periodo, el número de explotaciones va a pasar de seis mil a ciento veinte mil, y el número de hectáreas, de cien mil a tres millones trescientas mil (Alonso Mielgo, 2001: 126).

Tabla 5: Gastos del FEOGA en la aplicación del Reglamento (CEE) 2078/92 (porcentajes).

	ALE	AUS	BEL	DIN	ESP	FIN	FRA	GRE	HOL	IRL	ITA	LUX	POR	R.U.	SUE	CE-12
1993	29.88	-	-	-	6.78	-	54.78	-	0.65	-	-	-	-	7.92	-	100
1994	53.07	-	-	0.65	5.97	-	31.65	-	0.35	-	-	-	5.19	3.12	-	100
1995	46.10	-	-	0.62	3.24	-	21.91	-	0.87	3.92	11.23	-	7.96	4.15	-	100
1996	16.66	38.90	0.09	0.42	2.36	18.45	8.55	0.11	0.55	3.12	2.98	-	2.88	1.83	3.12	39.54
1997	17.41	17.17	0.09	0.36	2.61	8.92	9.79	0.56	0.81	6.46	24.39	0.28	3.25	2.45	5.47	68.44
1998	16.50	17.11	0.72	0.72	4.42	8.14	8.29	0.40	0.86	6.58	22.00	0.29	5.06	2.91	6.00	68.75

Fuente: Elaborado a partir de (CCE, 1998c: 25)

Tabla 6: Tasa de incremento anual de la superficie de agricultura ecológica en la U.E.

	ALE	AUS	BEL	DIN	ESP	FIN	FRA	GRE	HOL	IRL	ITA	LUX	POR	R.U.	SUE	UE-15
1985-																
1992	34.9	44.8	19.1	22.5	20.4	48.4	9.5	-	22.3	26.2	29.2	5.2	69.4	28.7	55.7	26.8
1992-																
2000	12.2	15.6	36.3	31.3	62.4	32.1	20.2	77.6	13.6	26.0	56.0	9.5	49.5	36.6	22.8	27.2

Fuente: Alonso Mielgo, 2001: 126

Durante el periodo anterior a la creación del marco legal-financiero para el fomento de la agricultura ecológica, el mayor crecimiento de la misma se produce en los últimos países en integrarse a la Unión Europea: Suecia, Finlandia y Austria. En el periodo posterior, los Estados miembros donde el crecimiento es más elevado son los países mediterráneos. A diferencia de los países del norte y centro de Europa, donde a partir de los años 80 venían aplicándose medidas de apoyo a la agricultura ecológica; en los países mediterráneos no es hasta la promulgación del Reglamento 2078/92 cuando, por primera vez, se crea un soporte económico institucional para el desarrollo del sector. El ejemplo más sobresaliente es Italia. Este país poseía en 1985 un 5 % de la superficie de agricultura ecológica del conjunto de estados que hoy forman la Unión Europea. Este porcentaje apenas varía hasta 1992; ocupando durante estos años el quinto lugar en superficie de agricultura ecológica. Sin embargo, a partir de la creación del marco legislativo-financiero para la promoción de la agricultura ecológica, este sector experimenta un desarrollo explosivo en Italia, hasta llegar a poseer un 28 % de la superficie de agricultura ecológica de la Unión Europea, y ocupar, de forma destacada, el primer lugar (ver tabla 7). En este sentido, en 1997 Italia destinaría al desarrollo de la agricultura ecológica el 39 % del presupuesto comunitario destinado a esta medida. Los nuevos países integrantes de la Unión Europea: Austria, Suecia, y Finlandia, destinarían en conjunto un 43 % del presupuesto comunitario para el fomento de la agricultura ecológica (Alonso Mielgo, 2001: 138 y 139). Aunque, en estos países el Reglamento 2078/92 no ha tenido una influencia tan marcada en el desarrollo de la agricultura ecológica. Esto se debe a que en estos países ya se venían implementando medidas de apoyo a la agricultura ecológica desde la década del 80, por lo que el marco financiero establecido por la Unión Europea en 1992 no vendría a representar ninguna novedad en estos Estados. Sin embargo, como ha destacado Alonso Mielgo (2001: 139), la existencia de un soporte económico

institucional para el fomento de la agricultura ecológica ha tenido una importancia capital en el desarrollo de este sector en la Unión Europea.

Después de Grecia, España es el país donde la agricultura ecológica experimenta el mayor crecimiento porcentual entre los años 1992 y 2000. Sin embargo, como ha destacado la Comisión Europea (CCE, 1998c: 31), la escasa demanda interna, en gran medida como consecuencia de las deficiencias de distribución y los elevados precios, impide un mayor desarrollo de este sector en España. Por lo tanto, una mejora de los sistemas de comercialización redundaría positivamente en el desarrollo del sector. En este sentido, Brugarolas y Rivera (2001: 117) afirman que el reto planteado a los productores ecológicos pasa por ofertar el producto ecológico con un precio y aspecto visual similar al producto convencional, y en los mismos puntos de venta que éste. Bélgica, por el contrario, presenta el caso opuesto al español. En este país la oferta interna es muy inferior a la demanda existente de productos ecológicos (CCE, 1998c: 31).

2.7 La "Agenda 2000" y el medio ambiente.

Uno de los aspectos fundamentales del acuerdo político sobre la "Agenda 2000", concluido en marzo de 1999 en el Consejo Europeo de Berlín, es la reforma de la Política Agraria Comunitaria. El elemento más destacable de esta última reforma de la PAC es la prioridad dada al objetivo de protección del medio ambiente. En relación con lo dispuesto en el Tratado de Ámsterdam,⁵⁹ las reformas de la "Agenda 2000" conducen a una clara profundización en la integración de las consideraciones medioambientales en la política agraria.

⁵⁹ Ver capítulo I.

Tabla 7. Evolución de la composición espacial de la agricultura ecológica en la UE-15 (porcentajes)

	FRA	ALE	R.U.	AUS	ITA	DIN	ESP	HOL	SUE	FIN	Otros
1985	46	25	6	6	5	4	2	2	1	1	2
1992	16	37	7	16	6	4	1	2	6	3	2
2000	10	14	12	7	28	5	10	1	5	4	4

Fuente: Alonso Mielgo, 2001: 129

El capítulo agrario de la "Agenda 2000" es el reflejo de una sensibilización creciente de la sociedad europea respecto al daño ecológico derivado de la especialización e intensificación agraria, y de una demanda social, cada vez más firme y pronunciada, hacia un cambio en las prácticas agrarias, en consonancia con la conservación del medio ambiente (Izcara Palacios, 2000b).

Esta nueva reforma de la política agraria está impregnada de la filosofía subyacente a la reforma de 1992. Aunque, si en 1992 las consideraciones agroambientales tenían únicamente un carácter periférico, ahora pasarán a ocupar un lugar central. El aspecto clave de la reforma sigue siendo el mismo que en 1992, la reducción del precio de intervención de las producciones agrarias más protegidas, compensada con una elevación sustancial de los pagos directos. Sin embargo, ahora se va a supeditar la concesión de los pagos directos al cumplimiento de determinadas condiciones medioambientales (CE, 1997: 31 y ss.). Esto supone un claro reforzamiento de la política agroambiental comunitaria, ya que al depender las rentas agrarias cada vez más de los pagos directos, el agricultor va a verse obligado en el futuro a acatar el cumplimiento de determinados condicionantes ambientales para mantener la viabilidad económica de su explotación. Además, en los próximos años va a otorgarse un papel predominante a los instrumentos agroambientales para fomentar el desarrollo sostenible de las zonas rurales y responder a la creciente demanda social de servicios ambientales (CE, 1997: 35).

Existen, por lo tanto, dos elementos de la "Agenda 2000" que permiten hablar de una "ecologización de la PAC", las disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa (Reglamento CE 1259/1999) y las medidas de desarrollo rural (Reglamento CE 1257/1999).

2.7.1. La eco-condicionalidad de las ayudas directas.

En lo concerniente a la integración de los aspectos medioambientales en la política agraria el aspecto más destacado de la "Agenda 2000" es, sin duda, el artículo 3 del Reglamento 1259/1999, por el que se establecen las disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa en el marco de la PAC.

Los pagos concedidos directamente a los agricultores con arreglo a los regímenes de ayuda de la PAC van a tener una importancia creciente en las rentas agrarias; de modo que en ausencia de estas ayudas directas el grueso de los agricultores europeos difícilmente va a poder seguir desarrollando su actividad. El aspecto novedoso de los actuales regímenes de ayuda es su eco-condicionalidad. Según el artículo 3 del citado reglamento, los agricultores van a tener que adquirir determinados compromisos agroambientales, viéndose obligados a cumplir determinados requisitos medioambientales, tanto de carácter general como específico. Además, la observación de estos estándares ambientales básicos no va a estar supeditada a una compensación económica adicional por las pérdidas de renta derivadas de los cambios en las prácticas agrarias, que el agricultor va a verse obligado a realizar. Es decir, los Estados miembros van a estar facultados para reducir o suprimir los pagos procedentes de los regímenes de ayuda cuando un agricultor incumpla determinados compromisos agroambientales.

Este aspecto tiene una importancia notable, ya que significa que la sociedad europea, muy concienciada desde el punto de vista agroambiental (Izcara Palacios, 2000b), no está dispuesta a subvencionar la actividad agraria de forma incondicional. La transferencia directa de rentas a los agricultores, a partir de ahora va a quedar supeditada a la aplicación de unas "buenas prácticas agrarias", no

contaminantes del espacio rural. Esto implica la existencia de un proceso de transformación de la agenda agroambiental europea, desde la consideración de las prácticas agrarias conservacionistas como un servicio social que excede a las exigencias básicas que la sociedad puede hacer al agricultor, a la contemplación de las mismas como una obligación del agricultor para con la sociedad.

Por otra parte, el hecho de que los pagos que los agricultores dejen de percibir por no ajustarse a las disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa, sirvan para incrementar los fondos destinados a la ayuda al desarrollo rural, dirigiéndose principalmente a los programas de carácter medioambiental, va a contribuir sustancialmente al fortalecimiento de la política agroambiental de la Unión Europea.

Sin embargo, el hecho de que corresponda a los Estados miembros determinar las sanciones aplicables por el incumplimiento de los requisitos medioambientales establecidos, va a determinar que este reglamento no se aplique de forma homogénea en toda la Unión Europea. Las singularidades histórico-culturales, el distinto grado de conciencia ambiental, y la diferente prioridad que en las sociedades europeas tiene la protección medioambiental, son elementos explicativos de las diferencias en la aplicación de la política medioambiental comunitaria en los Estados miembros y las divergencias entre las políticas medioambientales nacionales (Izcara Palacios, 1999b: 103). En este sentido, el diferente grado de conciencia agroambiental existente en las sociedades europeas y el diferente grado de prioridad que en los Estados miembros tiene la integración de las consideraciones medioambientales en la política agraria, va a determinar que el citado artículo 3 del Reglamento 1259/1999, relativo a los requisitos en materia de medio ambiente a que quedan supeditadas las ayudas directas, no se aplique de igual modo en todos los Estados. En contraste con los países

del norte europeo, donde la imagen del agricultor como guardián y protector del medio ambiente rural ha terminado desvaneciéndose, existiendo una sólida sensibilización social hacia el problema de la contaminación agraria, en países como España o Portugal la opinión pública percibe la relación entre la agricultura y el medio ambiente en términos de armonía (Izcara Palacios, 2000a y b). El primer grupo de países va a verse presionado socialmente a aplicar el artículo 3 del citado reglamento, imponiendo a sus agricultores estrictos requisitos medioambientales, como medio para percibir los beneficios procedentes de los regímenes de ayuda directa. Sin embargo, los gobiernos de los Estados miembros en los que no existe una presión social clara en favor de una agricultura menos agresiva hacia el medio ambiente, no van a ser tan rigurosos en la aplicación de este artículo.

2.7.2 Las medidas de desarrollo rural.

En 1992, la inclusión de las denominadas medidas de acompañamiento de la reforma de la PAC, financiadas por medio de la sección Garantía del FEOGA, cuya implementación pasó a ser obligatoria en todos los Estados miembros, creó un marco común para el desarrollo de una política agroambiental. Este marco común queda potenciado y amplificado con el establecimiento del Reglamento 1257/1999 sobre la ayuda al desarrollo rural, cuyo centro de gravedad es el respeto por el medio ambiente.⁶⁰ Este Reglamento incluye las medidas de acompañamiento instauradas en 1992 (cese anticipado de la actividad agraria, medidas agroambientales y silvicultura) a las que se añaden las indemnizaciones

⁶⁰ En concreto, se elevan sustancialmente los gastos que cubren las medidas complementarias existentes comprometiendo cuantiosos fondos en intervenciones originarias de importantes pérdidas de rendimientos, como la creación de franjas de protección a lo largo de ríos y lindes de los campos. Merece una especial consideración el fomento de sistemas agrarios poco consumidores de fertilizantes en zonas desfavorecidas. Asimismo, se incrementan los recursos presupuestarios para el fomento de sistemas agrarios que exigen un esfuerzo suplementario de los agricultores: agricultura ecológica, mantenimiento de hábitats seminaturales, etc.

compensatorias para la agricultura en zonas desfavorecidas, que se hacen extensivas a zonas con limitaciones medioambientales específicas; así como diversas medidas de diversificación, modernización y adaptación estructural de las explotaciones agrícolas (formación profesional, mejora de la transformación y comercialización de productos agrícolas, fomento de la adaptación y desarrollo de las zonas rurales, inversiones en las explotaciones agrarias e instalación de jóvenes agricultores).

Las medidas de desarrollo rural, ahora segundo pilar de la PAC, no tienen todas ellas un estricto carácter ambiental. Únicamente tres de ellas, las referentes a zonas desfavorecidas y zonas con limitaciones medioambientales específicas (artículos 13 al 21), medidas agroambientales (artículos 22 al 24) y silvicultura (artículos 29 al 32) lo tienen. Sin embargo, en el resto de medidas contempladas la preocupación por el medio ambiente siempre está presente. En todas ellas se incluyen normas mínimas en materia de protección medioambiental en conexión con la conservación del paisaje, higiene y mejora del bienestar de los animales, etc. Por lo tanto, la nueva política de desarrollo rural, vinculada a las actividades agrícolas y a su reconversión, constituye el germen para el desarrollo de una política integrada de desarrollo rural sostenible, que como complemento al resto de instrumentos de la política agraria, supone un importante paso hacia la ecologización de la PAC.

El paquete de medidas agroambientales, a diferencia de los requisitos agroambientales establecidos en las disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa, implica que la sociedad tiene el deber de remunerar económicamente al agricultor, como compensación a la disminución de sus rentas, por la prestación de un servicio social específico, que excede los límites de las exigencias básicas que la sociedad tiene derecho a demandar al agricultor.

2.8 La Ronda del Milenio de la OMC: Hacia un modelo agrícola multifuncional.

La reforma de la PAC, decidida en el Consejo Europeo de Berlín, constituye además el pilar donde se asienta la posición de la Unión Europea en el ciclo de negociaciones comerciales multilaterales enmarcadas en la Ronda del Milenio de la Organización Mundial del Comercio (De Castro, 2000).

La Ronda de Uruguay del GATT marcó un nuevo punto de partida en el comercio multilateral de productos agrarios. La agricultura, exenta hasta este momento de la mayoría de las normas del comercio internacional aplicadas a las manufacturas, es sometida a esta misma disciplina. La protección contra las importaciones, disfrazada por medio de multitud de barreras no arancelarias, se hace transparente a través de la tarificación o conversión en aranceles de las barreras no arancelarias. Más aún, los acuerdos agrícolas de la Ronda de Uruguay no se limitaron únicamente a los aspectos relacionados con las restricciones a las importaciones, abarcaron además a los programas internos de subvenciones y los apoyos a las exportaciones. La Ronda de Uruguay condujo, por lo tanto, a un cambio profundo en el comercio agrario multilateral. El férreo proteccionismo anterior es sustituido por un progresivo liberalismo agrario.

En la actual Ronda de la Organización Mundial del Comercio (OMC) la tendencia existente es hacia una progresiva liberalización del comercio internacional de productos agrarios. Particularmente, Estados Unidos está ejerciendo una fuerte presión hacia la eliminación de todo tipo de barreras distorsionadoras del comercio agrario. En este contexto de creciente liberalización agraria, una serie de países, caracterizados por poseer una agricultura muy protegida y muy poco competitiva en el mercado internacional (la Unión Europea, Noruega, Suiza, Corea del Sur y Japón) están

poniendo un énfasis cada vez mayor en el carácter "multifuncional" del sector agrario. El concepto de multifuncionalidad agraria, implica que el sector agrario, además de la función primaria de producción de alimentos, desempeñaría otras funciones, igualmente importantes, como la gestión de los recursos naturales, la contribución a la viabilidad socioeconómica de las áreas rurales o la seguridad alimentaria. La multifuncionalidad de la agricultura diferenciaría este sector del resto de las actividades económicas (básicamente, monofuncionales). Es precisamente en esta visión poliédrica de la actividad agraria, donde se cimienta la resistencia del citado grupo de países al sometimiento del sector agrario a las mismas normas fijadas para el comercio de manufacturas.

El concepto de multifuncionalidad agraria representa la respuesta de ciertos países desarrollados, cuya agricultura es incapaz de sobrevivir sin protección, a un nuevo marco de progresiva liberalización agraria. Este término aparece a comienzo de los años noventa en discusiones sobre políticas agrarias, para convertirse a finales de la década pasada en un elemento central en las discusiones sobre comercio internacional agrario. El concepto de multifuncionalidad hace referencia a las múltiples funciones o efectos de una actividad económica. En este sentido, este término también podría aplicarse a otros sectores económicos. Sin embargo, únicamente ha sido aplicado a la actividad agraria, apareciendo como una característica específica y exclusiva de la agricultura (OCDE, 2000d). La importancia de este concepto radica en el hecho de que en la actual ronda de negociaciones de la Organización Mundial del Comercio, este término se ha constituido en la base ideológica sobre la que países como la Unión Europea, Noruega, Suiza, Corea del Sur y Japón, están intentando cimentar una nueva forma de protección de la agricultura, en un marco en el cual las viejas fórmulas de proteccionismo agrario ya no son toleradas.

Este concepto carece de una definición precisa. Sin embargo, la formulación del mismo contenida en el Comunicado Ministerial del 5-6 de Marzo de 1998 del Comité de Agricultura de la OCDE, según la cual “más allá de su función primaria de proporcionar alimentos y fibras, la actividad agraria puede también configurar el paisaje, proporcionar beneficios medioambientales, tales como la conservación del suelo, la gestión sostenible de los recursos naturales y la preservación de la biodiversidad, y contribuir a la viabilidad socioeconómica de las áreas rurales” (OECD, 2000a: 4), incluye los elementos definitorios básicos de este concepto. Bajo este concepto, la agricultura aparece como una actividad destinada a satisfacer las cambiantes necesidades de una sociedad que espera de este sector económico, más que alimentos baratos, productos de calidad, agro-turismo, conservación del entorno natural, etc. (Van der Ploeg et al., 2000; Knickel y Renting, 2000). Así, mantener un sector agrario multifuncional, o incrementar la multifuncionalidad agraria, va a pasar a constituirse en un objetivo político en los países anteriormente mencionados. La especificidad de la actividad agraria radicaría, por lo tanto, en el hecho de que la producción de alimentos, a diferencia de la producción de manufacturas, comportaría unos beneficios sociales a los cuales los citados países no están dispuestos a renunciar. En el caso japonés, al sector agrario se le llega a conferir el papel de mantener la estabilidad de la economía y de la vida de los ciudadanos.⁶¹ Existiría, en este sentido, una clara diferenciación entre el sector agrario y el resto de las actividades económicas, que exigiría un tratamiento especial y diferenciado del primero.

⁶¹ Ver el último punto y seguido del artículo 3 de la Ley Básica sobre Alimentación, Agricultura y Áreas Rurales japonesa de 1999.

Los elementos básicos incluidos dentro del concepto de multifuncionalidad agraria podemos dividirlos en tres grupos:

1. La protección del medio ambiente.⁶²
2. La proporción de seguridad alimentaria.⁶³
3. La contribución de la agricultura al desarrollo rural, a la preservación de la vitalidad de las áreas rurales y de la cultura rural.

En relación con el primer elemento, es necesario establecer un claro paralelismo entre los términos "multifuncionalidad" y "sostenibilidad". Ambos conceptos cubren un territorio similar, difícilmente diferenciable. Este elemento implica que la agricultura debe cumplir una función demandada por la sociedad, la protección del medio ambiente rural; es decir, debe de ser sostenible.⁶⁴

La función medioambiental de la agricultura implica dos aspectos diferenciados. Por una parte, significa que determinadas prácticas agrarias comportan un beneficio social extra-productivo, su contribución a la protección y conservación del medio natural. Por otra parte, implica que el agricultor adquiere una obligación para con la sociedad. Esta obligación es no contaminar el medio ambiente. La función medioambiental de la agricultura no significa por lo tanto que todas las prácticas agrarias afecten positivamente al medio

⁶² Esta función aparece plenamente reconocida en el punto 12 del anexo 2 del Acuerdo Agrícola de la Ronda de Uruguay, referido a los pagos sujetos a los programas medioambientales. Así, bajo este epígrafe se permite el mantenimiento de todos aquellos programas internos de subvenciones ligados a la conservación del medio ambiente. Aunque, estas subvenciones aparecen limitadas a los costos ocasionados por las pérdidas económicas derivadas de la aplicación de los citados programas medioambientales.

⁶³ Al utilizar el término "seguridad alimentaria" estoy haciendo referencia únicamente al concepto de "autosuficiencia de alimentos", no al concepto de "seguridad sanitaria de los alimentos". Es decir, me estoy refiriendo sólo a los aspectos cuantitativos que encierra el citado término, no a los cualitativos.

⁶⁴ En contraste con mi argumento, en un reciente documento de la OCDE (2000a: 9) los términos "sostenibilidad" y "multifuncionalidad" aparecerían diferenciados en el hecho de que la sostenibilidad representaría un objetivo en sí mismo. Es decir, si una actividad no es sostenible, debe de hacerse sostenible. Por el contrario, la multifuncionalidad no sería un objetivo en sí mismo. Es decir, si una actividad no es multifuncional, no existiría un imperativo de hacerla multifuncional.

ambiente, o que la agricultura como sector comporte un valor medioambiental intrínseco. Esta función implica que determinadas formas de agricultura beneficiosas para el medio ambiente (por ejemplo, las prácticas agrarias extensivas en zonas desfavorecidas, excesivamente despobladas) deben potenciarse. Pero también, que las prácticas agrarias contaminantes (por ejemplo, la agricultura o ganadería intensivas, causantes de la contaminación de los recursos hídricos) deben corregirse. Es decir, la multifuncionalidad agraria, bajo este punto de vista, haría referencia tanto a la potenciación de las externalidades positivas de la agricultura, como a la reducción y eliminación de sus externalidades negativas (OCDE, 2000b: 21 y ss.).

En relación con el segundo elemento, el carácter distintivo de la producción agraria lo constituye el hecho de que los alimentos, frente a otro tipo de mercancías, son un elemento indispensable para el mantenimiento de la vida y salud humanas; siendo los diferentes gobiernos responsables de garantizar la suficiencia de alimentos a sus ciudadanos. En este sentido, la importancia de la seguridad alimentaria como objetivo nacional hizo que desde la entrada en vigor del GATT en 1948, se consolidase la primacía de las políticas domésticas en el mercado internacional de productos agrarios (Grant, 1993: 249-251). Sin embargo, durante las dos últimas décadas el comercio de alimentos se ha visto sacudido por una profunda crisis de sobreproducción agraria, de modo que el problema de la escasez de alimentos parece haberse tornado algo del pasado. Aunque, el hecho de que el mercado internacional agrario este dominado por un reducido número de países, la producción agraria dependa de factores climatológicos y los rendimientos agrarios estén creciendo a un ritmo decreciente (Sigeo, 1999: 39 y ss.; Egaitsu, 2000: 67), hace que los países que poseen un nivel bajo de autosuficiencia alimentaria vean con gran preocupación como su ratio de autosuficiencia de alimentos disminuye de forma progresiva. Para estos Estados, evitar el abandono de la

actividad agraria e incrementar la producción agraria, constituye el pilar básico en el que debe cimentarse su seguridad alimentaria; un objetivo de indudable valor para sus sociedades. Más aún, si tenemos en cuenta que una vez que ha sido abandonada la actividad agraria en un espacio concreto, es difícil recuperar la producción agraria en el corto plazo.

En tercer lugar, la importancia de preservar la vitalidad de las áreas rurales y la cultura rural es común a todas las sociedades que han sufrido un fuerte proceso de urbanización. En estas sociedades pronto emergería una utópica imagen del campesino y de la forma de vida agraria, reflejada en unas actitudes favorables hacia el agricultor y sus intereses (Marsh, 1989; Grant, 1993). Las comunidades rurales, y en concreto la actividad agraria, serían asociadas al concepto de identidad nacional, convirtiéndose en un poderoso símbolo cultural (Lowe y Buller, 1990). En este sentido, la despoblación rural es un fenómeno que sigue apareciendo asociado a la erosión de la identidad cultural de una sociedad. Por lo tanto, la protección de la actividad agraria cumple una función extraproductiva adicional, la preservación de la sociedad rural (OCDE, 2000b: 24 y ss.). Aunque, en un medio rural cada vez más diversificado económicamente, la contribución de la agricultura al desarrollo rural es cada vez menor (García e Izcarra, 2000). Sin embargo, a pesar de que en los países desarrollados las actividades no agrarias constituyen el principal pilar sustentador de la vitalidad rural, la agricultura sigue apareciendo como un sector cuya significación cualitativa en el desarrollo rural es superior al resto de actividades (Van der Ploeg et al., 2000: 401-403).

La función productiva y las funciones extra-productivas de la agricultura aparecen entrelazadas; de modo que es difícil separar las políticas de fomento de la producción agraria de aquellas cuyo objetivo es la preservación o el ensanchamiento de la multifuncionalidad agraria (Atance Muñiz y Tió

Saralegui, 2000). En este sentido, la centralidad cobrada por el concepto de "multifuncionalidad agraria" obedece a un nuevo marco internacional de progresiva liberalización del comercio agrario. En un nuevo contexto, en el que se ha llegado a un cierto consenso internacional en torno a la necesidad de reducir el fuerte proteccionismo del sector agrario, el grupo de países mencionados anteriormente, temerosos de que una liberalización progresiva del sector tendría consecuencias desastrosas para sus agriculturas, intentan acotar y encauzar este proceso a través de esta nueva reconceptualización del valor y significado extra-económico de la agricultura. Mientras la Unión Europea, Noruega, Suiza, Corea del Sur y Japón ven en las nuevas propuestas de liberalización agraria (provenientes sobre todo de Estados Unidos) una amenaza al desarrollo de las funciones no productivas de la agricultura; los países cuyas agriculturas son más competitivas (principalmente Estados Unidos, Australia, Canadá y Nueva Zelanda) temen que el concepto de "multifuncionalidad" se utilice para esconder detrás de aparentes objetivos no comerciales, medidas de fomento de la producción agraria. Es lo que estos países han denominado "los excesos de la multifuncionalidad".

En lo relativo a la función medioambiental de la agricultura, la visión de la Unión Europea y la de los citados países, presenta connotaciones diferenciadas. En estos últimos, las externalidades positivas o bienes públicos relacionados con la producción agrícola, son los aspectos más subrayados. La agricultura aparece como una actividad esencialmente benigna para el medio ambiente. Por lo tanto, al subsidiar la agricultura se estaría protegiendo un bien escaso, el paisaje agrario, que además de sus cualidades estéticas o valor recreacional, tendría un importante valor histórico y cultural. En este marco, la función medioambiental aparecería incluida en la función productiva; es decir, las políticas de

sostenimiento de la agricultura, ligadas a elementos productivos, contribuirían a garantizar y proteger la función medioambiental de la agricultura.

En el discurso de la Unión Europea las externalidades negativas de la actividad agraria aparecen más marcadas. La protección del medio ambiente, lejos de ser algo inherente a la actividad agraria, exige un cambio en las prácticas agrarias, que conlleva un incremento en los costes de producción. Por lo tanto, este coste económico adicional que supone el desempeño de la función medioambiental demanda un subsidio de esta actividad no ligado a elementos productivos.

En el marco europeo las funciones productiva y medioambiental aparecen desligadas. El soporte de la función productiva no garantiza el cumplimiento de la función medioambiental. Es decir, las políticas tradicionales de sostenimiento de la actividad agraria, lejos de contribuir al desarrollo de la función medioambiental de la agricultura, entrarían frecuentemente en colisión con ésta. Por lo tanto, el cumplimiento de la función medioambiental únicamente queda garantizado a través de la imposición de una eco-condicionalización a las prácticas agrarias. En este sentido, la PAC, mediante el establecimiento de una nueva política de apoyo a la agricultura, condicionada al acatamiento de determinados requerimientos ambientales, acordes con la conservación del medio natural, pero, reductores de la capacidad productiva agraria, está subordinando la función productiva a la medioambiental.

Este proceso de ecologización de la Política Agraria Comunitaria, mediante el cual las medidas de sostenimiento de la agricultura pasan a estar medioambientalmente condicionadas, representa la respuesta de la Unión europea a un nuevo contexto internacional de liberalización de los mercados agrarios, donde la vinculación de los subsidios agrarios a elementos productivos resulta cada vez más difícil

de justificar. La protección y potenciación de esta nueva función medioambiental de la agricultura, representa además, en el contexto europeo, una respuesta adecuada a la crisis del modelo agrario productivista. La transición hacia un nuevo modelo de "agricultura sostenible",⁶⁵ hecha explícita en la "Agenda 2000", además de contribuir a proteger el medio ambiente rural y reducir los excedentes agrarios, representa una base sólida sobre la que cimentar un marco de protección de las rentas agrarias y de estabilización de las necesidades de trabajo en la agricultura.

⁶⁵ Para Frederick Buttel (1993: 22 y 23) el concepto de "agricultura sostenible" constituye, en los años noventa, la sustitución del discurso social de décadas anteriores, centrado en el sostenimiento de la agricultura familiar, por un discurso medioambientalista, en un nuevo marco donde las demandas de justicia social han sido eclipsadas por la afloración de nuevas demandas de protección medioambiental.

2.9 Conclusión.

La crisis económica y ecológica que se desata en la década de los ochenta como consecuencia de unas políticas agrarias, que centradas básicamente en objetivos productivistas, habían conducido a una profunda distorsión del mercado internacional de productos agrarios, a un incremento desmesurado de los costes presupuestarios, y a una degradación continuada de los recursos naturales, ha conducido a un proceso de revisión del modelo agrario diseñado para proteger la agricultura europea.

El aspecto más destacado de la reforma del modelo agrario europeo es la progresiva ecologización de la PAC. En un primer momento, durante la segunda mitad de los años ochenta, la aparición de una política agroambiental iba a verse favorecida por la abrumadora necesidad de reducir los excedentes agrarios. En este sentido, se daría una clara asociación entre las medidas agroambientales y aquellas destinadas a reducir la producción agraria. La introducción de medidas agroambientales, de extensificación de la producción agraria (prácticas agrarias compatibles con los requerimientos de la protección del medio ambiente, retirada de tierras de la producción, etc.), serían la consecuencia, no sólo de consideraciones de tipo medioambiental. Estas responderían en gran medida a la apremiante necesidad de poner freno a la sobreproducción agraria. Es más, los países en un principio más reacios a la integración de aspectos ambientales en la política agraria, como Francia, rápidamente comenzarán a aplicar medidas de carácter agroambiental, como contrapeso a las limitaciones del viejo modelo productivista.

Más adelante, la reforma de la PAC de 1992, va a consolidar el reconocimiento definitivo del rol dual del agricultor como productor de alimentos y como gestor del medio ambiente rural. La función productiva de la agricultura va a sufrir una fuerte erosión, apareciendo la función medioambiental, de

importancia creciente, claramente potenciada. La política agroambiental, un concepto que hasta este momento era exclusivo de la Europa más desarrollada, va a expandirse hacia la periferia europea, apareciendo por primera vez un marco común europeo para el desarrollo de políticas agroambientales en todos los Estados miembros.

Finalmente, la "Agenda 2000" representa el afianzamiento de un proceso sostenido e irreversible de ecologización de la PAC. Este proceso supone una reformulación post-productivista y post-social de la política agraria, quedando relegadas las tradicionales funciones social y productiva de la PAC a un segundo plano, ante la preeminencia de la función medioambiental. La integración de las funciones productiva, social y medioambiental de la agricultura va a realizarse a través de la sumisión de las dos primeras a la última. Los objetivos de carácter productivo van a quedar supeditados a una demanda social cada vez mas firme hacia una agricultura respetuosa con el medio ambiente. Al agricultor, va a exigírsele como norma general, la aplicación de unas prácticas agrarias no contaminantes del medio natural, no causantes de una severa erosión del suelo, preservadoras del paisaje agrario tradicional, etc. Aunque la sociedad va a tener que remunerar económicamente al agricultor, a través del paquete de medidas agroambientales, cuando el servicio exigido a éste exceda los límites de aquellos estándares ambientales básicos a los que quedan supeditados los regímenes de ayuda directa a la agricultura.

La eco-condicionalidad de las ayudas directas, y el carácter obligatorio de los compromisos ambientales que todos los agricultores europeos van a tener que respetar, supone además el inicio de una transformación en la agenda agroambiental europea. El esquema agroambiental básico de compensar al agricultor por la merma de ingresos derivada de la observación de estándares ambientales específicos, está siendo empujado por un nuevo esquema, a través del cual al

sector agrario le son impuestos requisitos ambientales vinculantes, desligados de una remuneración económica compensatoria de la caída en los rendimientos agrarios. Aunque, también es necesario indicar, que las competencias de los Estados miembros en materia agroambiental, va a determinar que las exigencias agroambientales no se implementen en todos los países del mismo modo y con la misma rigurosidad.

CAPÍTULO III

EL DESARROLLO DEL DEBATE AGROAMBIENTAL EN LA UNIÓN EUROPEA

3.1 Introducción.

La revolución tecnológica experimentada por el sector agrario a partir de la Segunda Guerra Mundial, estimulada por unas políticas cuyo objetivo era incrementar la productividad agraria, ha conducido a un profundo cambio en los métodos y modos de producción agraria.

El impacto más visible del proceso de modernización agraria iba a ser el cambio sufrido por el tejido socioeconómico de las áreas rurales. En la Europa de la posguerra, el rápido desarrollo de una agricultura altamente especializada, intensiva y mecanizada, dio origen a un éxodo rural sin precedentes históricos. Estos procesos condujeron, además, a una crisis de la sociedad agraria tradicional y a un progresivo declive de la producción agraria en la economía de la sociedad rural, dejando de ser el sector agrario la principal fuente de empleo e ingresos de un mundo rural, cuyo papel asignado en el marco de la economía global deja de estar limitado a producir alimentos y materias primas. La visibilidad de los efectos socioeconómicos provocados por la transformación tecnológica del sector agrario pronto dio lugar a una crítica de las consecuencias sociales originadas por este proceso (Lowe, 1992: 4).

Por otra parte, la expansión de sistemas intensivos de producción agraria y ganadera han conducido a la rápida degradación de los ecosistemas seminaturales del conjunto de la Comunidad, empobrecimiento de la fauna, flora y paisajes rurales, contaminación de las capas freáticas, eutrofización de aguas superficiales, erosión y degradación de los suelos, contaminación atmosférica, y a los riesgos producidos por la aparición de residuos químicos en los productos alimentarios (OCDE, 1989: 33 y ss.; 1991: 177-183). Sin embargo, los efectos medioambientales de la modernización agraria serían menos visibles que sus efectos socioeconómicos. Por ello, el carácter más velado de los primeros ha provocado que éstos

hayan permanecido ocultos por más tiempo; de modo que la percepción y preocupación por las consecuencias ecológicas derivadas de determinadas prácticas agrarias tardaría en emerger. Hasta prácticamente la década del ochenta en todas las sociedades europeas la agricultura era considerada como una actividad conservadora del medio natural. Sin embargo, en la actualidad, esta imagen de la agricultura está cambiando rápidamente, pasando a ser percibida como una actividad contaminante. Además, los problemas ecológicos originados por la actividad agraria han llegado a constituirse en uno de los aspectos medioambientales más sobresalientes en el contexto europeo (Lowe y Ward, 1994).

3.2 La aparición del movimiento medioambiental moderno⁶⁶ y la invisibilidad de la contaminación de origen agrario.

La fuerte expansión sostenida de las economías de las sociedades occidentales, que se prolonga desde finales de los años cuarenta hasta comienzos del setenta, sin precedentes históricos por su escala y duración, deja tras de sí una estela de deterioro ecológico. Además, la aparición y crecimiento de nuevas industrias (químicas, eléctricas, etc.) y nuevas fuentes de energía, van a originar un nuevo problema, el del almacenamiento de residuos altamente tóxicos. Esto va a conducir a finales de los años sesenta a una creciente preocupación en las sociedades occidentales por los efectos medioambientales del desarrollo económico, y a un rápido auge del movimiento medioambiental (Lowe y Worboys, 1980: 433).

⁶⁶ Utilizo los términos "movimiento medioambiental moderno" o "movimiento medioambiental contemporáneo", para diferenciar el movimiento medioambiental, que surge en los años sesenta, de los grupos conservacionistas elitistas y del movimiento preservacionista rural, que tendrían sus orígenes a finales del siglo XIX, primero en el Reino Unido y luego en otras sociedades europeas industrializadas.

Philip Lowe,⁶⁷ distanciándose de la explicación psicossociológica desarrollada por Ronald Inglehart,⁶⁸ considera la emergencia y rápido desarrollo del movimiento medioambiental en Europa Occidental como el resultado de la respuesta social a los profundos cambios producidos en la organización productiva de las sociedades occidentales.

"El movimiento medioambiental es un producto de los cambios seculares en la estructura social y económica de Europa occidental, así como de otras sociedades, y es específicamente una expresión de la respuesta popular a los beneficios y perjuicios que emergen de la cambiante organización y escala de producción y consumo." (Lowe, 1991: 102)

El fuerte crecimiento económico, producido a partir de mediados de siglo, conduciría a un cambio en la estructura ocupacional, a un aumento del tiempo de ocio de las clases medias, a un incremento del nivel educativo y un cambio en el sistema de valores; constituyendo estos elementos el germen para el futuro desarrollo, a finales de los sesenta, del movimiento medioambiental contemporáneo (Lowe, 1988: 68-72). En primer lugar, la transformación de la estructura ocupacional de las sociedades occidentales supondría que un porcentaje poblacional cada vez mayor, ocupado en el sector servicios, no debiese su sustento a formas de empleo que

⁶⁷ Philip Lowe desarrolla su teoría sobre el origen del movimiento medioambiental moderno principalmente en dos artículos: Lowe, P. (1988): "Environmental concern and rural conservation politics", en: Whitby, M. y Ollershaw, J.: The European Environment, Belhaven Press, London; Lowe, P. (1991): "Environmental Management in West European Countries: Social Movements, Ecological Problems, and Institutional responses", en: Debardeleben, J.: To breathe free. Eastern Europe's Environmental Crisis, W.W. & J.H., Washington.

⁶⁸ Ronald Inglehart (1981; 1990: 66-103; 1997: 33 y ss.) fundamenta su teoría del cambio de valores generado en las sociedades avanzadas en dos hipótesis. La primera hace referencia a las prioridades de los individuos como reflejo del ambiente socioeconómico en el que viven. La segunda subraya la importancia de las condiciones socioeconómicas prevalentes durante la infancia y adolescencia, al constituir éstas la génesis de los valores básicos del individuo. Así, para Inglehart, el cambio de valores presentado por las cohortes nacidas a partir de 1945, hacia un mayor interés por la protección medioambiental y una menor preocupación por los aspectos relacionados con la seguridad material, tendría su origen en un proceso de socialización desarrollado en un clima de seguridad material y fuerte expansión económica, el de la segunda mitad de los años cuarenta, los cincuenta y los sesenta.

implicaban una manipulación o procesamiento de los recursos naturales, y que inevitablemente plantean los problemas ecológicos más acusados. En segundo lugar, el cambio en la estructura social y ocupacional iría unido a un cambio de valores, asociados al surgimiento de una sociedad del ocio y del consumo. El aumento del tiempo de ocio y el crecimiento de las oportunidades de esparcimiento de las clases medias, se traduciría en una mayor atención a la preservación del medio ambiente. En tercer lugar, la mejora del nivel educativo y, por lo tanto, de la comprensión y conocimiento del medio ambiente y de sus amenazas, conduciría a un mayor grado de concienciación ambiental. Por otra parte, Philip Lowe también considera importante, en la génesis del movimiento medioambiental moderno, la reacción producida desde las que denomina como Ciencias Naturales blandas,⁶⁹ que en un intento de reafirmar su estatus y redefinir su relevancia social, ahondan, en los años sesenta, en el estudio de las consecuencias medioambientales ocasionadas por el modelo de expansión urbano-industrial de la posguerra.

En un primer momento la atención del movimiento medioambiental contemporáneo va a centrarse principalmente en las fuentes puntuales de contaminación; es decir, en las actividades industriales. En Francia, por ejemplo, la problemática medioambiental, relativa a aspectos como la lluvia ácida, el efecto invernadero, el agujero de la capa de ozono, etc. surge relacionada con el sector industrial. Así, la industria aparecía hasta muy recientemente como el único responsable del deterioro medioambiental, considerándose la agricultura como un sector protector de la naturaleza (Berlandarque y Kalaora, 1992: 105). En Alemania, hasta finales de los años 70 el debate medioambiental aparecería limitado a

⁶⁹ Así, para Philip Lowe (1988: 69 y 70; 1991: 104), a partir de la segunda Guerra Mundial el compromiso político de las sociedades occidentales con el crecimiento económico provocaría la expansión de las ciencias físicas y ciencias biológicas más experimentales, que respondían a las necesidades y demandas del desarrollo industrial, agrícola, etc.; de modo que las Ciencias Naturales quedarían rezagadas a un papel cada vez más marginal.

los efectos ecológicos originados por actividades tales como la producción de energía nuclear, actividades industriales y de transporte, etc., no siendo considerada la agricultura como una actividad contaminante (Schwarzmann y Von Meyer 1991: 58; Höll y Von Meyer, 1996: 70). Buttell (1980: 454 y 455) señala como en el caso norteamericano en un primer momento la atención del movimiento medioambiental se centra en los problemas ecológicos ocasionados por el desarrollo y crecimiento urbano, apareciendo en un segundo momento, en los años setenta, una preocupación por los problemas de contaminación agraria y de deterioro de los agroecosistemas.

La magnitud y visibilidad del problema de la contaminación industrial frente al carácter más velado de la contaminación agraria, hacía que este último problema apareciese minimizado. Además, hasta muy recientemente existía una presunción a favor de la agricultura y en contra del desarrollo urbano-industrial (Bateman, 1988: 59 y 60). Así, la conservación del medio ambiente rural parecía ir pareja a la protección de la agricultura.⁷⁰ Frente a las actividades industriales, contaminantes del entorno natural por medio del vertido de efluentes y residuos de los procesos productivos en puntos claramente identificables, la agricultura aparecía en una relación de armonía con la naturaleza, como una actividad productora y remodeladora del medio ambiente (Lowe y Ward, 1994: 257). Esto da lugar a que, en los años setenta, en las sociedades más industrializadas se produzca un gran esfuerzo por reducir la contaminación de origen industrial, estableciéndose sistemas normativos orientados a combatir la contaminación generada por las grandes instalaciones industriales, y desarrollándose políticas de prevención, control y reducción de la contaminación en puntos de emisión concretos. Por el contrario, las fuentes difusas, difíciles de

⁷⁰ En el caso inglés, en la ley de Planificación del campo y de la ciudad de 1947, el sector agrario permanecería al margen del tipo de control ejercido sobre el resto de actividades, al aparecer la agricultura excluida de la definición de "desarrollo" (Cox et al., 1987: 57).

detectar, como es el caso de la contaminación de origen agrario, escaparían a todo tipo de control, quedando los agricultores al margen de los controles aplicados a otros sectores de la economía. En este sentido, Lowe et al. (1990: 73) señalan la incapacidad de los sistemas de control medioambiental para afrontar el problema de la contaminación de origen agrario, debido a la forma en que éstos habrían sido formulados y promulgados. Estos sistemas, designados para hacer frente a la contaminación de origen industrial, serían inadecuados para combatir la contaminación del medio ambiente proveniente de fuentes difusas.

Según David Baldock (1991a: 22-26; 1992: 53-58) la razón por la que la contaminación provocada por la agricultura apareciese en un primer momento como irrelevante y no fuese sometida a discusión, como por ejemplo en relación con la aplicación del principio "quien contamina paga", derivaría de la propia naturaleza de la contaminación agraria, del estatus sociopolítico de la agricultura, y de la etiología de las políticas agrarias. Este principio, incluido en las conclusiones de la conferencia de Estocolmo, considerado por la OCDE desde 1972 como un principio fundamental en la gestión medioambiental, desarrollado en el primer Programa de Acción de la Comunidad Europea, e insertado definitivamente en la legislación comunitaria a través del Acta Única Europea, hasta la segunda mitad de la década del ochenta había sido considerado a nivel de la OCDE como irrelevante en el caso de la agricultura, siendo el sector agrario excluido de las discusiones desarrolladas desde comienzos de los años setenta en torno a la aplicación del mismo (Baldock, 1991a: 13-20; McLoughlin y Bellinger, 1993: 145-156).

En primer lugar, la propia naturaleza de la contaminación agraria dificulta su percepción y la aplicación de medidas de control. Este tipo de contaminación, no únicamente es de

carácter difuso;⁷¹ además, frecuentemente, resulta difícil establecer una relación de causalidad entre las prácticas agrarias y su efecto en el medio natural.⁷² Por otra parte, la diversidad de los agroecosistemas y el "continuum" existente entre las prácticas agrarias potencialmente contaminantes y aquellas beneficiosas, hace difícil valorar y diferenciar las prácticas perjudiciales de aquellas que no lo son.⁷³ En segundo lugar, las particulares características del sector agrario, compuesto en su mayoría por pequeñas empresas individuales, con un gran predominio de la "agricultura familiar", en contraposición a la gran empresa industrial, iba a hacer que éste fuese sometido a un trato diferenciado respecto al resto de los sectores productivos.⁷⁴ Finalmente, la orientación básica de las políticas agrarias seguidas en el ámbito europeo ha estado en contradicción con la aplicación de medidas de protección del medio ambiente rural.

Para Maryvonne Bodiguel (1990: 8-10), la miopía de científicos, políticos, gestores y profesionales agrarios, en reconocer el problema agroambiental obedecería a cuatro factores. El primero sería de carácter ideológico, la persistencia de la creencia, que data del Siglo de las Luces,

⁷¹ Es decir, no se origina en un punto concreto e identificable, sino en un gran número de puntos dispersos, cuyo control y detección entraña grandes dificultades (Izcarra Palacios, 1997a)

⁷² Por ejemplo, en el caso de la contaminación nitrata de las capas freáticas producida por los nitratos usados en la agricultura, desde el momento en que estos han sido utilizados por el agricultor hasta su aparición en un acuífero, pueden transcurrir varias décadas. Esto dificulta la identificación de los responsables, ya que no es posible establecer una relación causal entre la aparición de esta sustancia en un determinado acuífero y su uso presente en la agricultura (Izcarra Palacios, 1997b).

⁷³ El suelo es el elemento fundamental que hace la función de filtro en el transporte de los productos fitosanitarios y fertilizantes a otros medios, siendo las características geológicas y geomorfológicas del terreno muy importantes a la hora de predecir el comportamiento de las diferentes sustancias (MOPU, 1989: 29).

⁷⁴ En Europa, como consecuencia de la crisis de los años treinta, y más concretamente, a partir de la segunda Guerra Mundial, la agricultura se convierte en la actividad más regulada desde el punto de vista de la producción, convirtiéndose las políticas agrarias en un factor determinante del desarrollo agrario. Sin embargo, hasta mediados de los ochenta no va a parecer sujeta a ningún control de carácter medioambiental (Izcarra Palacios, 1997a y b; 1998; 199b)

en la naturaleza bondadosa del progreso. El segundo factor, ideológico-cultural, implicaría una concepción de la actividad agraria como preservadora del medio natural. El tercero, de carácter científico, conduciría a que la investigación científica, sirviendo largamente al desarrollo de nuevas tecnologías agrarias, tardase en proporcionar los argumentos que servirían de base al establecimiento de una regulación agroambiental. Por último, también destacan la supremacía de los argumentos de carácter económico sobre los ambientales.

Paniagua Mazorra et al. (1997: 45 y ss.) señalan cuatro motivos por los cuales la agricultura disfrutaría de un estatus especial hasta bien entrada la década del ochenta, siendo eximida de toda culpa como agente contaminante. El primero hace referencia a las características de la actividad agraria, desarrollada básicamente en explotaciones familiares muy atomizadas, y a la propia naturaleza de la contaminación agrícola, de carácter difuso. El segundo se refiere a la imagen idealizada del agricultor y de la agricultura como una actividad en armonía con la naturaleza. El tercero sería el carácter de la agricultura como sector estratégico de las economías nacionales. Finalmente, también señalan la gran influencia de las elites rurales y las organizaciones profesionales agrarias en el proceso de toma de decisiones. En el marco europeo, la estrecha relación e intereses mutuos entre éstas y los ministerios de Agricultura, se habría traducido en la negación y minimización del problema de la contaminación agraria.

Por lo tanto, las especiales características de la actividad agraria (la arraigada creencia en la naturaleza bondadosa de la agricultura, su carácter frágil de pequeña explotación familiar, la incapacidad de los sistemas de control ambiental para afrontar el problema de las fuentes difusas de contaminación, la orientación básica productivista de las políticas agrarias y el poder del "lobby" agrario en Bruselas)

contribuirían a ocultar el problema de la contaminación agraria, impidiendo o retrasando la aplicación de políticas eficaces para el control y prevención de la misma.

3.3 El surgimiento del debate agroambiental.

La primera llamada de atención sobre el impacto medioambiental de las tecnologías químicas usadas en la agricultura está asociada al nombre de la bióloga estadounidense Rachel Carson. En 1948 Paul H. Müller recibió el premio Nobel por el descubrimiento del DDT en 1939. Este pesticida, se generaliza durante la segunda Guerra Mundial, para defender a las tropas del tifus, malaria, disentería, etc. Después de la guerra, su uso va a extenderse rápidamente a la agricultura, debido a su alta efectividad en el control de las plagas, su fácil aplicación y su bajo coste. Aunque recientes estudios revelaron los efectos perjudiciales del uso de este pesticida, las primeras valoraciones consideraron los beneficios derivados de su uso muy superiores a los perjuicios ocasionados por este pesticida (Lowrance, 1976: 155-173). Sin embargo, la publicación de la obra de Rachel Carson "The Silent Spring", en 1962, va a provocar un profundo cambio en la opinión pública, constituyéndose en la piedra de toque del incipiente movimiento ecologista. El título de "primavera silenciosa" hacía referencia al hecho de que este pesticida estaba destruyendo la fauna silvestre.

"Sobre áreas cada vez más extensas de los Estados Unidos, la primavera no llega ahora anunciada por el retorno de las aves, y los amaneceres son extrañamente silenciosos donde una vez fueron inundados de la belleza de los cantos de las aves."
(Carson, 1972: 84)

Esta obra iba a proporcionar una alarmante descripción de la distribución espacial de este persistente pesticida, comúnmente utilizado en la agricultura, y omnipresente en el

medio natural. Además, la justificación de su uso en la agricultura, como elemento indispensable para mantener los rendimientos agrarios, parecía insostenible, ya que las plagas que combatían eran una consecuencia de la intensificación de la agricultura y la simplificación de los agroecosistemas (Carson, 1972: 9). Mas aún, el principal problema de la agricultura norteamericana era en ese momento la sobreproducción agraria (Carson, 1972: 8).

La rápida difusión de esta obra, convertida muy pronto en un best-seller, debido a su amplia cobertura en los mass-media, marcaría según Howard Newby (1985: 204) el inicio del cuestionamiento de la agricultura como una actividad conservadora del medio natural; contribuyendo además al despertar de la conciencia medioambiental y a un cambio en los valores sociales.⁷⁵

La etiología del debate agroambiental va a encontrarse, tanto en Europa como en Estados Unidos, en la rápida degradación y alteración del equilibrio de los ecosistemas, ocasionada por el uso incontrolado de pesticidas organoclorados. En el caso europeo, no existe un claro consenso en cuanto a la aparición del debate agroambiental. Este consenso si que se da, sin embargo, en lo referente al factor desencadenante del mismo, el uso de pesticidas organoclorados. Según Bryn Green (1991: 26) el origen de la preocupación y concienciación en torno al impacto ambiental de las prácticas agrarias se situaría a finales de los años cincuenta, como resultado de la reducción de la fauna silvestre, ocasionada por el uso de pesticidas organoclorados. Henry Buller (1992: 77) señala como en el Reino Unido, Alemania y Francia, la primera atención sobre el impacto ambiental de las modernas

⁷⁵ La alarma social creada tras la publicación de esta obra conduce en Estados Unidos a continuados estudios sobre la toxicidad de los pesticidas utilizados habitualmente en la agricultura, en especial del DDT; de modo que a finales de 1972 el uso de este compuesto químico es prohibido. En Europa, en 1979 aparecía la directiva 79/117, imponiendo en los países comunitarios una restricción sobre el uso de pesticidas organoclorados.

prácticas agrarias emerge a finales de los años sesenta, debido al efecto de los compuestos organoclorados en el medio ambiente rural.

En Europa, va a ser en el Reino Unido donde primeramente aparezca una preocupación por las repercusiones ecológicas negativas derivadas del modelo de desarrollo agrario de la posguerra. En contraposición a la persistencia de una idílica visión de la actividad agraria en la Europa continental, desde finales de los años cincuenta la imagen idealizada del campesino inglés como conservador de la naturaleza comienza a desmoronarse gradualmente, para ser reemplazada por la figura más sombría del "agri-businessman" (Lowe, 1986: 26). Para Clive Potter (1989: 137) el debate agroambiental aparecería en el Reino Unido a comienzos de los años sesenta, relacionado con los efectos acumulativos del uso de persistentes pesticidas en la agricultura, no apareciendo como un fenómeno europeo hasta la década del ochenta.

A comienzo de los años sesenta, el cada vez más visible deterioro de los paisajes agrarios tradicionales, y el empobrecimiento y decadencia de las especies de flora y fauna silvestre, como consecuencia de la especialización e intensificación de los métodos de producción agraria, dan origen al debate agroambiental. La muerte de miles de aves en el Reino Unido en los años 1960 y 1961, debido al uso de pesticidas en la agricultura, despertó la protesta pública, lo que condujo a la industria química a la restricción de los pesticidas más tóxicos. Asimismo, la rápida desaparición de los tradicionales setos, característicos de la campiña inglesa, como consecuencia de la mecanización agraria, que alcanza su punto álgido en los años sesenta, contribuye a desatar las críticas hacia el modelo de desarrollo agrario de la posguerra (Lowe et al., 1986: 27). También habría que destacar como a finales de los años 40, debido a la muerte de siete trabajadores agrarios, intoxicados por el uso de pesticidas,

aparece en el Reino Unido una primera preocupación por los efectos sanitarios derivados de la utilización de compuestos químicos en la agricultura. Sin embargo, hasta la década del ochenta, el principal tema de debate sería el efecto del uso de pesticidas en las especies animales (Baldock, 1991b: 187).

La explicación del temprano interés de la sociedad inglesa por los aspectos relacionados con la conservación del medio ambiente rural, a diferencia de su más tardía aparición en el resto de sociedades de la Europa continental, se encontraría en las especiales características de la sociedad rural inglesa. Inglaterra poseía en los años sesenta una de las agriculturas más intensivas en capital de Europa. Además, frente al reciente pasado rural y agrario del resto de las sociedades europeas, y la implícita aceptación de la actividad y forma de vida agraria como base de las identidades nacionales, Inglaterra poseía una sociedad mayoritariamente urbana desde mediados del siglo XVIII, sin lazos emocionales con la actividad agraria. Esto hace que en el Reino Unido emerja una valoración del medio ambiente rural en términos exclusivamente estéticos, estableciéndose un divorcio entre el paisaje rural y las fuerzas sociales que lo sustentan (Lowe, 1988: 75-77). Por otra parte, en el Reino Unido, el movimiento medioambiental moderno se nutriría de los grupos conservacionistas, que datan de finales del siglo XIX, desacreditados en países como Francia, Alemania e Italia, al aparecer relacionados con el movimiento fascista. Según Philip Lowe (1986: 12-17; 1989: 113 y ss.), desde finales del siglo XVIII el proceso de industrialización provocaría una reacción, en parte nostálgica, apocalíptica y utópica, ante la desaparición de la sociedad pre-industrial; de modo que a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, aparecerían una serie de organizaciones preservacionistas, el autor cita diez, formadas entre 1863 y 1912, que formarían la base del movimiento medioambiental contemporáneo. Esta inquietud preservacionista formaría parte de la reacción intelectual contra el liberalismo económico originada en la etapa final de

la era victoriana, coincidente con la gran depresión de finales del XIX. El movimiento preservacionista rural, que emerge en el Reino Unido a finales del siglo XIX, comenzaría a adquirir una importante influencia en la política británica en 1926, con la formación del Consejo para la Preservación de la Inglaterra Rural (CPRE). Este era principalmente un movimiento metropolitano que comprendía a un pequeño pero influyente grupo de intelectuales, nostálgicos del pasado rural inglés, y críticos hacia el rápido proceso de industrialización. Filósofos sociales y escritores como: John Stuart Mill, John Ruskin, William Morris, Thomas Huxley, Lord Avebury y William Henry Hudson, serían miembros fundadores de grupos preservacionistas. Aunque, este movimiento preservacionista, se caracterizaba por una romántica e idealizada visión de la agricultura. Por lo tanto, la protección de la actividad agraria y la creación de las condiciones que favoreciesen su florecimiento era considerado como la piedra angular de la preservación rural y la conservación de la vida social y la belleza natural del campo.

No resulta extraño, por lo tanto, que las críticas más fuertes de las consecuencias ecológicas derivadas de la orientación básica de la PAC, así como del modelo de modernización agraria de la posguerra, emergiesen en el Reino Unido a finales de la década del setenta y comienzo de los ochenta, centradas en las implicaciones sociales y medioambientales del citado modelo de innovación e intensificación agraria (Cox et al., 1986: 3 y ss.).

Howard Newby, en la obra "Green and Pleasant Land? Social change in rural England", publicada en 1979, plantea la controversia entre la maximización de la capacidad productiva de los sistemas agrarios y la conservación del medio ambiente rural (Newby, 1985: 201 y ss.). Marion Shoard en "The theft of the countryside", publicada en 1980, en un lenguaje similar al de Rachel Carson, hace una fuerte crítica de la transformación tecnológica del sector agrario inglés, considerando el soporte

artificial de los precios como el alimento de una espiral de incremento de la producción agraria y aceleración de la destrucción del medio ambiente rural.

"Aunque pocos lo reconocen, el campo inglés se encuentra bajo sentencia de muerte. De hecho, la sentencia se está llevando a cabo. El verdugo no es el especulador, inmobiliario o industrial, cuyas actividades únicamente han tocado los bordes de nuestro campo. En cambio es la figura tradicionalmente contemplada como el custodio del paisaje rural -el agricultor." (Shoard, 1980: 9)

Richard Body en "Agriculture: The Triumph and The Shame", publicada en 1982, en un análisis del coste de las políticas de soporte de la agricultura, hacía una crítica de la interferencia del Estado en la agricultura, destacando, además de las consecuencias socioeconómicas derivadas de la protección de la agricultura, las de carácter medioambiental (Body, 1982: 78-84).

A partir de la década del sesenta, en ciertas sociedades europeas, sobre todo en la inglesa, aparece una primera preocupación por el impacto en el medio ambiente rural del uso de sustancias químicas en la agricultura. Aunque, el debate ambiental se centra hasta la década del ochenta en la contaminación de origen industrial, permaneciendo la agricultura al margen de toda regulación de carácter ambiental. Sin embargo, en las dos últimas décadas se ha venido produciendo un importante cambio, con un progresivo despertar de la conciencia agroambiental. En algunos países europeos, principalmente Holanda y Dinamarca, a partir de los años ochenta la agricultura comienza a ser objeto de regulaciones ambientales estrictas, similares a las impuestas a otras actividades económicas, como las industriales (Izcara Palacios, 1997b, 1999a). La tradicional imagen del agricultor, como protector de la naturaleza, desaparece en las sociedades europeas con las agriculturas más intensivas en la década del ochenta. En un corto espacio temporal la agricultura pasa a ser percibida por la opinión pública como

una actividad altamente contaminante. Por ejemplo, en Holanda, la imagen de los agricultores, considerados tradicionalmente los guardianes de la naturaleza, queda totalmente trastocada en menos de una década. Desde mediados de los ochenta, la agricultura pasa a ser percibida por la opinión pública como una de las actividades sociales más perjudiciales para el medio ambiente. En este sentido, la sociedad holandesa, desde la década del ochenta, ha venido ejerciendo una presión cada vez mayor para que se reduzca la contaminación de origen agrario (Glasbergen, 1992: 31; Van der Bijl y Oosterveld, 1996: 156). Asimismo, en el caso del Reino Unido, Michael Hill et al. (1989: 236 y 237) citan un estudio realizado en 1985, donde el uso de productos químicos en la agricultura aparecía destacado como la mayor amenaza del medio ambiente rural, después de la polución industrial, y muy por encima del desarrollo y crecimiento urbano. Como resultado, a partir de la segunda mitad de los años ochenta, el debate desarrollado en el marco de la OCDE en torno a la aplicación del principio "quien contamina paga" por primera vez incluye el problema de la contaminación de origen agrario (OCDE, 1989).

Aunque, en los países del sur europeo la imagen de la agricultura no ha experimentado un giro tan brusco. En el caso español, Angel Paniagua Mazonera y Cristóbal Gómez Benito (1997: 48 y ss.), en un análisis de la valoración de los problemas ambientales relacionados con la agricultura, destacan como frente a otros sectores (i.e.: la industria o la energía nuclear), valorados como bastantes perjudiciales para el medio ambiente, la agricultura es calificada mayoritariamente como nada o muy poco perjudicial; siendo muy minoritario, inferior al 4%, el porcentaje de aquellos que opinan que la actividad agraria perjudica al medio ambiente. Estos mismos autores, en el caso de España, cuestionan la existencia de una demanda y presión social en favor de una agricultura menos dañina para el medio ambiente (Gómez Benito et al., 1996: 109). En el caso portugués, María Teresa

Patricio et al. (1996) señalan como la relación entre agricultura y medio ambiente es vista en términos de armonía. El agricultor sigue siendo considerado el principal defensor de la naturaleza; prevaleciendo este discurso sobre otra visión, importada de la Unión Europea, que enfrenta la agricultura y el medio ambiente.

En la tabla 8 puede apreciarse claramente como en la segunda mitad de la década de los ochenta la sociedad europea en su conjunto presentaba una clara concienciación agroambiental. En 1986 más del 35 % de los ciudadanos comunitarios (ver tabla 8) señalaban la utilización de herbicidas, pesticidas y fertilizantes en la agricultura como una de las tres amenazas más importantes al medio ambiente. Únicamente dos items, la suciedad en las calles, espacios abiertos y playas, y las descargas industriales de productos químicos al aire y a los cursos de agua, recibirían una puntuación mayor. En 1988 el porcentaje de europeos que veían en la contaminación de carácter agrario una de las principales amenazas medioambientales se eleva por encima del 38%, pasando ésta a constituir el segundo item en puntuación, situándose únicamente por detrás de las descargas de sustancias químicas en el aire y agua. Aunque, como se aprecia en la tabla 8, va a existir una clara línea divisoria entre los estados del norte de la comunidad y los países mediterráneos, Portugal, Grecia y España. Italia, va a ser una excepción. A pesar de pertenecer a la cuenca mediterránea, la sociedad italiana va a ser la más concienciada respecto a los posibles daños ecológicos derivados de las prácticas agrarias. En Italia, en 1988, la agricultura era percibida como el sector potencialmente más contaminante. Por el contrario, en Grecia la contaminación agraria ocuparía el octavo lugar y en España y Portugal el sexto.

Tres van a ser las razones, a juicio de Philip Lowe (1992: 5 y ss.), explicativas de la aparición y rápido crecimiento de la concienciación agroambiental de la sociedad europea. En primer lugar, la regulación y control de las formas de contaminación urbano-industrial habrían puesto de manifiesto la ausencia de medidas de control de la contaminación de origen agrario. En segundo lugar, la disminución de las fuentes de contaminación industrial durante la década del setenta, como consecuencia del efecto combinado de la mayor regulación del sector y de la crisis industrial, habrían puesto más al descubierto la contaminación de origen agrario. En tercer lugar, la consideración de la PAC como el motor de la intensificación agraria y causa de la destrucción del medio ambiente rural europeo, originaría una presión en favor de la reforma de la política agraria hacia posiciones más medioambientalistas.

Aunque, los factores aducidos por Philip Lowe tienen una clara capacidad heurística, el factor clave, explicativo de un despertar generalizado de la concienciación agroambiental en la Europa de los ochenta, hay que buscarlo en la europeización de la política de calidad de aguas (Izcara Palacios, 1997a; 1997b; 1998). El crecimiento de la relevancia social y política del debate agroambiental es en gran medida una consecuencia de la aplicación de la política medioambiental comunitaria.

3.4 La europeización de la política de calidad de aguas y la intensificación del debate agroambiental.

A mediados de los ochenta se va a producir un punto de inflexión en el debate agroambiental, estando en el origen del mismo la aplicación de la política comunitaria relativa a la calidad de las aguas.

La política de aguas de la Unión Europea es el sector más desarrollado de la política medioambiental comunitaria, y el que ha ejercido una mayor influencia en el diseño de la política de medio ambiente de los Estados miembros, siendo las directivas el principal instrumento legal de esta política. Las directivas, aunque caracterizadas por una gran flexibilidad de acomodación a los diferentes derechos nacionales, son una ley vinculante para todos los Estados comunitarios. Es decir, éstos están obligados a aplicarlas en su totalidad en unos plazos determinados. Además, las directivas, van a constituirse en estándares objetivos de calidad ambiental, de modo que las deficiencias en el cumplimiento de las mismas se convierten en pruebas objetivas del deterioro ecológico (Izcara Palacios, 1999b). En concreto, la aplicación de la directiva 80/778/CEE, relativa a la calidad del agua destinada al consumo público, a pesar de no guardar ninguna relación con el control de las prácticas agrarias, va a tener una importancia capital en el desarrollo del debate agroambiental en Europa. Su aplicación provoca una concentración de la atención en el problema de la contaminación de las aguas por la agricultura.

La implementación de la directiva 80/778/CEE en los Estados miembros va a hacer emerger un problema de importantes dimensiones, prácticamente inexistente con anterioridad a la aparición de esta normativa, el de la contaminación de las aguas producida por la actividad agraria. Aunque los estándares establecidos en la citada normativa carecían de una base científica sólida, la obligatoriedad de todos los Estados miembros de cumplir con unos estándares legales impuestos desde Bruselas, haría que estos no pudiesen aplicar otros estándares menos severos, que hubiesen minimizado este problema. Al aparecer la agricultura como la actividad responsable de la violación de unos estándares legales adoptados de forma unánime por todos los Estados miembros, el problema de la contaminación agraria va a

adquirir una relevancia política creciente, exigiendo la solución del problema de la contaminación de las aguas una actuación política inmediata (Izcara Palacios, 1997b y 1999a).

Por otra parte, el debate agroambiental, centrado hasta mediados de los años ochenta en los cambios más visibles en el medio ambiente (la uniformización del paisaje, el declive de las especies, etc.), debido a la obligatoria aplicación de la directiva 80/778/CEE en los Estados miembros, va a adquirir un carácter marcadamente sanitario, siendo los efectos no visibles en el medio ambiente, como la contaminación nitrífica de las aguas, los que adquieren mayor relevancia. El principal punto de debate, poco a poco deja de ser el impacto de determinados compuestos químicos en la fauna silvestre, centrándose la atención en el efecto de estas sustancias en la salud humana (Izcara Palacios, 1997a).

Finalmente, la contaminación de origen agrario, considerada hasta los años setenta en el ámbito comunitario como un problema de carácter puntual, que afectaba a reducidos espacios, va a pasar a adquirir una dimensión continental, al salir a la luz, como consecuencia de la aplicación de esta directiva, la ubicuidad del problema de la contaminación de las aguas potables por subproductos resultantes de la utilización de fertilizantes y plaguicidas. Esto rápidamente se traduce, en prácticamente la totalidad de los países del norte de Europa, en la elaboración de medidas y programas de control de las prácticas agrarias, con objeto de prevenir la contaminación de las aguas (Izcara Palacios 1997b). Este aspecto va a ser desarrollado de forma más detallada en los capítulos V y VI.

3.5 Las crisis agrarias inglesa y belga: el incremento del interés de la sociedad europea por la salud pública y la seguridad alimentaria.

En la segunda mitad de los años noventa, dos crisis agrarias de magnitud nacional, la crisis de la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB), en el Reino Unido, y la crisis de la dioxina, en Bélgica, van a acentuar la inclinación del debate agroambiental hacia los aspectos de salud pública y de seguridad alimentaria.

La EEB es una encefalopatía espongiforme transmisible, identificada por primera vez en el Reino Unido en Noviembre de 1986. La EEB es similar a otras enfermedades degenerativas que afectan a otras especies animales, como la "scrapie" ovina (WHO, 1996: 113). Los estudios epidemiológicos inmediatamente revelaron que la EEB podría haberse originado a partir del agente "scrapie",⁷⁶ presente en el ganado ovino inglés por más de dos siglos. Por lo tanto, más de 200 años de experiencia parecían avalar la tesis de la inexistencia de un riesgo de transmisión de esta enfermedad degenerativa a la especie humana. Por ello, a comienzos de los años noventa, cuando la epidemia se encontraba en su máximo apogeo, alcanzando proporciones desmesuradas, tanto las autoridades sanitarias inglesas como los máximos responsables de la administración agraria, seguían insistiendo categóricamente en la inexistencia de riesgos para la salud humana. Aunque, estas declaraciones no hacían otra cosa que aumentar la preocupación de los grupos ecologistas e investigadores independientes, calificados desde las posiciones oficiales como alarmistas. Es más, aunque en 1988

⁷⁶ Existe un amplio consenso en la comunidad científica en el hecho de que el agente "scrapie" haya sido transmitido del ganado ovino al ganado bovino a partir de la utilización de restos ovinos en la preparación de suplementos proteínicos destinados a la alimentación animal (Cutlip et al., 1996; Kimberlin, 1996).

se había prohibido en el Reino Unido la utilización de suplementos proteínicos en la alimentación animal, elaborados a partir de restos animales, esta regulación no comenzó a aplicarse de forma estricta hasta el año 1991.

En Marzo de 1996 el problema de la EEB experimenta un giro radical. El Comité Asesor sobre la Encefalopatía Espongiforme (SEAC) constató la aparición de 10 casos anómalos de la enfermedad de Creutzfeld-Jakob (CJD) (ver tabla 9). La CJD, o encefalopatía espongiforme humana, primeramente descrita en Alemania en 1920, es una enfermedad que tiene una distribución homogénea a nivel mundial. Presenta una incidencia anual de un caso por millón de habitantes y afecta a personas mayores de 50 años. Sin embargo, la nueva variante de la CJD, detectada por el Comité Consejero sobre Encefalopatía Espongiforme (SEAC) en pacientes ingleses, presentaba claras diferencias clínicas y patológicas, afectando a personas excesivamente jóvenes, excluidas de los grupos de riesgo (WHO, 1996: 114; Ridley y Baker, 1998). En un estudio detallado de estos casos atípicos, realizado por el SEAC, se llegó a la conclusión de que en ausencia de otra alternativa factible, la explicación más probable era la relación de estos casos con la ingestión de carne procedente de reses afectadas por la EEB. Asimismo, en la consulta realizada por la OMS en Génova, los días 2 y 3 de Abril de 1996, un grupo internacional de expertos concluyó que aunque no se había demostrado la existencia de una ligazón definitiva entre la EEB y la nueva variante CJD, las evidencias circunstanciales apuntaban a la exposición a la EEB como la hipótesis más probable (WHO, 1996: 114).

Tabla 8: Porcentaje de personas que consideran la utilización de herbicidas, insecticidas y fertilizantes en la agricultura una de las tres amenazas principales al medio ambiente.⁷⁷

País	GRE	ESP	POR	BEL	R.U.	FRA	ALE	DIN	ITA	HOL	IRL	LUX	CE-12
1986	8.30	17.26	19.50	25.12	35.75	38.09	39.92	41.99	43.74	43.96	45.11	47.49	35.24
1988	12.40	19.84	18.40	28.82	41.19	33.59	41.86	38.66	54.88	40.89	43.46	39.51	38.06

Fuente: Eurobarómetro 25 (1986), pregunta 177; y 29 (1988) pregunta 246.

Tabla 9: Muertes ocasionadas por la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob en el Reino Unido

Año	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002 ⁷⁸
Casos normales de CJD	28	26	24	24	32	33	36	52	46	59	44	50	70	63	69	53	60	55
Nueva variante de CJD											3	10	10	18	15	28	20	17
Total	28	26	24	24	32	33	36	52	46	59	47	60	80	89	84	81	80	72

Fuente: DOH, 2002

⁷⁷ Este aspecto forma parte de un grupo de 11 ítems: 1. La suciedad de calles, espacios abiertos y playas; 2. Las construcciones no autorizadas; 3. La descarga industrial de sustancias químicas al aire y agua; 4. La erosión del suelo agrario; 5. Las emisiones de los vehículos; 6. Residuos de minerales, etc.; 7. El ruido causado por las actividades industriales y de transporte; 8. La sobreutilización de fitosanitarios y fertilizantes en la agricultura; 9. La contaminación de las costas con hidrocarburos; 10. Los desperdicios industriales abandonados; 11. La lluvia ácida. Esta pregunta, tal y como se formula en los eurobarómetros 25 y 29, no aparece formulada en encuestas posteriores, por lo que los resultados de otros eurobarómetros realizados en los años noventa no son totalmente comparables con éstos. El tamaño de la muestra es de 12.385 encuestas para 1986 y de 11.675 para 1988.

⁷⁸ Datos referidos al 6 de enero de 2003.

El 20 de marzo de 1996 el Parlamento inglés fue informado de que el SEAC había llegado a la conclusión de que la nueva variante de la enfermedad de Creutzfeld-Jakob podría haber sido causada por el consumo de carne, probablemente entre 1985 y 1989, infectada por la EEB (Elworthy y McCulloch, 1996: 737). La constatación de la existencia de una posible relación de causalidad entre el consumo de carne afectada por la EEB y la nueva variante de la CJD, y el consiguiente anuncio realizado por las autoridades sanitarias inglesas el 21 de Marzo de 1996, de que la EEB, o enfermedad de las "vacas locas", podría haberse transmitido a seres humanos, creó una situación caótica en el Reino Unido, extendida rápidamente al resto de Europa, y alimentada por los medios de comunicación de masas (Tacke, 2001). Los consumidores ingleses y el resto de los europeos, aterrados o confundidos por la idea de que el consumo de carne de vacuno podría ocasionar procesos cerebrales degenerativos, redujeron fuertemente el consumo de este tipo de carne, aún cuando las autoridades sanitarias de los diferentes países se esforzaron por explicar que la carne existente en el mercado estaba totalmente libre de contaminación.⁷⁹ Esta reducción del consumo se intensificó en las primeras semanas que siguieron al anuncio hecho por el gobierno británico, siendo los países más afectados el Reino Unido y Alemania.⁸⁰ En la segunda mitad de 1996 el consumo de ternera se iría recobrando gradualmente. Si comparamos los datos de 1995 con los de 1996 podríamos constatar una reducción en el consumo total de carne de vacuno superior al medio millón de toneladas, con una caída en el consumo per cápita cercana al 8 por 100, descendiendo de 20.1 kg en 1995 a 18.6 kg en 1996. En

⁷⁹ Mientras un grupo mayoritario de consumidores dejaron temporalmente de consumir o redujeron el consumo de carne de vacuno, un grupo minoritario, sobre todo en el Reino Unido, alentado por la fuerte bajada de precios de este producto, incrementaría su consumo.

⁸⁰ También habría que destacar que en los países donde los consumidores presentan una mayor preocupación hacia los aspectos de seguridad alimentaria, principalmente en Alemania, discusiones previas acerca de la EEB ya habían ocasionado un descenso en el consumo de carne de ternera, especialmente en 1993 (EC, 1997: 23 y 1999: 43)

1996, por primera vez, el consumo de carne de aves se elevaría por encima del consumo de ternera en la Unión Europea (EC, 1997: 23- 26). A partir de 1997 el consumo de carne de vacuno experimenta un ligero repunte, situándose en 1999 el consumo per cápita en 19.9 kg, todavía por debajo del nivel alcanzado antes de estallar la crisis (EC, 1997: 43 y 44).

Por lo tanto, desde la aparición de la crisis, el elemento clave era volver a reconstruir un clima de confianza pública en el carácter saludable de la carne de ternera. Por ello, se implementaría de inmediato un programa de matanza y erradicación de los animales afectados. En Abril de 1996 la cifra de animales sacrificados ascendería a 40.000, a 60.000 en mayo, a 80.000 en junio, y a 203.505 en Julio (Grant, 1997: 125).

La EEB, considerada durante diez años como un problema exclusivo de salud animal, a partir de Marzo de 1996 se torna en uno de los problemas sanitarios más graves afrontados por el Reino Unido en todo el siglo XX (Johnson, 1996). Según la OMS existe la posibilidad de que en los próximos 10 o 15 años una epidemia de la nueva variante de la enfermedad CJD pueda desatarse, considerando de importancia capital los trabajos de investigación en las áreas de identificación temprana y tratamiento de la enfermedad (WHO, 1998: 365).

La crisis de la "vacas locas", como popularmente se la conoce, conduce a una rápida concienciación de la población europea en torno a los aspectos de salud pública y seguridad alimentaria. Como consecuencia de la crisis, la Comisión Europea crearía en 1998 la Oficina Alimentaria y Veterinaria de Dublín, encargada de supervisar en los Estados miembros la seguridad alimentaria en toda la cadena.

El resultado de esta crisis fue la generación de un clima de desconfianza hacia la salubridad real de los alimentos producidos por los sistemas agro-ganaderos intensivos (Grant,

1997: 129), creando en la opinión pública europea una actitud cada vez más favorable hacia la conservación de un nivel de seguridad alimentaria lo más alto posible.

Como puede apreciarse en la tabla 10, en 1998 únicamente un 10% de la población de la Unión Europea consideraba que no existía la necesidad de introducir controles más numerosos y más rigurosos como medida para garantizar la seguridad alimentaria. Este dato contrasta con el elevado porcentaje de europeos, un 84%, partidarios de aumentar el número de controles, haciéndolos además más estrictos, para de este modo asegurar la seguridad de los productos alimentarios dentro de la Unión Europea. En la tabla 10 resulta paradójico el alto porcentaje de británicos, un 21%, que son partidarios de no incrementar los controles sobre los alimentos. Esto puede explicarse por el hecho de que a partir de 1996 la sociedad inglesa fue la que pudo palpar de forma más directa el incremento de los controles sobre estos productos. También resulta llamativo el hecho de que son precisamente los ciudadanos de los países mediterráneos (portugueses, españoles, italianos y griegos), los menos partidarios de que no se incrementen los controles sobre los productos alimentarios.

Además, la crisis de la EEB, contribuye a crear en la opinión pública europea un clima general de escepticismo hacia las autoridades nacionales, subnacionales y europeas. Como puede apreciarse en la tabla 11, el grueso de la sociedad europea ha llegado a cuestionar la veracidad de las afirmaciones expresadas tanto por las autoridades nacionales, locales o regionales como por las instituciones europeas, en materia de seguridad alimentaria. Únicamente un 26% de los ciudadanos de la Unión Europea confían plenamente en lo expresado por las autoridades nacionales en esta materia, reduciéndose este porcentaje al 21% cuando valoran a las instituciones europeas. En la tabla 11 aparece un claro contraste entre las sociedades de los nuevos estados

miembros de la Unión Europea y los países mediterráneos. En los nuevos estados miembros (Finlandia, Suecia y Austria) existe un nivel de confianza, muy superior a la media, en la veracidad de las afirmaciones expresadas por sus autoridades nacionales en lo relativo a la seguridad alimentaria. Esto contrasta con un grado de desconfianza, superior a la media de la Unión Europea, en las instituciones europeas. Por el contrario, las sociedades mediterráneas (Italia, Grecia y Portugal) depositan un mayor grado de confianza en las instituciones europeas. Este es también el caso de Bélgica. La sociedad belga es la que deposita una menor confianza en las autoridades nacionales. Además, el hecho de que esta encuesta sea anterior al estallido de la crisis de la dioxina nos está indicando que esa desconfianza sólo puede haberse incrementado. En España, el porcentaje de los que confían en las autoridades nacionales y europeas, del 35 y 31 por 100 respectivamente, es muy superior a la media. Finalmente, habría que considerar aparte el caso de Holanda, el país cuya sociedad presenta un mayor grado de confianza tanto en las autoridades nacionales como en las instituciones europeas en lo relativo a la seguridad alimentaria.

Tabla 10: Porcentaje de europeos que consideran necesario introducir controles más numerosos y más rigurosos para asegurar la seguridad alimentaria dentro de la U.E.

	GRE	ITA	POR	ESP	ALE	FRA	BEL	LUX	IRL	AUS	SUE	FIN	DIN	R.U.	HOL	UE-15
No lo consideran necesario	1	3	6	7	10	10	11	11	13	19	19	20	21	28	10	
Si lo consideran necesario	97	93	81	83	89	86	84	85	78	81	76	73	75	71	65	84
NS/NC	2	4	16	12	4	5	5	5	11	6	6	8	6	8	7	6

Fuente: Eurobarómetro 49 (1998) pregunta 55

Tabla 11: Porcentaje de personas que confían en la veracidad de las afirmaciones expresadas por las autoridades nacionales y europeas en materia de seguridad alimentaria

País	BEL	FRA	GRE	POR	ITA	LUX	ALE	R.U.	IRL	ESP	SUE	AUS	DIN	FIN	HOL	UE-15
Autoridades nacionales, locales o regionales	14	18	18	19	21	24	26	26	31	35	37	37	37	40	50	26
Instituciones europeas	17	16	20	19	25	20	17	19	26	31	15	20	21	16	41	21

Fuente: Eurobarómetro 49 (1998) pregunta 58

Tres años después de desatarse la crisis alimentaria inglesa, irrumpe en Bélgica una crisis de similares dimensiones. Esta crisis tuvo su origen en una contaminación aislada por dioxina de una partida de piensos, que afectó al ganado (pollos, reses o cerdos), alimentado con estos productos.

La dioxina, término general que describe a un grupo de cientos de sustancias químicas altamente persistentes en el medio ambiente, fue descrito por la Agencia de Protección Ambiental norteamericana (EPA) como una seria amenaza a la salud pública. Aunque no todos los compuestos englobados bajo este término tienen la misma toxicidad (el más tóxico es el TCDD), las dioxinas,⁸¹ en general, constituyen una de las amenazas más serias a la salud pública (FEDICHEM, 1999). El problema de las dioxinas en los años noventa, y la alarma social provocada por la presencia de estos compuestos, es perfectamente comparable al impacto provocado por el DDT en los sesenta.⁸²

La contaminación por dioxinas en Bélgica tuvo un efecto dominó. Los días 18 y 19 de enero de 1999 se contaminó un tanque de almacenamiento de la empresa Verkest, dedicada al procesamiento de grasas y aceites para su suministro a empresas productoras de pienso. El contenido del tanque sería reciclado como grasa animal, que fue suministrada durante los días 19 al 26 de enero a nueve empresas de piensos. Estas empresas utilizarían esta grasa animal, entre el día 19 y finales de enero, como sustancia base para la producción de piensos. La crisis comienza a emerger cuando, a finales de enero, la empresa De Brabander, localizada en la región de Roeselare, detectó problemas en gallinas destinadas a la producción de polluelos de un día. Entre los días 3 y 19 de marzo un perito designado por la compañía de

⁸¹ La dioxinas engloban una familia de 210 moléculas diferentes, compuestas de carbono, oxígeno, hidrógeno y cloro.

⁸² Según la EPA no sólo no podría hablarse de niveles seguros de exposición a esta sustancia, sino que además, afectaría a la práctica totalidad de la población norteamericana.

seguros de la empresa examinaría las causas del problema. El 19 de marzo el ministro de Agricultura sería informado del problema. El 26 de abril los análisis de laboratorio confirmaron que la base del problema radicaba en la presencia de dioxinas en las grasas utilizadas en los piensos. Dos días después, el 28 de abril, el ministro de Sanidad fue informado de que una partida de piensos había sido accidentalmente contaminada por dioxinas, procediéndose rápidamente a la paralización de las empresas afectadas y al bloqueo de los productos contaminados. El día 26 de mayo se conocerían los resultados oficiales de los análisis. El día 28 de mayo, el ministro de Sanidad recomendó, como medida cautelar, la retirada de la venta pública de todos los pollos y huevos de origen belga.

Las autoridades belgas, abrumadas por la magnitud que estaba cobrando el problema, tardarían en comunicarlo a la Comisión Europea. Las autoridades europeas nada más conocer la noticia, el 28 de mayo, impondrían de modo inmediato restricciones para la comercialización de estos productos,⁸³ siendo interpuesto, además, el 21 de junio, un procedimiento de infracción contra Bélgica, por su lentitud en notificar el problema.

Identificado, por lo tanto, el foco de infección, el número de empresas de piensos afectadas y todos los animales sospechosos de contagio, las autoridades belgas, en el mes de junio tratarían de poner un rápido final a la crisis. Sin embargo, las medidas adoptadas en el mes de junio (el embargo cautelar de todos los mataderos, la prohibición de la matanza de aves de corral, reses y cerdos, etc.) no serían suficientes para restablecer la confianza de los consumidores.

⁸³ Las restricciones a la comercialización de pollos y huevos posiblemente contaminados y para sus productos derivados aparecerían en la decisión 1999/363/EG del 3 de junio. Las restricciones para la comercialización de bovinas y puercos posiblemente contaminados y sus productos derivados, incluyendo los lácteos aparecerían en la decisión 1999/368/EG del 4 de junio, sustituida por la decisión 1999/389/EG del 11 de junio. Además, la Unión Europea, según decisión 1999/390/EG del 11.06.1999, introduciría un modelo europeo unificado de certificado sanitario para los productos obtenidos de aves, reses y cerdos.

El consumo de carne de ave, que a partir de 1995 había experimentado un fuerte y sostenido crecimiento, empujado por la crisis de la EEB, en 1999 crece muy por debajo de las estimaciones previas, como consecuencia de la crisis de la dioxina (EC, 1999: 49)

El efecto conjunto de las dos crisis ha creado, en el público europeo, un clima general de incertidumbre y desconfianza respecto de los productos destinados a la alimentación humana. Asimismo, estas crisis han hecho que la Comisión Europea esté poniendo cada vez más el acento en la consecución y garantía de un nivel, lo más alto posible, de protección de la salud humana.

Finalmente, si comparamos las tablas 8 y 12, podemos apreciar como aunque los países mediterráneos (España, Grecia y Portugal) siguen registrando las puntuaciones más bajas al calificar la utilización de herbicidas, insecticidas y fertilizantes, como una amenaza al medio ambiente; sin embargo, la distancia con los países del centro y norte de Europa, se ha reducido considerablemente, especialmente en el caso de Grecia. Por otra parte, si comparamos los datos del año 1995 con los del 1997, podemos apreciar un fuerte salto en la calificación de las prácticas agrarias como una seria amenaza medioambiental. Así, mientras en 1995, poco más de un 35 % de los europeos consideraban la utilización de herbicidas, insecticidas y fertilizantes en la agricultura una de las cuatro amenazas principales al medio ambiente; en 1997 este porcentaje se eleva a casi un 41 %. Al valorar estos resultados es lógico inferir que la crisis de la EEB, desatada en el Reino Unido en 1996, pueda haber influido en la valoración de la agricultura como una actividad contaminante.

Tabla 12: Porcentaje de personas que consideran la utilización de herbicidas, insecticidas y fertilizantes en la agricultura una de las cuatro amenazas principales al medio ambiente.⁶⁴

Pais	POR	ESP	LUX	HOL	GRE	R.U.	BEL	SUE	FIN	AUS	IRL	FRA	ALE	DIN	ITA	UE-15
1995	16.0	26.2	29.0	31.2	31.3	31.5	32.8	32.9	34.1	34.3	34.8	35.9	36.7	46.4	49.4	35.2
1997	22.1	31.2	35.8	45.6	43.4	41.5	35.2	45.7	39.8	42.7	44.9	52.0	40.0	44.1	47.2	40.9

Fuente: Eurobarómetro 43.1BIS (1995), pregunta 19; y 47.0 (1997), pregunta 20.

⁶⁴ Este aspecto forma parte de un grupo de 12 ítems: 1. La suciedad de calles, espacios abiertos y playas; 2. La descarga industrial de sustancias químicas al aire y agua; 3. Las emisiones de los vehículos; 4. Residuos urbanos; 5. El ruido causado por las actividades industriales y de transporte; 6. La sobreutilización de herbicidas, insecticidas y fertilizantes en la agricultura; 7. La contaminación de las costas con hidrocarburos; 8. Los residuos industriales; 9. La lluvia ácida; 10. La contaminación global, como la progresiva desaparición de las selvas tropicales, la capa de ozono, el efecto invernadero; 11. El almacenamiento de residuos nucleares; 12. El turismo de masas incontrolado. La pregunta 19 del Eurobarómetro 43.1BIS y la pregunta 20 del Eurobarómetro 47.0, difiere de la pregunta 177 del Eurobarómetro 25 y la pregunta 246 del Eurobarómetro 29 no sólo en el número y redacción de las categorías de respuesta; sino además en la redacción de la pregunta. El tamaño de la muestra es de 1.000 encuestas por país, excepto para Luxemburgo, donde suman 500.

3.6 Conclusión.

La revolución tecnológica experimentada por el sector agrario, estimulada por unas políticas cuyo objetivo era incrementar la productividad agraria, ha tenido repercusiones ecológicas negativas. Sin embargo, la difícil percepción de los efectos de la actividad agraria en el medio natural, unida a una imagen idílica de la agricultura, provocó que éstos permaneciesen ocultos durante décadas. Así, hasta hace tan solo dos décadas, la agricultura era considerada por el grueso de la opinión pública europea como una actividad conservadora y remodeladora del medio natural, y el agricultor era visto como el principal guardián del medio ambiente rural.

Hasta mediados de los años ochenta, para la sociedad europea, los problemas de contaminación ambiental originados por la agricultura, limitados a pequeños ámbitos de carácter local, presentaban una extensión de ningún modo comparable a los efectos ecológicos derivados de la actividad industrial. Por ello, no se consideraba necesaria una urgente respuesta política a este problema. Sin embargo, a partir de la segunda mitad de los ochenta, pero principalmente en los noventa, esta imagen de la bondad de la actividad agraria se desmorona por completo. La agricultura ha pasado a ser considerada como una actividad altamente contaminante; constituyéndose los problemas ecológicos originados por la actividad agraria en uno de los aspectos medioambientales más sobresalientes en el contexto europeo

El proceso de concienciación agroambiental de la sociedad europea ha experimentado además un cambio cualitativo. En un primer momento, durante las décadas del sesenta y del setenta, la atención se centra en el uso de compuestos organoclorados y en el rápido proceso de mecanización. La uniformización del paisaje, la destrucción de los hábitats naturales y el declive de la flora y fauna silvestre; es decir, los impactos ambientales más visibles, son los elementos que

hacen surgir esta primera concienciación respecto a los daños ecológicos ocasionados por determinadas prácticas agrarias. En los años ochenta, la aplicación de la política comunitaria relativa a la calidad de las aguas, marca un punto de inflexión en el debate agroambiental, al mover el centro de atención desde los daños visibles a los no palpables de modo directo. Además, significa un desplazamiento del debate agroambiental desde el impacto de las prácticas agrarias en el medio natural a sus efectos en la salud humana. En la segunda mitad de los noventa, la irrupción de las crisis agrarias británica y belga va a inclinar el debate agroambiental hacia los aspectos de salud pública y seguridad alimentaria. Esto genera en la opinión pública europea un clima general de desconfianza hacia los productos generados por los sistemas agro-ganaderos intensivos, llegándose incluso a cuestionar la veracidad de las afirmaciones expresadas tanto por las autoridades nacionales, locales o regionales, como por las instituciones europeas, en materia de seguridad alimentaria.

En conclusión, en únicamente dos décadas, la agricultura ha pasado de ser considerada por la población europea como una actividad conservadora del medio natural, a ser valorada como una actividad contaminante, desplazándose el centro del debate agroambiental desde los efectos de las prácticas agrarias en la fauna silvestre a su impacto en la salud humana. Esto se ha traducido en un cambio de la opinión pública europea hacia una actitud cada vez más favorable respecto a la conservación de un nivel de seguridad alimentaria lo más alto posible, demandándose nuevos controles, cada vez más numerosos y más estrictos, sobre los productos alimentarios.

CAPÍTULO IV

LA POLÍTICA EUROPEA DE CALIDAD EN LAS AGUAS Y LA CONTAMINACIÓN AGRARIA

4.1 Introducción.

El sector de la política medioambiental comunitaria donde se adoptan las primeras propuestas importantes es el de las aguas;⁸⁵ siendo actualmente éste el sector más desarrollado de la política medioambiental de la Unión Europea y el que ha ejercido una mayor influencia en el diseño de la política medioambiental de los Estados miembros.

La política hidráulica de la Unión Europea es sobre todo una política de calidad de las aguas (Blanco Romero, 1997: 211). Las directivas europeas relativas al agua han sido adoptadas con el objetivo de proteger la calidad y prevenir la contaminación, tanto de las aguas marítimas como de las aguas continentales (superficiales y subterráneas). Aunque, la protección de la salud humana ha venido siendo la principal motivación de la política hidráulica comunitaria, ésta va más allá de lo que de lo que serían unos mínimos requerimientos sanitarios, alcanzando objetivos más amplios, de carácter ecológico o medioambiental, como son la protección de los recursos vivos y de los ecosistemas acuáticos, etc.

4.2 Los "estándares de emisión" y los "objetivos de calidad".

Para la consecución de los objetivos de proteger la calidad y prevenir la contaminación de las aguas la política hidráulica comunitaria ha venido adoptando un doble enfoque. En primer lugar, se han adoptado medidas destinadas a combatir la contaminación causada por vertidos de sustancias peligrosas en el medio acuático. En segundo lugar, otro grupo de medidas, más específicas, definen los diferentes estándares de calidad del agua, de acuerdo con su uso. La política comunitaria combina así unos "objetivos de calidad", basados

⁸⁵ En este sentido, entre mediados de los años 70 y comienzos de los 80 serían adoptadas las directivas comunitarias más relevantes en el área de calidad de aguas.

en la calidad deseada en el medio receptor, con un sistema de "estándares de emisión" o de "valores límite de emisión", que fijan las cantidades máximas permisibles de contaminantes que pueden ser introducidas en el medio acuático (Hanf, 1992: 89; Maloney y Richardson, 1995: 147 y 148; Johnson y Corcelle, 1995: 29 y ss.).

El Primer Programa de Acción comunitario en materia de medio ambiente recoge estos dos enfoques. Por una parte, establece entre las acciones específicas relativas a la reducción de la contaminación del medio ambiente, la necesidad de establecer unos "objetivos de calidad" a nivel comunitario, definiéndose éstos como: "el conjunto de requerimientos que deben satisfacerse en un momento dado, actual o futuro, en un medio determinado o en una parte de este medio" (JO, N° C 112, 20.12.73, p. 15). Estos objetivos de calidad quedarían delimitados en una serie de parámetros, establecidos de acuerdo a las diferentes funciones y usos de las aguas: consumo humano, baño, agricultura, piscicultura, uso industrial, recreo y vida acuática en general (Id., pp. 16 y 17). Por otra parte, para alcanzar y mantener los objetivos de calidad en el presente y en el futuro se considera necesario establecer "normas de emisión" (Id., pp. 17 y 50). Así, el establecimiento de unos estándares de emisión ayudaría a alcanzar los citados "objetivos de calidad". Sin embargo, este doble enfoque, encerraba dos filosofías y dos maneras de entender el control de la contaminación; de modo que desde un principio se convirtió en una fuente de conflicto, conduciendo a retrasos en el diseño de la política comunitaria de calidad de las aguas.

Estos dos enfoques representan dos diferentes teorías de la contaminación. El primero, la fijación de unos "objetivos de calidad", se basaba en el establecimiento de unos límites de emisión destinados a garantizar un umbral de contaminación admisible. En este sentido, en la medida en que la capacidad dispersante de ese medio fuese mayor, podría aceptar una

mayor descarga de sustancias contaminantes, sin que esto afectase a la calidad de las aguas.⁸⁶ Por el contrario, el establecimiento de unos "estándares de emisión", implicaba la fijación de unos valores límite de emisión, independientemente de las características del medio, de modo que estas emisiones deberían reducirse hasta el nivel máximo permitido por las mejores tecnologías disponibles. El segundo enfoque, al establecer un control de la contaminación de las aguas basado en el establecimiento de unos estándares uniformes de emisión, ha sido comúnmente considerado como más estricto.

Este doble enfoque apareció en el marco de la aplicación de la directiva 76/464/CEE, relativa a la reducción de la contaminación de las aguas superficiales por sustancias peligrosas. Esta directiva cubre la totalidad del medio ambiente acuático de la Comunidad, siendo su objetivo la eliminación de la contaminación de las aguas por las sustancias más peligrosas, definidas en la denominada "lista negra", así como la reducción de la contaminación de las aguas causada por un grupo de sustancias menos peligrosas, definidas en la denominada "lista gris". Una primera propuesta de directiva fue enviada al Consejo el 16 de Octubre de 1975. Sin embargo, mientras el Reino Unido proponía el establecimiento de unos "objetivos de calidad", por el contrario, Bélgica, Dinamarca, Alemania, Francia, Irlanda, Italia, Luxemburgo y Holanda, pretendían establecer unos "estándares de emisión" uniformes en todos los estados. Finalmente, se llegó a un acuerdo el 8 de Diciembre de 1975, adoptándose la directiva el 4 de Mayo de 1976, llegándose a un compromiso entre estos dos enfoques; de modo que mediante el denominado "enfoque paralelo" el Consejo fija estándares de emisión, por una parte, y objetivos de calidad, por otra parte, para cada una de las sustancia contenidas en la "lista negra". Así, los "estándares de emisión" no serían

⁸⁶ Este concepto va a ser así muchas veces interpretado como una licencia para contaminar hasta un nivel determinado.

aplicables cuando un determinado Estado pudiese demostrar que los objetivos de calidad eran alcanzados y mantenidos (Johnson y Corcelle, 1995: 74 y 75; Maloney y Richardson, 1995: 147 y 148).

4.3 La directiva 80/778/CEE.

En la Unión Europea han sido promulgadas más de 30 directivas, que establecen "objetivos de calidad" del agua, y cubren diferentes funciones y usos del agua (Johnson y Corcelle, 1995: 31). Una característica común de este grupo de directivas es la libertad que se deja a los Estados miembros para la aplicación de las mismas, siendo éstos a quienes corresponde el establecimiento de las áreas específicas donde estos objetivos de calidad deben ser cumplidos.

Estos objetivos de calidad aparecen plasmados en dos tipos de valores, contemplados para una serie de parámetros, que son establecidos en función de los diferentes usos del agua. Por un lado, aparecen unos "niveles imperativos", que especifican los valores mínimos requeridos de calidad del agua. Si un determinado parámetro sobrepasa el citado "nivel imperativo", se estaría infringiendo la directiva. Por otro lado, aparecen unos "niveles guía", más estrictos que los anteriores. Estos no son obligatorios, sino, únicamente indicativos. Se especifica asimismo la frecuencia según la cual debe llevarse a cabo el seguimiento de los mismos y los métodos de análisis o de observación para cada uno de los parámetros. Por otra parte, los Estados están obligados a enviar periódicamente a la Comisión los informes relativos al seguimiento de estas directivas.⁸⁷

⁸⁷ La primera directiva en la que se establecen objetivos de calidad del agua es la relativa a los requerimientos de calidad de las aguas superficiales destinadas a la producción de agua para el consumo humano (directiva 75/440).

La directiva 80/778/CEE, relativa a la calidad exigida a las aguas de consumo público, es un ejemplo de normativa comunitaria que establece unos "objetivos de calidad". En esta directiva aparecían 66 parámetros, para cada uno de los cuales estaba especificado un valor máximo o "Concentración Máxima Admisible" de carácter imperativo. Es decir, en el momento en que uno o más parámetros superasen el nivel de "Concentración Máxima Admisible", esa agua perdería automáticamente su aptitud para el consumo público, y sería calificada como agua no potable. Lo novedoso de estos parámetros es que por primera vez en los países de la Comunidad Europea se establecía una definición precisa del concepto de "salubridad" del agua destinada al consumo humano. El concepto de "agua potable", lejos de ser un término vago, aparecía como un concepto preciso, delimitado por unos niveles específicos.

Frente al carácter orientativo de los estándares de la Organización Mundial de la Salud sobre calidad de las aguas de consumo público, así como los de las distintas legislaciones nacionales en Europa, el carácter imperativo de los parámetros de esta directiva y su obligatoria aplicación en todos los países comunitarios, va a hacer que en los diferentes Estados comunitarios tengan que llevarse a cabo unos controles de calidad del agua potable mucho más estrictos que los realizados con anterioridad. Esto dificultaría la aplicación de la misma. En este sentido, aunque esta directiva fue adoptada en 1980 y entró en vigor en 1982; sin embargo, debido a la gran complejidad de la misma, se daría a los Estados miembros un plazo suplementario, hasta 1985, para hacer que los Estados miembros reestructurasen los ordenamientos jurídicos nacionales de acuerdo con lo establecido en las disposiciones comunitarias. Sin embargo, en el séptimo informe de la Comisión al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, se establecía que a finales de 1989 la mayor parte de los Estados miembros no habrían alcanzado este objetivo (CCE, 1990: 25).

Como consecuencia del carácter más severo de los estándares de esta directiva respecto a los existentes en los Estados europeos con anterioridad a la adopción de esta normativa, aguas hasta entonces consideradas como potables van a perder su aptitud para el consumo, no siendo permitida su distribución a la población, resultando esto en importantes costes económicos. Por ejemplo, en el Reino Unido con anterioridad a la aplicación de la directiva 80/778/CEE, la legislación británica únicamente requería que el agua para el consumo humano fuese "saludable", sin ser este concepto objeto de una definición precisa (Ward, 1997). En España, la reglamentación sanitaria para el abastecimiento de aguas de consumo público, bajo la definición de "agua sanitariamente permisible" permitía la distribución de aguas que no cumplieran los requerimientos de las aguas potables. Sin embargo, la incorporación de la directiva 80/778/CEE en los diferentes Estados comunitarios va a suponer una precisa delimitación del concepto de potabilidad del agua, dejando éstos de ser libres de aplicar sus propios estándares de control de calidad de las aguas.

Las mayores dificultades y deficiencias en el seguimiento de la directiva se están registrando, en los abastecimientos privados. Estos son aquellos que no están conectados a las redes de distribución, abasteciéndose a través de pozos privados, generalmente de carácter individual y situados en áreas rurales.⁸⁸

⁸⁸ En Galicia, por ejemplo, la característica diseminación de su hábitat hace que el seguimiento de la calidad de las aguas en los abastecimientos privados presente graves dificultades debido a la magnitud que presenta el hábitat disperso, la falta de capacidad de la estructura administrativa existente y la preeminencia del control de la calidad de las aguas en los núcleos de mayor tamaño (Vicente Mazariegos et al., 1994). Aunque, la dificultad para realizar un seguimiento de la calidad de las aguas en este tipo de abastecimientos de acuerdo con los estándares marcados en la directiva es general en todos los Estados de la Unión Europea, también en los más desarrollados como Alemania (Bruckmeier et al., 1994).

4.4 La revisión de la política de aguas de la UE: Los nuevos principios básicos

Como consecuencia de la temprana emergencia de la política de aguas, así como del rápido desarrollo legislativo en esta área, los parámetros de las directivas comunitarias de aguas, y los niveles especificados dentro de éstos, quedarían en cierta medida obsoletos. Diversos Estados, entre ellos, el Reino Unido y Francia, apoyándose en el principio de subsidiariedad, a finales de los ochenta comenzarían a presionar a la Comisión, para que se realizase una revocación o modificación de diferentes legislaciones de carácter medioambiental, entre las que se incluyen diversas directivas relativas a la calidad del agua.⁸⁹ Esto hace que en la cumbre de Edimburgo, en Diciembre de 1992, la Comisión se comprometiese a simplificar y actualizar los textos legales existentes, particularmente los relacionados con la contaminación del agua y aire, tomando en cuenta los nuevos conocimientos científicos y avances técnicos en este campo. Como consecuencia de ello, durante la primera mitad de los años noventa aparecen diversas propuestas para la realización de enmiendas y actualización de cuatro importantes directivas, relativas a la calidad del agua; siendo la directiva relativa al agua destinada al consumo humano la que suscitaba la mayor controversia (ENDS Report 218, March 1993, p. 37).

⁸⁹ Detrás de estas demandas no se escondían únicamente intereses científicos; sino, sobre todo, intereses de carácter económico, que se encubren muchas veces tras los primeros, en la necesidad de adecuar los viejos estándares a unos nuevos conocimientos y desarrollos técnicos que no son neutros. Así, la obligatoriedad de cumplir con unos parámetros, discutidos desde un punto de vista científico, se estaba traduciendo en todos los Estados comunitarios en una importante subida de los costes del abastecimiento de aguas. En este sentido, desde el Reino Unido se ha estado presionando para la modificación del parámetro "plaguicidas" de la directiva 80/778, considerado innecesariamente estricto; aunque, en este caso, el intento ha sido fallido (Maloney y Richardson, 1995: 157; Ward et al., 1993: 9 y ss.; Ward, 1997).

El 3 de noviembre de 1998 la directiva 80/778/CEE queda derogada, al ser adoptada la directiva 98/83/CE, sobre calidad el agua de consumo humano. La propuesta original de la directiva 80/778/CEE fue realizada en 1975, habiendo quedado obsoleta desde el punto de vista científico-técnico. Por ello, la nueva directiva establece una revisión de los valores paramétricos de los diferentes parámetros, teniendo en cuenta los nuevos conocimientos científicos y progresos técnicos emanados de las recomendaciones sobre calidad de las aguas potables de la Organización Mundial de la Salud, y de los dictámenes del Comité científico consultivo de la Comisión para el estudio de la toxicidad y de la ecotoxicidad de los compuestos químicos. La nueva directiva también simplifica el número de parámetros, a aquellos esenciales para la salud humana y del medio ambiente. Los 66 parámetros de la vieja directiva quedan reducidos a 48. Asimismo, va a perseguirse un incremento en la transparencia en la implementación de la misma. Finalmente, los Estados miembros, van a disponer de un periodo transitorio de 5 años, hasta el 25 de diciembre del 2003, para cumplir con los nuevos estándares (DO, L 330, de 5.12.1998).

Este intento de la Unión Europea, de actualización y simplificación de las directivas existentes, eliminando aquellos parámetros que pudiesen estar solapados en otras directivas, y adecuando sus estándares a los nuevos conocimientos científicos, pronto despertaría la preocupación y miedos de los grupos ecologistas, que atisbaban en estas modificaciones una merma en el rigor de la política hidráulica de la Unión Europea.⁹⁰

⁹⁰ Según Neil Ward (1997), mientras en los años 1992 y 1993 los desarrollos en la política hidráulica de la Comunidad Europea parecían vislumbrar la prevalencia de los intereses de aquellos preocupados por los excesivos costes económicos de aplicar una política demasiado estricta, nuevos cambios políticos ocurridos desde entonces; en concreto, la inclusión en la Comunidad de tres nuevos Estados: Austria, Suecia y Finlandia, con sólidas agendas medioambientales, constituiría una presión en el sentido contrario.

En 1996 la Comisión de las Comunidades Europeas publica un documento en el que se realiza una revisión fundamental de la política comunitaria de aguas (CCE, 1996b). La política de aguas de la Comunidad Europea diseñada por los países del norte, reflejaba la problemática de estos Estados. Sin embargo, en el citado documento aparece una conciliación entre los intereses del norte, por la calidad del agua, con los intereses más cuantitativos de los países del sur de la Comunidad. También aparece una nivelación entre los intereses liderados por Alemania, por un elevado nivel de protección de la salud humana en situaciones en que los conocimientos científicos son incompletos, y los intereses defendidos, principalmente desde el Reino Unido, por el uso óptimo de los datos científicos y técnicos disponibles, tomando en consideración los costes y beneficios derivados de la adopción de medidas en esta área.

En primer lugar, aunque la política hidráulica comunitaria ha venido siendo una política de calidad de aguas, en este documento de la Comisión aparece un equilibrio entre los objetivos de calidad y cantidad (CCE, 1996b: 2).

En segundo lugar, aparece una especial preocupación, inexistente hasta este momento, por el problema de la escasez de agua, un aspecto especialmente relevante en el sur de la Comunidad.⁹¹

⁹¹ En relación con este aspecto, la toma en consideración en este documento del descenso del nivel de las capas freáticas como consecuencia del mantenimiento de unos elevados niveles de captación, pudiendo llegar a provocar graves penurias de aguas para todos los usos, es de especial relevancia en el caso español (CCE, 1996b: 4 y 5).

En tercer lugar, en el establecimiento de los principios básicos de la política de aguas de la Comunidad Europea,⁹² aparece una conciliación entre conceptos hasta ahora contrapuestos y contradictorios. Desde la creación de la política comunitaria de aguas en los años setenta aparecía una contradicción entre dos filosofías o enfoques del control de la contaminación. Estos aparecían representados, por una parte, en el "enfoque de valores límite de emisión", asociado al principio de precaución, y, por otra parte, en el "enfoque de objetivos de calidad ambiental", asociado al principio de utilización de los datos científicos y técnicos disponibles. El principio de cautela, reflejando el concepto alemán de "vorsorgeprinzip", implica la acción anticipada ante un posible daño ecológico en circunstancias de incertidumbre científica. Asociados a este principio y a la filosofía alemana de control de la contaminación están los cuatro primeros principios señalados en la nota anterior: un elevado nivel de protección, la acción preventiva y la corrección del daño en la fuente, además del principio de precaución. Por el contrario, el segundo principio, aducido reiteradamente por el Reino Unido, implica la concepción opuesta, la restricción de las actuaciones en materia de política medioambiental a las situaciones donde existe una clara evidencia científica. Los intereses británicos aparecen además en los principios, octavo, relativo a la

⁹² En el citado documento de la Comisión aparecen desarrollados doce principios base de la política de aguas de la Comunidad Europea. Estos principios son: 1. Aspirar a un elevado nivel de protección en lugar de fijar un nivel mínimo admisible; 2. El principio de precaución, o una política basada en conocimientos científicos reconocidos y que peque de prudencia en caso de duda o de información insuficiente; 3. El principio de acción preventiva, o el reconocimiento del deber moral de prevenir el deterioro del medio ambiente; 4. La corrección del daño en la fuente en lugar de buscar soluciones técnicas al problema a posteriori; 5. El principio quien contamina paga, que establece que el coste de las medidas adoptadas para prevenir la contaminación debe correr a cargo del potencial responsable de la misma; 6. La integración de la gestión de los cursos de agua en los requisitos de las decisiones políticas; 7. La utilización de los datos científicos y técnicos disponibles en la elaboración de las decisiones políticas; 8. La adecuación de la política comunitaria a la diversidad de las condiciones ambientales en las regiones de la Comunidad; 9. La toma en consideración de los costes y los beneficios derivados tanto de la adopción de medidas como de su no adopción; 10. El desarrollo económico y social de la Comunidad y el desarrollo equilibrado de sus regiones; 11. La cooperación internacional internacional en el ámbito de la política de medio ambiente; 12. El principio de subsidiariedad (CCE, 1996b: 5-8).

adecuación de la política comunitaria a la diversidad de las condiciones ambientales en las regiones de la Comunidad, noveno, relativo a la toma en consideración de los costes y los beneficios derivados tanto de la adopción de medidas como de su no adopción, y el principio de subsidiariedad (Ward, 1997). En el citado documento de la Comisión se va a subrayar el carácter complementario y no contradictorio de estos dos enfoques relativos al control de la contaminación. Aunque, aparece especialmente subrayada la idea de evitar inversiones innecesarias, sin beneficios significativos para el medio ambiente, derivados de la estricta aplicación del primer enfoque (CCE, 1996b: 9-11).

4.5 La directiva 80/778/CEE: La contaminación agraria y el principio de precaución.

El "principio de precaución" entra formalmente en la jerga comunitaria con la declaración de Dublín de 1990, siendo reformulado en el Quinto Programa, para ser establecido definitivamente, a partir de la ratificación del Tratado de Maastricht, en Noviembre de 1993, como uno de los principios básicos de la legislación medioambiental de la Unión Europea (Haigh, 1994: 236). Asimismo, este principio adquiere a comienzos de los años 90 un reconocido estatus como principio general de protección medioambiental en el plano internacional (Cameron, 1994).

Este principio tiene su origen en el concepto alemán de "vorsorge". En Alemania, a partir de los años 70, el "vorsorgeprinzip" se establecería como uno de los principios fundamentales de la política medioambiental alemana, sirviendo de base para justificar el establecimiento de ambiciosos objetivos medioambientales e iniciar un período de reestructuración industrial (Boehmer-Christiansen, 1994: 32). El "vorsorgeprinzip", enmarcado en la cultura alemana y en su sistema legal y político, serviría para justificar en este

país la imposición de rigurosos estándares de protección medioambiental. Por el contrario, en otros países, como en el Reino Unido, frecuentemente se ha aludido a la inexistencia de una prueba científica para legitimar la no adopción, o el retraso en la introducción, de determinadas medidas de protección ambiental (Weale, 1992: 66-92; Jordan y O'Riordan, 1993). Como consecuencia, los diferentes estilos de regulación ambiental, alemán e inglés; el primero, fundamentado en el principio de precaución, y el segundo, basado en el principio de evidencia científica, distanciarían las políticas medioambientales de estos dos países a partir de la década de los ochenta. Mientras Alemania ha adoptado las medidas de protección ambiental más estrictas de Europa, constituyéndose en el principal impulsor de la política medioambiental comunitaria; por el contrario, el Reino Unido se quedaría rezagado en la adopción de medidas medioambientales.

El principio de cautela responde al modo de actuar en materia de política medioambiental en situaciones de incertidumbre e indeterminación científica, incumbiendo el proceso de toma de decisiones en circunstancias donde la información científica es imperfecta, e implicando la acción anticipada ante un posible daño o degradación del medio ambiente, antes de alcanzarse la evidencia científica del mismo. Este principio subraya la necesidad de actuar ante riesgos todavía no probados (Haigh, 1994: 231). El principio de precaución destaca el carácter meramente provisional del conocimiento científico, y reconoce explícitamente que la ciencia no puede predecir adecuadamente las consecuencias medioambientales de las actividades humanas. Por lo tanto, la ausencia de certidumbre científica no sería óbice para justificar el retraso de las actuaciones para prevenir una posible amenaza al medio ambiente (Williams y Verschuuren, 1993; O'Riordan y Cameron, 1994; Hunt, 1994 y Cameron, 1994). De acuerdo con este principio, el rol de la ciencia quedaría reducido a la temprana detección de posibles amenazas al medio

ambiente; siendo ésta más importante en las primeras etapas de la formulación de políticas que en la aplicación posterior de las mismas. La función legitimadora de la ciencia, como objetivo árbitro final en la toma de decisiones políticas queda así minada. Únicamente la sospecha de un posible riesgo medioambiental, y no la prueba científica del mismo justificaría la acción en este ámbito (Boehmer-Christiansen, 1994: 38; Hunt, 1994: 122 y ss.).

El "principio de precaución" guarda por lo tanto una relación con el "principio de prevención";⁹³ sin embargo, es más amplio que éste. Mientras el principio de prevención implica un nexo causal entre el objeto de regulación y los efectos en el medio ambiente, el principio de cautela parte de una situación de incertidumbre o desconocimiento. Estos principios hacen referencia a dos contextos epistemológicos diferentes. El primero implica el conocimiento cuantitativo de los riesgos asociados a un sistema determinado. El segundo supone un cierto conocimiento de los parámetros de ese sistema, pero no la significación cuantitativa de los factores involucrados, no insertándose en un marco de conocimiento preciso (Izcarra Palacios, 1999a: 52).

El principio de precaución, al subrayar el carácter provisional del conocimiento científico, minar la capacidad legitimadora del mismo, y reducir su función a la temprana detección de posibles amenazas al medio ambiente, además de minimizar la necesidad de información sobre la relación causal entre las actividades humanas y su posible daño al medio ambiente (Bodansky, 1994: 206), e implicar la anticipación a unos riesgos futuros, que deben de ser prevenidos (Boehmer-Christiansen, 1994: 38 y 47), supone un instrumento adecuado para regular los riesgos asociados a la modernidad avanzada, tal como han sido definidos por Ulrich Beck.

⁹³ El "principio de prevención" es reconocido en el Acta Única Europea como uno de los tres principios básicos de la legislación medioambiental comunitaria.

La obra de Ulrich Beck ha sido calificada como la más influyente caracterización sociológica de los riesgos tecnológicos asociados a las sociedades modernas (Lowe y Ward, 1993). Frente al análisis de la producción social de riqueza, el aspecto más destacado de la sociedad industrial avanzada, la obra de Beck va a centrarse en otro aspecto de la modernidad, la producción social de riesgos (Beriaín, 1993: 159). Para Beck la modernidad avanzada, calificada como "sociedad del riesgo" presenta una clara distinción respecto a todas las civilizaciones anteriores. Esta distinción se encontraría en el desafío que plantea la capacidad de la industria para destruir todo tipo de vida y su dependencia de ciertas decisiones (Beck, 1991: 31). Frente al carácter natural y externo de los riesgos existentes en las sociedades preindustriales, en la modernidad avanzada, éstos van a tener un carácter industrial y depender de decisiones políticas (Beck, 1992b: 98); siendo su alcance y poder de devastación global y abriendo un horizonte de daños irreparables.

En la obra de Beck (1991: 35; 1992a: 57 y ss., 155 y ss.; 1992: 104) el fracaso de la racionalidad tecnológico-científica para hacer frente a los peligros derivados de la era atómica y química, el carácter incompleto de los conocimientos científicos y la situación de incertidumbre respecto a los riesgos medioambientales del uso de las actuales tecnologías, se convierte en la característica más sobresaliente de la modernidad avanzada, entendida como "sociedad del riesgo". Para Beck las instituciones propias de las sociedades industriales desarrolladas dispondrían de unos conocimientos que les permitirían únicamente normalizar esos riesgos, pero

no calcularlos.⁹⁴ En este sentido, el establecimiento de "niveles máximos permisibles" para determinadas sustancias tóxicas no sería el resultado del cálculo exacto de los riesgos sanitarios asociados al consumo de las mismas, y la garantía de que un determinado elemento está libre de contaminación; sino que constituirían, por el contrario, un cheque en blanco o permiso para contaminar hasta un determinado nivel (Beck, 1992a: 64-69). De este modo, un cierto grado de contaminación se constituiría en una situación de normalidad.

Por otra parte, para Beck la racionalidad científica, basada en la rigurosa demostración de causalidad, se habría quedado obsoleta, siendo inadecuada para hacer frente a los peligros emergentes del desarrollo tecnológico.

"La insistencia en la estricta prueba de causalidad es un elemento central de la racionalidad científica. Siendo preciso y 'no concediendo nada' a uno mismo o a otros es uno de los valores centrales de la ética científica. Sin embargo, estos principios provienen de otros contextos y quizás también de una diferente época intelectual. En cualquier caso éstos son básicamente inadecuados para los riesgos de la modernización." (Beck, 1992a: 63)

En una "sociedad del riesgo", donde el elemento central es el carácter inexacto del conocimiento científico relativo a los riesgos medioambientales derivados del desarrollo tecnológico, el "principio de precaución" sería por lo tanto el instrumento adecuado para combatir los efectos del desarrollo científico-tecnológico de la modernidad avanzada.

⁹⁴ Beck (1991: 35; 1992b: 103 y ss.) habla de una confusión de siglos. Así, a finales del siglo XX las exigencias que plantea la era atómica, química y genética, serían abordadas a partir de unos principios y soluciones que corresponden a las necesidades de la incipiente sociedad industrial decimonónica. Las instituciones de las sociedades industriales -política, derecho, ciencia, técnica, etc.-, únicamente capaces de prever, calcular y responder a los peligros de la sociedad industrial del XIX, a través de una normalización "simbólica" de unos riesgos que son incapaces de calcular, se convertirían en los patrones legitimadores del proceso global de contaminación industrial del aire, agua, alimentos, etc., correspondiente a una época diferente, la era atómica, química y genética de finales del siglo XX.

En 1996, la Comisión Europea recogía el "principio de precaución" como uno de los principios básicos de la política de aguas de la Unión Europea.

"Muchos de los conocimientos científicos que sustentan nuestra comprensión de los sistemas acuáticos, y, en particular, de las repercusiones de la contaminación para la salud del hombre y del medio ambiente son incompletos. Este principio exige, por tanto, que la política se base siempre en conocimientos científicos reconocidos y peque de prudencia en caso de duda o de información insuficiente." (CCE, 1996b: 5)

Sin embargo, sería erróneo argüir que el principio de precaución ha sido ajeno a la política de la Unión Europea sobre calidad de las aguas, hasta la citada fecha. Por ejemplo, los estándares establecidos en la directiva 80/778/CEE serían calificados por diversos autores como una temprana expresión del "principio de precaución" (Beaumont, 1993: 40 y ss.; Haigh, 1994: 237; Maloney y Richardson, 1995: 147; Ward et al., 1993: 12; Ward, 1997).

En concreto, esta directiva va a introducir dos parámetros medidores de la contaminación de origen agrario. Respecto al parámetro "nitratos", esta directiva introduce un "nivel guía" (NG), o recomendación para los nitratos, de 25 mg/l. Además establece una "concentración máxima admisible" (CMA), o estándar normativo, de 50 mg/l; definitorio del límite entre "aguas saludables" y "aguas contaminadas". Por otra parte, el parámetro "plaguicidas" establecía unos valores máximos de 0,1 mg/l, cuando se trataba de sustancias individuales, y 0,5 mg/l, cuando se medía el total de sustancias. En la nueva directiva 98/83/CE, el valor paramétrico para los nitratos no ha sido alterado; pero si, el valor paramétrico para los "plaguicidas". El nuevo valor paramétrico queda establecido en 0,1 mg/l para cada una de las sustancias individuales, y 0,5 mg/l, para la suma de todos los plaguicidas detectados. Sin embargo, en el caso de la

aldrina, la dieldrina, el heptacloro y el heptaclorepóxido, el valor paramétrico queda reducido a 0,03 mg/l (DO, L 330, de 5.12.1998).

Los valores paramétricos establecidos para estos dos parámetros; en concreto, para los nitratos, serían objeto de repetidas discusiones. Estos estándares serían criticados por carecer de una base científica sólida, y haber sido establecidos con un cierto grado de arbitrariedad.

En relación con el valor paramétrico establecido para los nitratos, según Conrad (1990: 8) resulta cuestionable si una dosis diaria de 200 o 300 mg de nitratos constituye un serio riesgo sanitario. En este mismo sentido, Gray (1994: 122) destaca que es improbable que el consumo de aguas con una concentración en nitratos inferior a 100 mg/l suponga una amenaza contra la salud. Asimismo, desde el Reino Unido pronto se calificó la concentración máxima admisible permitida para los nitratos como irracional y carente de base científica (Seimour y Cox, 1992: 184 y 185). Richardson (1996: 59) considera los estándares marcados en la directiva 80/778/CEE como "tratados de paz", a los que se habría llegado después de largas y difíciles negociaciones, y los cuales serían el resultado de la confluencia de múltiples presiones más que de firmes datos basados en el conocimiento y la investigación científica.

Por lo tanto, la adopción de estos estándares, calificados como demasiado estrictos, supondría la acción anticipada ante una posible amenaza a la salud humana, previa a la precisa determinación científica del riesgo sanitario del consumo de las citadas sustancias.

En este sentido, Ward et al. (1993: 48) consideran necesario aplicar el principio de cautela como principio-guía de la regulación del uso de pesticidas:

"Es importante reconocer que la ciencia nunca puede proporcionar una valoración de riesgos definitiva, independientemente de la información disponible. Por supuesto, puede alentarnos de los problemas e indicarnos su posible extensión y consecuencias, pero el conocimiento científico relativo a los diferentes riesgos a la salud pública y el medio ambiente asociados a los pesticidas en el agua permanece incompleto y numerosos huecos en nuestro conocimiento todavía tienen que ser llenados. Dada la incertidumbre científica que rodea a este asunto, es particularmente pertinente que sea aplicado el principio de precaución."

En Europa, los diferentes Estados, siguiendo las directrices de la OMS sobre la calidad del agua, pronto adoptarían las recomendaciones de este Organismo relativas a los nitratos. En este sentido, en Alemania Occidental se establecería un límite a la contaminación de nitratos en el agua de 40 mg/l, en España este límite se elevaría a 50 mg/l, en Alemania Oriental a 90 mg/l, y en países como Inglaterra, Holanda y Francia a 100 mg/l. Aunque estos estándares tendrían un carácter más indicativo que imperativo, de modo que aguas con un contenido en nitratos superior a los citados límites no serían necesariamente identificadas como aguas contaminadas. Sin embargo, a partir de la adopción de la directiva comunitaria de aguas potables en 1980 y su aplicación efectiva en los Estados miembros a partir de 1985, se produciría un importante giro en el tema de los nitratos (Juergens-Gschwind, 1989: 75). Frente a las diferentes legislaciones nacionales, la citada normativa europea introduciría en los países comunitarios una definición precisa de "salubridad" de las aguas potables; de modo que ahora las aguas con un contenido en nitratos superior a 50 mg/l serían calificadas como "contaminadas".

"Con anterioridad a la directiva, el abastecimiento de aguas en el Reino Unido requería un límite máximo de 100 mg de nitratos por litro, en línea con las recomendaciones de la OMS y la opinión experta de los asesores médicos del Gobierno. Este era, sin embargo, un nivel recomendado y el agua con una concentración de nitratos superior no era específicamente etiquetada como "contaminada". La reducción a la mitad de este límite ha significado que aguas que en 1979 podrían haber sido definidas como "saludables", en 1985 serían redefinidas como "contaminadas" (Seymour y Cox, 1992: 183).

La imposición de unos niveles máximos admisibles rigurosos, fundamentados en el "principio de precaución", para los contaminantes de origen agrario, va a transformar a la agricultura, un sector considerado por la sociedad europea armónico con el medio ambiente, en la fuente más importante de contaminación de las aguas de consumo humano. Así, en diversos informes de la Comisión al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario se destacan las altas concentraciones de nitratos y pesticidas en aguas potables como el problema más grave de contaminación de las aguas de consumo público:

"En esta directiva, el respeto de los valores correspondientes al nitrato y a los pesticidas plantea en buen número de Estados miembros problemas graves" (CCE, 1989: 25).

"Por lo que se refiere a la Directiva 80/778/CEE sobre las aguas potables, cabe señalar la persistencia del problema de los rebasamientos de determinadas concentraciones máximas admisibles, sobre todo de nitratos y pesticidas." (CCE, 1992: 161)

"En el sector del agua potable (Directiva 80/778/CEE), el problema del rebasamiento de las concentraciones máximas admisibles de pesticidas y nitratos sigue siendo agudo en la mayoría de los Estados miembros con agricultura intensiva." (CCE, 1993: 56).

4.6 La implementación de la directiva 80/778/CEE y el problema de los nitratos.

En la segunda mitad de los años setenta, durante el período de discusión de la directiva 80/778/CEE, únicamente la delegación británica se opuso al estricto estándar establecido para los nitratos (Maloney y Richardson, 1995: 151). Sin embargo, en el transcurso de una década, la aplicación obligatoria de la directiva europea en los Estados miembros pronto haría multiplicarse el número de puntos de captación de aguas que perdían su aptitud para el consumo. Aguas hasta entonces consideradas como potables, aparecerán como contaminadas; revelándose la actividad agraria como la principal causa de contaminación de las aguas.

Según David Baldock (1991: 29 y 30), a comienzo de los noventa, en Dinamarca y la República Federal Alemana, en torno a un 5 % de la población estaría siendo abastecida con agua con un contenido en nitratos superior al nivel máximo admisible marcado por la directiva 80/778/CEE. En Bélgica, en el 2 % de los abastecimientos públicos y el 30 % de los privados, el estándar europeo para los nitratos sería sobrepasado. En Francia, 1,7 millones de personas y 850.000 en el Reino Unido, estarían siendo abastecidas con aguas con una concentración de nitratos superior a 50 mg/l. En Holanda, un 25 % de los puntos de captación de aguas potables estarían amenazados de cierre en el futuro inmediato debido al crecimiento del volumen de nitratos. Según Andreas Höll y Heino Von Meyer (1996: 71), en Alemania, la concentración de nitratos en aguas subterráneas habría crecido a lo largo de la última década a un ritmo anual de entre 1 y 1,5 mg/l; de modo que el límite europeo de 50 mg/l aparecería superado en el 10 % de las unidades de captación de aguas. Gray (1994: 125 y 126), en el caso del Reino Unido, cita dos informes, el primero, de 1987, realizado por el Ministerio de Medio Ambiente, en el que se identificaban 74 puntos de abastecimiento donde se sobrepasaba el estándar

comunitario relativo a los nitratos, afectando esto a 1,6 millones de personas. Por otra parte, en el informe anual relativo a 1992, del Drinking Water Inspectorate, se estimaba en más de 5 millones a las personas afectadas por el problema de los nitratos. Por otra parte, señala que en Bélgica 456.000 personas estarían consumiendo aguas contaminadas por nitratos; afectando este problema al 6,5, 4 y 2,2 % de las poblaciones danesa, alemana y francesa, respectivamente. Estos datos revelan, por lo tanto, la magnitud de un problema que afectaría a millones de europeos, ocasionando, asimismo, importantísimos costes económicos.⁹⁵

Más recientemente, de acuerdo con un estudio financiado por la Comisión Europea, "más del 85 % del área agraria europea presenta niveles de nitratos superiores al NG (25 mg/l), mientras que la CMA (50 mg/l) aparece superada en más del 20 % de la superficie agraria" (EEA, 1995: 68).⁹⁶ Más aún, se estima que entre un 5 y un 6 % de la población europea consume aguas con un contenido en nitratos que rebasa los 50 mg/l, y una cuarta parte es abastecida con aguas que tienen más de 25 mg/l de nitratos (ECA, 2000: 24). Las áreas más problemáticas son: Holanda, Bélgica, Dinamarca, Bretaña (en Francia), el norte de Rhine-Westphalia (en Alemania), y Lombardía (en Italia) (ECA, 2000: 12).

Como resultado de la europeización de política de calidad de aguas, la contaminación por nitratos, un asunto de discusión únicamente en círculos de expertos hasta los años 80, se torna en un problema de creciente relevancia social y política.

⁹⁵ En el Reino Unido, en un documento del Ministerio de Medio Ambiente de 1986, se calculaba el coste inmediato de reducir el límite de nitratos por debajo del límite máximo marcado por la directiva en 50 millones de libras, al que habría que añadir unos costes de 45 millones en 10 años, y otros 100 millones en otros 10 años; además, a estos costes habría que añadir otros 10 millones anuales durante un período de 20 años. Sin embargo, en este mismo informe se especifica que con un estándar menos estricto, de 80 mg/l, los costes se reducirían sustancialmente (Hill et al. 1989: 229 y 230).

⁹⁶ Estos datos se refieren a concentraciones de nitratos a un metro por debajo de la superficie del suelo; punto donde estas concentraciones presentan el nivel máximo.

Por una parte, hasta los años 80, la falta de información relativa al contenido de nitratos de las aguas de consumo humano había ayudado a ocultar este problema de la percepción y debate público. Sin embargo, cuando la directiva 80/778/CEE comienza a ser implementada en los Estados miembros, el problema de los nitratos sale a la luz, contribuyendo al despertar y relanzamiento del debate agroambiental en Europa (Izcara Palacios, 1997). Por otra parte, la violación del derecho medioambiental europeo, por parte de los Estados miembros, hace que se incremente notablemente la relevancia política del problema de la contaminación nitrada de las aguas.

En el Reino Unido, donde el debate agroambiental había surgido en los años sesenta, centrado principalmente en la degradación de los paisajes rurales; en los años ochenta las especiales dificultades de este país para satisfacer los estándares marcados por la directiva 80/778/CEE, debido a la contaminación de las aguas por nitratos, atraería gran parte de la atención (Hill et al., 1989; Glasbergen, 1992: 36; Seymour et al., 1992: 87 y ss.; Ward y Munton, 1992: 134 y ss.).

En Alemania, donde las críticas sobre los efectos de las prácticas agrarias modernas surgen en los años setenta, centradas en los problemas de deterioro de los hábitats naturales; en los años ochenta, la concentración de nitratos en aguas subterráneas pasa a convertirse en sinónimo de los negativos efectos ecológicos de la agricultura intensiva (Bruckmeier y Teherani-Kronner, 1992: 66; Conrad, 1990: 27; Schwarzmann y Von Meyer, 1991: 58). En este sentido, la Comisión Europea pronto comienza a recibir numerosas quejas de Alemania, sobre la baja calidad de las aguas potables; particularmente, en el sur del país. Estas denuncias aparecen referidas principalmente a la contaminación de las aguas por nitratos y pesticidas (CCE, 1992: 153).

En Francia, la adopción de esta directiva tendría un gran impacto en el despertar de la concienciación social hacia el problema de la contaminación de las aguas por la agricultura (Boisson y Buller, 1996: 112). La aplicación de la misma estaría en el origen del debate social que tiene lugar a finales de los años ochenta en torno a la agricultura y las posibles alternativas al modelo "productivista". El sólido consenso social existente en Francia en la defensa del agricultor y de la actividad agraria como guardián de la naturaleza y baluarte contra la invasión urbana, comenzaría a desmoronarse a partir de finales de los ochenta como consecuencia de la contaminación de las capas freáticas con nitratos de origen agrario. Según Jean-Paul Billaud (1994: 209), en 1990, los medios de comunicación, las asociaciones ecologistas y el propio ministro del Medio Ambiente, coincidirían en levantar la veda contra la agricultura, al acusar a los agricultores de prácticas contaminantes; principalmente debido a la contaminación de las aguas subterráneas con nitratos (Berlan-Darque y Kalaora 1992: 104). Por otra parte, en diferentes informes de la Comisión sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, se ha hecho referencia a los continuos rebasamientos de las concentraciones máximas admisibles establecidas en la directiva 80/778 para los parámetros nitratos y pesticidas (CCE, 1992: 154; CCE, 1994: 48).

En Holanda, el país europeo con la agricultura más intensiva y contaminante, la contaminación de las aguas por nitratos se convertiría en la segunda mitad de los ochenta en el problema agroambiental más serio (Glasbergen, 1992: 33; Dietz, 1992: 351; Bennett, 1991: 88, 89 y 98).

En Bélgica (De Clerk y Sennesael, 1991: 125 y 132) y Dinamarca (Dubgaard, 1991: 35 y 36), los países del norte de la Comunidad Europea donde el problema de la contaminación de origen agrario atrae más tardíamente la atención de la opinión pública, el problema de los nitratos hará

despertar el debate agroambiental a mediados de los ochenta. En estos países el problema de la eutrofización de las aguas superficiales cobrará tanta importancia como la contaminación de las aguas subterráneas.

En Italia la contaminación de aguas subterráneas del noreste italiano por residuos de un plaguicida, atracina, sobrepasándose el límite marcado por la directiva 80/778/CEE, y la amplia cobertura de este hecho por los mass-media contribuiría al crecimiento de un cuerpo de opinión que acusa al sector agrario de dañar el medio ambiente (Osti, 1992: 169).

En Finlandia, a comienzo de los años 90, cuando las políticas nacionales son armonizadas de acuerdo a los estándares europeos, la contaminación por nitratos aparece en el diseño de la política medioambiental como uno de los problemas más difíciles y preocupantes (Jokinen, 1995 y 2000).

4.7 Conclusión.

Hasta muy recientemente la agricultura había sido considerada en la Europa comunitaria como una actividad, que a diferencia del sector industrial, lejos de tener un impacto ecológico negativo, contribuía a la conservación del medio ambiente. Sin embargo, recientemente, esta imagen de la actividad agraria cambia radicalmente en los países comunitarios con las agriculturas más intensivas, donde a partir de finales de los años setenta ha venido produciéndose una creciente preocupación pública por el daño ecológico producido por la intensificación de los métodos de producción agraria.

La etiología de la transformación de la imagen de la actividad agraria habría que buscarla en la aplicación de la política medioambiental comunitaria. En 1980 el Consejo de las Comunidades Europeas aprobaría la directiva 80/778/CEE, relativa a la calidad exigida al agua de consumo humano. Aunque esta normativa no guardaba ninguna relación con la agricultura; pronto, las dificultades y deficiencias en la aplicación de la misma en los países miembros provocará la concentración de la atención pública en el problema de la contaminación de las aguas, señalándose como principal culpable a la actividad agraria. El debate agroambiental, que durante las dos décadas anteriores había tenido un tinte ecológico, adquirirá de ahora en adelante un marcado carácter sanitario, a la vez que cobra una importancia creciente. El problema de la contaminación de las aguas por nitratos de origen agrario, será el que adquiera la mayor relevancia, hasta colocarse en el centro del debate agroambiental en Europa.

CAPÍTULO V

LA POLÍTICA DE NITRATOS DE LA UNIÓN EUROPEA

5.1 Introducción.

A partir de los años sesenta, en determinadas sociedades europeas, sobre todo la inglesa, emerge una primera inquietud por el impacto medioambiental ocasionado por el uso abusivo de sustancias químicas en la agricultura, principalmente compuestos organoclorados; así como del rápido proceso de mecanización agraria. La degradación de los paisajes rurales y la destrucción de la fauna silvestre aparecerían como las principales fuentes de preocupación. Sin embargo, no será hasta los años ochenta cuando el consenso existente en torno a la consideración de la agricultura como una actividad protectora de la naturaleza se desvanezca, ésta pase a ser vista como una actividad contaminante, y el sector agrario comience a ser sometido a una regulación ambiental.

Este cambio va a ser el resultado de la europeización de la política de calidad de las aguas, y el problema que va a ascender al centro del debate agroambiental será el de la contaminación por nitratos. Esto se traduce en la aparición de una serie de políticas destinadas a controlar determinadas prácticas agrarias, para frenar, reducir o prevenir el problema de la contaminación por nitratos.

5.2 Los riesgos sanitarios del consumo de nitratos.

Hasta mediados de siglo, no existiría ninguna evidencia científica en torno a la incidencia de los nitratos, un componente habitual de la dieta, en la salud. La asociación de la metahemoglobinemia, a mediados de los años cuarenta, con el consumo de agua con un alto contenido de nitratos fue lo que alertó sobre el riesgo sanitario que comportaba el consumo de nitratos. El primer estudio epidemiológico sobre la incidencia de metahemoglobinemia, relacionada con el consumo de aguas subterráneas contaminadas por nitratos, fue el realizado en 1945 por Comly. Este autor estudiaría dos casos referidos a dos lactantes que habían ingerido agua de

pozos con un contenido en nitratos de, 619 mg/l y 388 mg/l, respectivamente. A esta investigación le seguirían otros estudios epidemiológicos y clínicos confirmando la asociación entre una alta ingestión de nitratos y la formación de metahemoglobina. Un altísimo porcentaje de los casos de metahemoglobinemia estarían asociados al consumo de agua con una concentración de nitratos superior a 100 mg/l. (Hill, 1991: 33, 165 y 166).

Actualmente dos problemas sanitarios han sido asociados a la ingestión de nitratos, la metahemoglobinemia y el cáncer de estómago. Pocas dudas existen respecto al primero; sin embargo, la relación de los nitratos con la formación de procesos cancerígenos ha sido más discutida, no existiendo una evidencia epidemiológica que ligue el consumo de nitratos con el cáncer. Por ejemplo, crecientes concentraciones de nitritos han sido detectadas en personas que segregan inadecuadas cantidades de ácido gástrico. Este es un grupo que presenta un alto riesgo de desarrollar cáncer de estómago (Gray, 1994: 121; Hill, 1991: 171-182). Asimismo, en Aarlborg (Dinamarca), durante el período 1943-1972, se observó una mayor incidencia del cáncer de estómago que en otras ciudades. Este hecho sería asociado al alto contenido en nitratos de las aguas de esta ciudad (Hamill y Bell, 1986: 272). Por el contrario, East Anglia (Reino Unido) presenta las menores tasas de cáncer de estómago que otras regiones, a pesar de poseer las aguas más contaminadas por nitratos (Payne, 1993: 69). Por lo tanto, la asociación entre el consumo de nitratos y la incidencia del cáncer gástrico continúa siendo hipotética (Follett y Walker, 1989: 5-8).

El principal riesgo sanitario asociado al consumo de nitratos es el desarrollo de metahemoglobinemia en los lactantes. La ingestión excesiva de nitratos, como consecuencia de la utilización de agua con un alto contenido en nitratos en la preparación de los alimentos infantiles, produce en los lactantes un fuerte ascenso en el nivel de metahemoglobina

en la sangre; siendo la primera manifestación clínica de la metahemoglobinemia la cianosis, pudiendo conducir además a estados graves de anemia, e incluso a la muerte.⁹⁷ En los países desarrollados, actualmente, son muy raros los casos de metahemoglobinemia, debido al control existente sobre la calidad del agua. Los casos de incidencia de esta enfermedad aparecen siempre relacionados con el consumo de agua proveniente de pozos privados, con unas concentraciones muy altas de nitratos, y donde no se lleva a cabo un control de la calidad del agua.⁹⁸

⁹⁷ Los niveles normales de metahemoglobina en la sangre oscilan entre un 0,5 y un 2%. Sin embargo, cuando este nivel asciende al 10%, se produce una situación de anoxia; es decir, un aporte insuficiente de oxígeno a los tejidos, ya que la metahemoglobina no contiene oxígeno en combinación molecular, apareciendo una tonalidad azulada en la piel. Esta enfermedad es conocida como metahemoglobinemia. Los casos de muertes se producen cuando los niveles de metahemoglobina en la sangre ascienden a un porcentaje situado entre el 45 y 65%. Según Gray (1994: 121 y 122), los niños de menos de tres meses constituyen el grupo de riesgo más susceptible a esta enfermedad; aunque todos los niños de menos de un año tendrían un alto riesgo de contraer esta enfermedad, al tener un incompleto sistema de reducción de la metahemoglobina, por su deficiencia en dos enzimas específicas que convierten la metahemoglobina en hemoglobina. Por otra parte, aunque la metahemoglobinemia no es un problema común en los adultos, las mujeres embarazadas también podrían ser un grupo de riesgo (Hill, 1991: 165-171).

⁹⁸ En España, en el Maresme catalán, a comienzos de los 90 se detectó un conato de metahemoglobinemia infantil, debido a la utilización de agua para la preparación de biberones de un acuífero cuya concentración de nitrógeno nítrico excedía los 500 mg/l. El hecho de que las madres hervían el agua para la preparación de los biberones, concentraba más el nitrógeno, llegándose a poner algunos niños cianóticos, con problemas de asfixia.

5.3 La regulación del contenido en nitratos del agua utilizada para el consumo humano.

Los nitratos son un componente común de los alimentos que tomamos habitualmente, siendo las verduras la principal fuente de nitratos en la dieta humana. Sin embargo, la preocupación por la concentración de nitratos en el agua radica en el hecho de que el consumo de agua con un alto contenido en nitratos multiplica la ingestión de los mismos en la dieta diaria. De la lectura de la tabla 13 se infiere que consumiendo un agua con un bajo contenido en nitratos, la proporción de nitratos ingeridos diariamente por el consumo de agua es muy baja. Por el contrario, cuando se consume un agua con unos altos contenidos en nitratos, se eleva desmesuradamente la ingestión de los mismos.

Aunque la metahemoglobinemia es una enfermedad prácticamente erradicada de los países desarrollados⁹⁹ y el cáncer de estómago tiene una etiología multifactorial, siendo equívoca la evidencia existente en torno a la relación de los nitratos con la formación de procesos cancerígenos, en 1970 la OMS consideró que la evidencia científica disponible sobre los efectos de los nitratos en la salud humana era razón suficiente para justificar la imposición de un límite a la concentración de nitratos en las aguas de consumo humano. La OMS recomendó que el nivel de nitratos en el agua no fuese superior a 50 mg/l, aunque consideraba aceptable para el consumo un agua con un contenido en nitratos comprendido entre 50 y 100 mg/l, declarando como no recomendables aquellas aguas que sobrepasasen los 100 mg/l.¹⁰⁰

⁹⁹ Así, según Foster y Ilbery (1992: 205), la OMS habría declarado recientemente que la metahemoglobinemia era una enfermedad inexistente en Europa Occidental.

¹⁰⁰ En este sentido Gray señala que aunque la utilización de agua con un contenido en nitratos entre 50 y 100 mg/l para la preparación de alimentos infantiles produce una elevación de los niveles de metahemoglobina en la sangre, es muy improbable que el consumo de agua con una concentración en nitratos inferior a 100 mg/l produzca metahemoglobinemia (Gray, 1994: 121 y 122).

Las directrices de la OMS sobre la calidad del agua, rápidamente serían adoptadas en todos los países desarrollados. (ver tabla 14)

5.4 La europeización de la política de aguas y la necesidad de combatir el problema de los nitratos.

La acumulación y crecimiento progresivo de nitratos en aguas destinadas al consumo humano, y el consiguiente problema sanitario, adquiriría un creciente reconocimiento científico desde la década del setenta en diferentes sociedades europeas; siendo también uno de los problemas ecológicos denunciados por el movimiento medioambiental. Así, en Holanda (Conrad, 1990: 27,28 y 42) y Francia (Comolet y Pagnard, 1991: 165), a comienzo de los años setenta los grupos ecologistas habían hecho sonar la alarma en torno al problema de la contaminación de las aguas subterráneas por nitratos. En el Reino Unido, por primera vez en 1974, desde el Ministerio de Medio Ambiente se comienza a ver con preocupación el crecimiento de la concentración de nitratos en el agua; siendo cerrados varios pozos al abastecimiento.¹⁰¹ Sin embargo, éste, aparecía como un problema menor y fácilmente manejable (Armitage, 1974: 58 y 59); siendo objeto de discusión únicamente en círculos de expertos, pero no como asunto de debate público. Pero, si durante los años setenta la contaminación de aguas por nitratos era un problema únicamente de carácter local, a lo largo de las siguientes dos décadas adquirirá una proporción continental (Conrad, 1990: 26; Mannion, 1995: 225).

¹⁰¹ En 1974 aparecería el segundo informe del Comité directivo sobre la calidad del agua, realizado por técnicos de los ministerios de Medio Ambiente, Sanidad y Agricultura, donde se pondría un especial énfasis en el tema de los nitratos. Asimismo, el séptimo informe de la Comisión Real sobre la contaminación medioambiental, de 1979, presentaría una especial atención al tema de los nitratos en el agua (Hill et al. 1989: 232).

Tabla 13: Contribución del consumo de nitratos en el agua a la ingestión de nitratos en la dieta diaria.

Concentración de nitratos en el agua (mg/l)	Consumo diario de nitratos		Porcentaje derivado del consumo de agua
	agua	alimentos	
10	14	57	20
50	71	57	55
75	107	57	65
100	143	57	71
150	214	57	79

Fuente: Gray (1994: 121)

Tabla 14: Regulación de los límites del contenido en nitratos en aguas de consumo humano

Organización	Año	Límite (mg NO3/l)
OMS (Estándar europeo)	1970	Recomendado < 50 Aceptable 50-100 No recomendado > 100
OMS (Internacional)	1971	Nivel Guía 45
OMS (Recomendaciones del grupo de trabajo).	1977	(a) Población General Aceptable < 50 Dudoso 50-100 Inaceptable > 100 (b) Niños (< 6 meses) Inaceptable > 50
USA (Agencia de Protección medioambiental)	1977	Máximo 45
CANADÁ	1978	Máximo aceptable 45
CEE (directiva 75/440)	1975	Nivel Imperativo 50 Nivel Guía 25
CEE (directiva 80/778)	1980	Máximo Admisible 50 Nivel Guía 25
ESPAÑA (R.D. 1423/1982)	1982	Nivel máximo 50 Nivel orientativo 25
OMS (directrices sobre calidad del agua)	1984	Nivel Guía 45
OMS (directrices sobre calidad del agua)	1993	Nivel Guía 50
UE (directiva 98/83)	1998	Valor paramétrico 50

Fuente: Hill (1991: 35); Gray (1994: 37); WHO (1993); BOE, N° 154, de 29.6.82, y elaboración propia.

En el transcurso de la década del ochenta el problema de la contaminación de aguas por nitratos deja de ser únicamente un asunto de debate científico, para adquirir una creciente relevancia social y política (Lowe et al., 1989: 55 y ss.). El origen de este cambio podemos rastrearlo en el crecimiento progresivo de las concentraciones de nitratos en el agua, sobre todo en acuíferos subterráneos, como consecuencia de prácticas agrarias del pasado, y la pérdida de su aptitud para el consumo de un número creciente de puntos de captación de aguas, que deben de ser cerrados. Sin embargo, es necesario prestar atención a otro elemento explicativo: la europeización de la política de aguas (ver capítulo IV).

"El debate sobre los nitratos ha evolucionado desde un carácter fundamentalmente científico, durante los setenta, hasta adquirir una mayor relevancia pública y política, durante los ochenta, desencadenado por el nuevo estándar nitratos de la directiva de la CE relativa al agua de consumo humano" (Conrad, 1990: 71).

La directiva 80/778/CEE, al imponer en todos los Estados miembros un riguroso estándar para los nitratos, pronto haría multiplicarse el número de puntos de captación de aguas que perdían su aptitud para el consumo; apareciendo como "contaminadas", aguas hasta entonces consideradas como "saludables". Desde el Reino Unido el estándar establecido para los nitratos pronto fue calificado como irracional, excesivamente riguroso y carente de base científica. Sin embargo, como consecuencia de la europeización de la política de aguas, desde un punto de vista político este aspecto pasaría a un segundo plano. La obligatoriedad de todos los Estados miembros de cumplir con este estándar legal haría que éstos no pudiesen establecer otro menos severo, que reduciría automáticamente este problema; a pesar de la incierta justificación científica y del carácter arbitrario del mismo.

La violación de un estándar legal, impuesto desde Bruselas, y la obligatoriedad de su cumplimiento, a pesar de carecer de una base científica sólida, se traducirá en la rápida elaboración de medidas y programas de control de las prácticas agrarias potencialmente contaminantes.

Como consecuencia, a partir de mediados de los años 80, en los países comunitarios con los sistemas de producción agraria más intensivos van a emerger una serie de políticas destinadas a controlar determinadas prácticas agrarias, para frenar, reducir o prevenir el problema de la contaminación por nitratos. Serían creadas "zonas de protección especial". Dentro de estas zonas iba a establecerse un estricto control o prohibición de determinadas prácticas agrarias, bien a través de restricciones obligatorias, o bien, por medio de acuerdos de carácter voluntario entre los agricultores y las empresas abastecedoras de aguas (Cartwright et al., 1991: 148). Estas políticas estarían siempre fundamentadas en la realización de pagos compensatorios a los agricultores por las pérdidas de renta derivadas de la utilización de métodos de producción agropecuaria no contaminantes.

5.5 La política de "zonas de protección especial".

Las políticas de creación de "zonas de protección especial" van a consistir en la designación de áreas específicas, donde los problemas de contaminación de las aguas por nitratos son más severos. En estas zonas se establece un estricto control o prohibición de determinadas prácticas agrarias. Por otra parte, para evitar la pérdida de rentas derivada de la aplicación de prácticas agrarias menos intensivas, necesarias para la conservación de los recursos naturales, y asegurar que las explotaciones agrarias pudiesen seguir produciendo competitivamente, el agricultor siempre recibiría una compensación

económica. Estas medidas, por lo tanto, no se extenderían hasta el punto de poner en peligro la viabilidad económica de la actividad agraria.

En Dinamarca, a partir de mediados de los ochenta comenzarían a desarrollarse los programas más ambiciosos de Europa de reducción de nitratos en las aguas, sin establecerse diferencias espaciales en su aplicación (Dubgaard, 1991: 35 y 36). Entre 1985 y 1991 serían introducidos tres programas destinados a eliminar la contaminación causada por el almacenamiento y vertido de los efluentes de la ganadería y reducir los lixiviados de nitratos. En 1985 se establecería el Plan de reducción de la polución del medio acuático por nitrógeno, fósforo y sustancias orgánicas. Este programa fue reemplazado en abril de 1987 por un programa más amplio de acción en el medio acuático. Los principales objetivos de este plan serían la eliminación de la contaminación causada por el almacenamiento y vertido de los efluentes de la ganadería, y la reducción a la mitad de los lixiviados de nitratos.¹⁰² Debido a los insatisfactorios resultados del Programa, éste volvería a ser reemplazado en 1991 por un nuevo Programa de acción para el desarrollo sostenible en la agricultura, extendiendo el plazo para la eliminación del lixiviado de nitratos, provenientes de la agricultura, al medio acuático hasta el año 2000. Sin embargo, estos programas han resultado únicamente en pequeños progresos en relación con el problema de los nitratos; de modo que los objetivos de los diferentes programas distarían de haber sido cumplidos (May y Winter, 2000: 153; Eckberg, 2000). Por otra parte, en el marco del Reglamento 1760/87, de las 915 Zonas Sensibles desde el punto de vista del Medio Ambiente designadas a partir de

¹⁰² Según un informe de 1990 del Ministerio de Medio Ambiente sobre el seguimiento de los dos primeros planes, mientras el primer objetivo de eliminación de los lixiviados procedentes de los tanques de almacenamiento de purines aparecía cumplido satisfactoriamente; la utilización de nitratos en la agricultura, lejos de seguir una tendencia decreciente, a partir de la segunda mitad de los ochenta se habría mantenido en los niveles de 1985 (Budgaard, 1991: 39 y ss.; Primdahl, 1996 52 y 53).

1989, 286 tendrían el objetivo de proteger las aguas superficiales, y 45 las aguas subterráneas, de los contaminantes de origen agrícola (Primdahl, 1996: 58-60).

En Holanda, el crecimiento de las concentraciones de nitratos en aguas subterráneas daría lugar a la aparición de una compleja legislación de control, reducción de la producción y aplicación de estiércol en los suelos (Dietz, 1992: 352-357). Entre las medidas que regulan el problema del exceso de fertilizantes orgánicos pueden destacarse las leyes de fertilizantes y de protección del suelo, ambas aprobadas en 1986 (Bennett, 1991: 91 y ss). La protección de la calidad de las aguas subterráneas sería el principal objetivo y preocupación. En particular, bajo la Ley de protección del suelo quedarían establecidas áreas especiales para la protección de las aguas potables, donde se desarrollarían planes especiales sobre la aplicación de nutrientes, quedando prohibida la aplicación de fertilizantes en la zona inmediata a los puntos de captación de aguas. Aunque, el objetivo de la política de calidad de aguas holandesa es el gradual ensanchamiento de los límites en las aplicaciones de nutrientes a la totalidad del territorio (Bennett, 1991: 105 y ss.). Asimismo, en el Plan Nacional para la Política Medioambiental (NEPP), introducido en 1989, se establecía el objetivo de reducir el uso de fertilizantes nitrogenados, de modo que los niveles de nitratos en las aguas subterráneas utilizadas para el abastecimiento humano no excediesen los límites establecidos por la directiva europea 80/778/CEE en el año 2000 (Van der Straaten, 1992: 57).

En Alemania, la Ley de gestión de las aguas de 1986 crearía una zonificación de las áreas de captación de aguas, particularmente referida a las aguas subterráneas. Esta se realizaría en función de las características hidrogeológicas de la localización de estas zonas. En torno a los puntos de captación de las capas freáticas serían delimitadas tres zonas, donde aparecen diferenciados, el lugar de extracción de las

aguas, donde no se permite ningún tipo de uso del suelo, una segunda zona de protección, inmediata al lugar de extracción, y una tercera zona, más amplia (Schwarzmann y Von Meyer, 1991: 65; Bodiguel et al., 1996: 160 y 161).¹⁰³ Esta ley permitiría aplicar una reglamentación sobre las prácticas de fertilización, y el uso de pesticidas, prohibiéndose ciertos compuestos. La primera zona estaría reservada a las actividades de las empresas abastecedoras de aguas. En las restantes, la reglamentación de las actividades agrarias quedaría reducida a la protección bacteriológica de la calidad de las aguas.¹⁰⁴ En 1988, el 7,6% de la superficie agraria (1,9 millones de hectáreas) aparecían designadas como áreas de protección de las aguas, dentro de las cuales aparecen restricciones de las prácticas agrarias (Schwarzmann y Meyer, 1991: 64-78).

En Francia, la ley de aguas de 1964 establecía tres perímetros de protección de los puntos de abstracción de aguas de consumo humano, restringiendo el uso de fertilizantes y pesticidas. En el espacio inmediato de extracción no se permitía ningún uso del suelo. En un segundo perímetro, cubriendo una extensión aproximada de 20 hectáreas, se restringía el uso de fertilizantes y no se permitía el uso de pesticidas. Finalmente, en un perímetro más distante, ocupando un espacio de unas 30 hectáreas, las restricciones sobre las prácticas agrarias serían menos estrictas. Por otra parte, para las aguas superficiales, la puesta en práctica de un instrumento de protección de toda la cuenca de la que se nutre cada área de protección, como establece la ley, sería mucho más compleja; de modo que, el control de las actividades agrarias nunca se extiende más allá de un máximo

¹⁰³ En 1988 el tamaño medio de las zonas de protección de las aguas era de aproximadamente 200 hectáreas.

¹⁰⁴ De acuerdo con Téhérani-Krönner (1990: 69 y 70) esta protección de los acuíferos sería insuficiente. En primer lugar, debido a que la simple protección bacteriológica sería inadaptada para los casos de contaminación de las capas freáticas por nitratos y residuos de pesticidas. En segundo lugar, debido al carácter controvertido de esta ley, al enfrentar los intereses de agricultores y los de las compañías de abastecimiento de aguas, únicamente el 50 por 100 de las capas freáticas serían declaradas zonas protegidas.

de unos pocos centenares de hectáreas. Sin embargo, únicamente a partir de finales de los años 80 los controles sobre las prácticas agrarias comenzarían a aplicarse de forma estricta (Bodiguel et al. 1996: 191 y 192; Comolet y Pagnard, 1991: 168).¹⁰⁵ Por otra parte, en 1984, los ministerios de Agricultura y Medio Ambiente crearían el Comité de orientación para la reducción de la contaminación de las aguas por nitratos (CORPEN), cuyo objetivo sería prevenir la contaminación de las aguas por nitratos de origen agrario (Baillon, 1995: 41; Evain-Bousquet, 1995: 45 y Bodiguel et al., 1996: 189).

En España, en desarrollo de la ley 29/1985, de aguas, en el artículo 173 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, se introduciría la figura del "perímetro de protección", para captaciones de agua potable, en los que sería necesaria la autorización del organismo de cuenca para la realización de actividades que pudiesen afectar la calidad de las aguas (BOE, núm. 103, de 30.4.86, p. 15517, y núm. 249, de 16.10.92, p. 35025).¹⁰⁶

En el Reino Unido la ley de 1974 sobre la contaminación contemplaba la posibilidad de establecer zonas donde las actividades agrarias estarían controladas y limitadas, para proteger las aguas (Buller y Lowe, 1990: 98). Después de varios años de discusión en torno a la posibilidad de introducir medidas para el control y reducción de los lixiviados de nitratos en aquellas zonas donde los problemas de contaminación de las aguas eran más preocupantes; finalmente, en Marzo de 1989,¹⁰⁷ se establecería un programa

¹⁰⁵ A pesar de existir el instrumento jurídico, su aplicación en Francia ha distado de ser satisfactoria. Según una encuesta realizada en 1981, únicamente en un 10 por 100 de los 30.000 puntos de captación de aguas existentes en Francia se aplicaría la citada reglamentación, debido, principalmente, al alto coste que suponía este procedimiento para las comunidades rurales (Bodiguel, 1990: 179 y 180).

¹⁰⁶ Este programa, con un presupuesto de 20.500 millones de pesetas, todavía no ha sido puesto en práctica (MOPTMA, 1995: 74 y 75).

¹⁰⁷ Esta decisión se toma, inmediatamente después de la proposición de una directiva sobre el control de la contaminación de las aguas por nitratos.

piloto de "áreas sensibles a los nitratos", o NSA's. En un principio quedarían establecidas 10 áreas piloto. Las NSA's serían definidas como áreas donde las concentraciones de nitratos en las fuentes de agua destinada al consumo humano excediesen o estuviesen en riesgo de sobrepasar el límite de 50 mg/l, marcado por la directiva 80/778/CEE. Además de las NSA's, en el Reino Unido se establecerían otras 9 áreas, denominadas Nitrate Advisory Areas (NAA's), donde es conducida una intensiva campaña de asesoramiento para estimular a los agricultores a reducir sus aplicaciones de fertilizantes, sin ninguna compensación económica (Foster y Ilbery, 1992: 208, Rosso Grossman, 2000). Esta política, basada en las restricciones de las prácticas agrarias potencialmente contaminantes en un área extensa, circundante a las zonas de captación de aguas, comenzaría a aplicarse en 1990. En consonancia con la tradición inglesa de gestión de la tierra con vistas al esparcimiento,¹⁰⁸ los agricultores, voluntariamente, podrían realizar cambios en sus prácticas agrícolas a cambio de pagos compensatorios. El instrumento político, similar a los "acuerdos de gestión", sería un contrato plurianual, entre los agricultores y el Ministerio de Agricultura, mediante el cual el agricultor se comprometía a aplicar un paquete de medidas, que le son impuestas. Entre las obligaciones de los agricultores se encontrarían: la eliminación de las aplicaciones de fertilizantes nitrogenados durante el otoño e invierno; realizar las aplicaciones de nitrógeno orgánico e inorgánico según un calendario, cantidades máximas y unos métodos de aplicación específicos; la conversión de tierras de cultivo en pastizales, etc. Según la NRA (Autoridad Nacional de Ríos) y las empresas abastecedoras de aguas, hubiese sido preferible que se hubiesen impuesto

¹⁰⁸ En 1950, en Inglaterra y Gales, se inicia un complejo sistema de demarcación del uso de la tierra centrado en la conservación del paisaje y en la accesibilidad. Uno de los instrumentos políticos sería el establecimiento de "acuerdos de gestión", aplicado en un principio a los Parajes de Especial Interés Científico. Los acuerdos de gestión modificarían los derechos de propiedad de los agricultores al impedirles realizar determinadas acciones en ciertas áreas demarcadas, a cambio de una compensación económica (Whitby, 1995: 414 y ss.)

severas restricciones al uso del suelo en la pequeña área inmediata al punto de captación de las aguas, en lugar del citado instrumento político, que impone limitadas restricciones en un área más extensa (Baldock, 1991: 211-213).

En un informe de 1993 del Ministerio de Agricultura inglés se calificaban de exitosos los resultados de este programa; de modo que el lixiviado de nitratos, en los tres primeros años de introducción de este plan, se habría reducido sustancialmente en nueve de las diez áreas piloto.¹⁰⁹ Como resultado, en 1993, 30 nuevas áreas serían propuestas, en las que se seguirían las directrices desarrolladas en el anterior programa. Este nuevo plan propuesto sería aplicado en el marco del programa europeo de medidas agroambientales.¹¹⁰

5.6 La directiva 91/676/CEE o directiva nitratos.

El uso de fertilizantes es el factor más importante y más fácil de manipular para incrementar el rendimiento de los cultivos, de modo que los agricultores, para maximizar los rendimientos agrarios tienden a aplicar dosis excesivas de nitrógeno, por encima de las necesidades de los cultivos, conduciendo el volumen de nitrógeno residual no asimilado por las plantas a la contaminación nitríca de las aguas (Hera, 1996: 147; Carvalho, 1996: 195). Como consecuencia, el Consejo de las Comunidades Europeas, en diferentes Programas Comunitarios de Medio Ambiente, así como la Comisión, en diferentes documentos, considerarían necesaria la aplicación de medidas tendentes a reducir los perjuicios medioambientales ocasionados por determinadas prácticas agrarias y ganaderas.

¹⁰⁹ El esquema de NSA's, establecido en 1990, dentro del cual la participación de los agricultores era de carácter voluntario se aplicaría en 9.345 hectáreas, el 87 por 100 del área declarada sensible a los nitratos, afectando a un total de 163 agricultores (MAFF, 1993b: 1-3; MAFF, 1993a: 1 y 2).

¹¹⁰ Estas nuevas treinta NSA's, establecidas en el entorno de zonas de captación de aguas, cubrirían un espacio aproximado de 56.000 hectáreas (MAFF, 1993a: 1 y 2).

En los dos primeros programas comunitarios de política y actuación en materia de medio ambiente, ya aparecía contemplado el problema de la contaminación de las aguas, derivado del uso excesivo de fertilizantes, y de la inadecuada gestión de los residuos ganaderos (Rosso Grossman, 2000). Sin embargo, en el discurso de las instituciones comunitarias la actividad agraria no comienza a ser considerada como una amenaza seria al medio ambiente hasta la segunda mitad de la década de los 80, cuando las dificultades de los Estados miembros en cumplir con el parámetro "nitratos" de la directiva 80/778/CEE se hacen palpables, y la agricultura aparece identificada como el sector más dañino para las aguas (Izcara Palacios, 1997b).

La Comisión, a mediados de los años ochenta, en el Libro verde sobre las perspectivas de la política agraria común (CEC, 1985), señalaba el uso excesivo de fertilizantes como un riesgo para el medio ambiente. Asimismo, en la comunicación "El futuro de la agricultura comunitaria" (COM (85) 750, de 18.12.85) la Comisión había expuesto que para alcanzar un equilibrio entre el desarrollo agrícola y la conservación el medio ambiente natural sería necesario aplicar una serie de medidas relacionadas con el uso de productos químicos en la agricultura.

El Consejo, en el Segundo Programa comunitario de medio ambiente de las Comunidades Europeas ya había alertado sobre los perjuicios ocasionados por los residuos de la ganadería intensiva. Aunque, sería en el Cuarto Programa comunitario de medio ambiente, cuando se señala por primera vez un proyecto de directiva sobre el control y la reducción de la contaminación de las aguas causada por la propagación o vertido de residuos procedentes de la ganadería y por el uso excesivo de fertilizantes.

"La Comisión se propone presentar propuestas de directivas sobre el control y la reducción de la contaminación del agua debida a la propagación o vertido de efluentes de ganado y el uso excesivo de fertilizantes y pesticidas. Son igualmente necesarias acciones de asesoría y educación para que los agricultores tengan un mejor conocimiento de los problemas que pueden surgir. De esta manera, la agricultura, al igual que otros sectores, contribuirá a los esfuerzos de la Comunidad para reducir la contaminación del agua." (DO, N° C, 328, de 7.12.87, p.: 24)

Sin embargo, desde que en 1987, en el cuarto Programa de Medio Ambiente, el Consejo de las Comunidades Europeas indicaba que la Comisión establecería una propuesta de directiva relativa al control y reducción de la contaminación del agua causada por la agricultura, hasta la aprobación definitiva de la misma transcurrirían más de cuatro años.

Con el objetivo de reducir la contaminación provocada por los nitratos de origen agrario, y actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones de dicha clase, la Comisión, en Enero de 1989, hace una propuesta (89/C 54/04) de medidas comunitarias de protección de las aguas dulces, costeras y marinas contra la contaminación provocada por los nitratos de las fuentes difusas. Esta propuesta sería modificada, en Febrero de 1990, por la propuesta de directiva (90/C 51/09), hasta que finalmente, el 12 de diciembre de 1991, sería aprobada la directiva 91/676/CEE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura.

Esta es una directiva que fue objeto de profundas discusiones en el período previo a su aprobación,¹¹¹ debido a que podría

¹¹¹ Por ejemplo, en el Reino Unido la "House of Lords Select Committee on the European Communities" en 1989 se mostraría totalmente en contra de la primera propuesta de directiva sobre medidas de protección de las aguas contra la contaminación provocada por los nitratos procedentes de la agricultura, debido a la valoración de las negativas consecuencias que se pensaba podría acarrear a la agricultura inglesa, calificando las propuestas de drásticas e injustificadas. Asimismo, se afirmaba que la Comisión no había tenido en cuenta el coste económico que podría ocasionar la aplicación de esta normativa en los diferentes países comunitarios (Malcolm, 1990: 97).

afectar seriamente a las agriculturas europeas más intensivas y productivas, de modo que la redacción final de esta directiva en 1991 presentaría marcadas diferencias respecto a la primera propuesta de directiva de 1989.

Mediante la adopción de esta directiva el Consejo de las Comunidades pretendía atajar un doble problema, uno de carácter sanitario, la contaminación de aguas destinadas al consumo humano, y otro de carácter ecológico, la eutrofización de las aguas superficiales. Para dar solución a estos problemas la directiva va a presentar dos objetivos: i./ reducir la contaminación provocada por los nitratos de origen agrario; ii./ actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones por nitratos procedentes de fuentes agrarias.

Esta directiva incluye cinco elementos (Campbell, 1996: 58 y 59):

1. La determinación de las masas de agua afectadas por la contaminación, o en riesgo de estarlo, por aportación de nitratos de origen agrario.
2. La designación de "zonas vulnerables".
3. La elaboración de "Códigos de buenas prácticas agrarias".
4. El establecimiento de "Programas de actuación" en las zonas designadas como vulnerables.
5. La ejecución de programas de control adecuados para evaluar la eficacia de las medidas establecidas, y la comunicación de los resultados a la Comisión Europea.

En primer lugar, la identificación de las aguas afectadas o que podrían verse contaminadas por la aportación de nitratos de origen agrario, va a realizarse en función de tres criterios. El primero va a ser, las aguas dulces superficiales, y de modo particular, aquellas utilizadas para el consumo humano, cuya concentración de nitratos sea superior a 50 mg/l o pueda llegar a exceder este límite, que representa el nivel máximo

admisibles contemplados en la normativa comunitaria relativa a la calidad de las aguas potables. El segundo criterio va a ser el mismo que el primero, pero referido a las aguas subterráneas, y sin establecerse excepciones en función de sus usos. El último criterio va a ser, los lagos naturales de agua dulce y otras masas de agua dulce naturales, los estuarios y aguas litorales, en estado eutrófico o que puedan eutrofizarse (DO N° L 375, 31.12.91, p. 6).

En segundo lugar, a partir de la determinación de las aguas afectadas por la contaminación de nitratos, los Estados miembros deben designar como "zonas vulnerables" aquellas superficies territoriales cuya escorrentía o filtración fluya hacia las citadas masas de agua, afectadas por el problema de los nitratos (p. 3).

En tercer lugar, con objeto de establecer para todas las aguas un nivel general de protección contra los procesos de nitrificación, la directiva exige a los Estados miembros la elaboración de unos "códigos de buenas prácticas agrarias", de carácter voluntario (p. 6). Aunque la directiva no obliga a los agricultores a aplicar estos códigos;¹¹² sin embargo, el objetivo principal de los mismos es informar y concienciar a los agricultores del impacto medioambiental de sus actividades, para de este modo fomentar un cambio en las prácticas agrarias.

En cuarto lugar, el elemento central de la directiva va a ser el establecimiento de "programas de acción" respecto a las "zonas vulnerables" designadas, que deben ser revisados cada cuatro años (Campbell, 1996: 559). A diferencia de los

¹¹² Los códigos de buenas prácticas agrarias, deben incluir disposiciones que contemplen como mínimo seis elementos: i./ los periodos en los que no es conveniente la aplicación de fertilizantes a las tierras, ii./ la recomendación de no aplicar fertilizantes en terrenos inclinados y escarpados, iii./ la aplicación de fertilizantes a tierras en terrenos hidromorfos, inundados, helados o cubiertos de nieve, iv./ las condiciones de aplicación de fertilizantes a tierras cercanas a cursos de agua, v./ la capacidad y el diseño de los tanques de almacenamiento de estiércol, vi./ los procedimientos para la aplicación a las tierras de fertilizantes químicos y estiércol.

códigos de prácticas agrarias correctas, cuyo carácter es voluntario, el establecimiento de programas de acción dentro de las "zonas vulnerables", tiene un carácter normativo. En el anexo III de la Directiva aparecen descritos dos tipos de medidas de obligado cumplimiento, que deben incluirse en los programas de acción: 1./ normas limitantes de la aplicación de fertilizantes nitrogenados, (: i./ los períodos en los que está prohibida la aplicación a las tierras de determinados tipos de fertilizantes, ii./ la capacidad de los tanques de almacenamiento de estiércol, iii./ la limitación de la aplicación de fertilizantes a las tierras), y, 2./ límites específicos para el esparcimiento de abonos animales (iv./ la restricción de la cantidad de estiércol aplicada a la tierra cada año a 170 Kg N/ha).

Finalmente, la directiva exige a los Estados miembros la elaboración de programas de control adecuados para evaluar la eficacia de los "programas de acción", revisándolos y modificándolos si fuese necesario. Además cada cuatro años los Estados deben presentar a la Comisión un informe en el que se especifiquen los detalles de la aplicación de la directiva (pp. 3, 4 y 8).

La directiva 91/676/CEE obliga a todos los Estados miembros a realizar la designación de zonas vulnerables y elaborar los códigos de buenas prácticas agrarias en un plazo de dos años a partir de su notificación, el 19 de diciembre de 1991. Para el establecimiento de los programas de actuación respecto a las zonas vulnerables designadas, el plazo es de otros dos años más, de modo que el primer programa de actuación debería desarrollarse entre 1996 y 1999. Finalmente, los Estados miembros deberían elaborar un informe de situación cada cuatro años, debiendo remitirse un primer informe a la Comisión a comienzos de 1996 (Tunney, 1992: 5-10). En conclusión, antes de finales de 1993, los Estados miembros deberían haber realizado la designación de "zonas

vulnerables", y establecido los "códigos de buenas prácticas agrarias", debiendo ser desarrollado el primer programa de acción entre 1996 y 1999.

5.7 La directiva 91/676/CEE en el marco de la política agroambiental de la Unión Europea.

En el marco de la Unión Europea pueden distinguirse dos agendas medioambientales (Izcara Palacios, 2001: 9). La primera está relacionada con el problema de la "desertificación", o abandono de las actividades agropecuarias, en áreas despobladas y económicamente deprimidas, donde la continuación de las prácticas agrarias tradicionales comporta importantes beneficios medioambientales. El objetivo prioritario dentro de esta agenda es el mantenimiento de la agricultura en zonas desfavorecidas, por medio de indemnizaciones compensatorias que contribuyan a contrarrestar las dificultades existentes.

La segunda agenda aparece relacionada con el problema de la intensificación agraria. El objetivo perseguido es la prevención, reducción y eliminación de la contaminación causada por los residuos ganaderos, fertilizantes químicos y pesticidas. Este objetivo va a perseguirse a través de dos enfoques contrapuestos. El primero aparece fundamentado en la compensación a los agricultores por los costes y pérdidas de renta ocasionados por la aplicación de prácticas agrarias medioambientalmente sostenibles. Un segundo enfoque, en consonancia con el principio de que quien contamina paga, no contempla la concesión de subvenciones a los agricultores, causantes de la contaminación. La directiva 91/676/CEE aparece integrada dentro de este segundo enfoque. (ver tabla 15)

Tabla 15: El marco de la política agroambiental de la Unión Europea.

Agenda Agroambiental	Desertificación	Intensificación agraria
Sistema compensatorio	Indemnizaciones compensatorias fijadas en un nivel que sea suficiente para contribuir a contrarrestar las dificultades existentes.	Pagos compensatorios por las pérdidas de renta producidas en zonas con limitaciones medioambientales.
Zonas afectadas	<ul style="list-style-type: none"> * Zonas con desventajas naturales * Tierras de baja productividad, idóneas para la ganadería extensiva. * Entornos agrarios de alto valor natural amenazados. 	Superficies cuya escorrentía o filtración afecte o pueda afectar a masas de aguas contaminadas por nitratos o con riesgo de estarlo.
Compromisos agroambientales	Ejercicio de una agricultura sostenible a través del empleo de métodos de buena práctica agrícola.	Los compromisos medioambientales no podrán limitarse a la simple aplicación de las buenas prácticas agrarias ordinarias.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> * Asegurar el uso continuado de las tierras agrarias y contribuir al mantenimiento de una comunidad rural viable. * Conservación de entornos agrarios de alto valor natural. * Mantenimiento del paisaje y rasgos históricos del medio agrario. 	Reducir la contaminación causada o provocada por los nitratos de origen agrario, y actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones de dicha clase.
Medidas agroambientales	<ul style="list-style-type: none"> * Directiva 75/268/CEE * Reglamento 2078/92 (medidas d, e, f y g) * Reglamento 1257/1999 (capítulo V y VI) 	Directiva 91/676/CEE

Fuente: Elaboración propia.

Estos dos enfoques aparecen separados por el concepto "buenas prácticas agrarias ordinarias". La política europea de desarrollo rural (Reglamento 1257/1999) permite subsidiar a los agricultores que empleen métodos de buena práctica agrícola en zonas desfavorecidas, compatibles con la necesidad de salvaguardar el medio ambiente y conservar el campo (artículo 14.2). Sin embargo, en el resto de los espacios agrarios los agricultores tienen la obligación de aplicar buenas prácticas agrarias, sin esperar por ello una indemnización compensatoria. Únicamente, cuando la sociedad demanda al agricultor el empleo de métodos agropecuarios que se extienden más allá del simple empleo de buenas prácticas agrarias ordinarias, el agricultor tiene el derecho a ser compensado, a través del paquete de medidas agroambientales (artículo 23.2).

El término "buenas prácticas agrarias ordinarias"¹¹³ puede ser definido de forma genérica como aquellos métodos de producción agraria capaces de prevenir o reducir la contaminación del medio ambiente. Sin embargo, es difícil establecer una línea divisoria precisa entre aquellas prácticas agropecuarias incluidas en este concepto, y las que van más allá del mismo.

De acuerdo con el principio de "quien contamina, paga", no existe una financiación prevista para el subsidio de las medidas de obligado cumplimiento, incluidas en los programas de acción de la directiva 91/676/CEE. Aunque este aspecto es controvertido. Por una parte, existen instrumentos de la Unión Europea que pueden financiar acciones que contribuyan a resolver problemas de contaminación nitróxica causados por la agricultura (DOCE, 17.11.98, p. 84). Por otra parte, la Comisión Europea ha señalado repetidamente que los agricultores no pueden ser subsidiados por reconducir sus métodos de producción agraria en línea con las demandas de

¹¹³ Para una definición del concepto "buenas prácticas agrarias ordinarias" (Jazra Bandarra, 2001: 410-411).

la directiva 91/676/CEE. El Reglamento 2078/92 (artículo 2.1[a]) permitía la realización de pagos compensatorios a agricultores comprometidos a reducir sustancialmente el uso de fertilizantes. El Reglamento 1257/1999, establece que “podrá compensarse a los agricultores mediante pagos para compensar los costes y las pérdidas de renta que se produzcan en zonas con limitaciones medioambientales debido a la aplicación de limitaciones en la explotación agraria basadas en disposiciones comunitarias de protección medioambiental” (artículo 16.1). Las “zonas vulnerables”, definidas en el artículo 3.2 de la directiva 91/676/CEE, encajan dentro de la definición de “zonas con limitaciones medioambientales específicas”. Por lo tanto, cabría pensar que los agricultores afectados por la Directiva podrían recibir subvenciones destinadas a garantizar la salvaguardia del medio ambiente y la viabilidad económica de sus explotaciones (Jazra Bandarra, 2001: 407). Sin embargo, el Reglamento 1763/2001, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento 1257/1999, subraya que, “en virtud del principio según el cual quien contamina paga, recogido en el apartado 2 del artículo 174 del Tratado, procede no compensar los costes y las pérdidas de renta motivados por la aplicación de las limitaciones establecidas en esa Directiva y, por tanto, excluir ésta del ámbito de aplicación del artículo 16 del Reglamento (CE) 1257/1999” (DOCE, L 239, 7.9.2001, p. 10).

Las limitaciones medioambientales impuestas por la directiva 91/676/CEE representan una obligación básica del agricultor para con la sociedad; la de no contaminar los recursos naturales. La introducción de compuestos nitrogenados de origen agrario en el medio acuático, al poner en peligro la salud humana, alterar los ecosistemas acuáticos y dañar los lugares de recreo, supone una amenaza a las utilidades legítimas del agua. Así, el agricultor, al aplicar las restricciones emanadas de la Directiva, cumpliría con la obligación social de restaurar las utilidades legítimas del medio acuático. Por lo

tanto, es erróneo pensar que las pérdidas de renta generadas por la aplicación de las medidas contempladas en esta normativa, puedan ser compensadas a través de los paquetes de ayudas al desarrollo rural (Izcara Palacios et al, 2002). La Comisión Europea establece de forma clara que cualquier tipo de indemnización compensatoria relacionada con esta normativa comunitaria, entra en contradicción con el principio de que quien contamina paga. En consecuencia, no pueden concederse ayudas a los agricultores en las “zonas vulnerables”; excepto, como ha sido señalado por el Parlamento Europeo, cuando la transformación en los métodos de cultivo sobrepasa los requerimientos legales de la Directiva (EP, 2001: 131).

5.8 Conclusión.

En diversas sociedades europeas, desde comienzos de los setenta, el problema de la contaminación de las aguas por el uso excesivo de fertilizantes nitrogenados en la agricultura, había sido objeto de investigación y debate científico; siendo también denunciado por el movimiento ecologista. Sin embargo, pasaría más de una década hasta que este problema pasase a adquirir relevancia política. Hasta la segunda mitad de los ochenta en ningún país europeo aparecerán medidas específicas destinadas a combatir o prevenir el problema de los nitratos en el agua. Sin embargo, en menos de una década, el tema de los nitratos pasa de ser un problema menor e irrelevante, hasta adquirir una significación política notable, ser considerado como uno de los problemas medioambientales más graves de Europa, y situarse en el centro del debate agroambiental.

La europeización de la política de calidad de aguas, y la violación por parte de los Estados miembros de un estándar legal impuesto desde Bruselas hace que mediados de los años 80 sean introducidas en los países del norte de Europa "zonas de protección especial", donde se establece un estricto control de determinadas prácticas agrarias, potencialmente contaminantes. Finalmente, en 1991 la política de nitratos se extiende a todos los estados miembros, con la adopción de la directiva 91/676/CEE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura.

La directiva nitratos es el ejemplo más sobresaliente de la presión ejercida sobre los agricultores para reconducir su actividad hacia el objetivo de sostenibilidad. La directiva 91/676/CEE, en línea con los principios de "precaución" y de "quien contamina, paga", supone la imposición al sector agrario de estrictas limitaciones de carácter normativo, con el objetivo de integrar el desarrollo agrario y la conservación del

medio ambiente. Esta Directiva implica la adquisición por parte del agricultor de la obligación social de no contaminar el medio acuático. La función medioambiental, de prevenir y reducir la contaminación de las aguas, no es contemplada por las instituciones comunitarias como un servicio social extraordinario, que excede las exigencias básicas que la sociedad puede hacer al agricultor. En este caso, la sociedad debería compensar al agricultor por la pérdida de rentas derivada de la transformación de los métodos de cultivo. Según la Comisión Europea, la reducción de la contaminación causada por los nitratos de origen agrario y la actuación preventiva contra contaminaciones de dicha clase, no representa para el agricultor un esfuerzo que excede la simple aplicación de buenas prácticas agrarias ordinarias. En las "zonas vulnerables", es decir, en los espacios donde la actividad agraria representa una amenaza a las utilidades legítimas del agua, recae sobre el agricultor la carga de hacer frente a los costes ocasionados por cumplir con las limitaciones medioambientales emanadas de la Directiva; para así restaurar los usos legítimos del medio acuático.

CAPÍTULO VI

LA IMPLEMENTACIÓN DE LA DIRECTIVA NITRATOS

6.1 Introducción.

Las directivas, el principal instrumento legal de la política medioambiental comunitaria, son actos jurídicos que obligan en cuanto a los objetivos; aunque, dejan al criterio de los Gobiernos nacionales la elección de la forma, método, medios y mecanismos utilizados para alcanzar los objetivos propuestos. La Comisión Europea tiene el deber de velar por que los Estados miembros respeten todas las obligaciones previstas por los actos comunitarios. Sin embargo, la responsabilidad de la aplicación formal y práctica de las directivas descansa en los diferentes Estados, no existiendo una agencia europea con autoridad para supervisar directamente el seguimiento de las mismas. La deficiente conciencia jurídica de los países comunitarios en relación con la jurisprudencia europea y su falta de cooperación con las instituciones comunitarias, hace que la Comisión Europea encuentre graves dificultades en hacer que éstos implementen correctamente las directivas en los plazos previstos.

El área del derecho comunitario cuya implementación resulta más problemática y presenta mayores deficiencias, es la del medio ambiente. Las directivas medioambientales suponen menos de un 10 % del total de directivas aplicables en la Unión Europea. Sin embargo, casi un 40 % de los expedientes en tramitación, debido a la detección de una posible infracción del derecho comunitario, aparecen referidas al área medioambiental (ver tabla 2). Dentro de la política medioambiental comunitaria, el sector que experimenta un desarrollo más temprano es el de la calidad del agua; siendo asimismo el área del derecho medioambiental europeo que ha experimentado un desarrollo más complejo. Además, la legislación comunitaria sobre la calidad del agua, donde figuran 23 directivas aplicables, es uno de los sectores donde la importancia cualitativa y cuantitativa de las responsabilidades impuestas a los Estados miembros es más elevada. Esto hace que el control de la aplicación de la

legislación comunitaria sobre la calidad del agua constituya una parte muy importante del trabajo de la Comisión Europea. Así, una cuarta parte de las infracciones del derecho medioambiental comunitario aparecen referidas a la calidad de las aguas (CEC, 2000a: 67). Dentro de este sector, una de las directivas cuya aplicación está presentando más dificultades, es la directiva 91/676/CEE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por los nitratos utilizados en la agricultura. Las disposiciones de la Directiva están siendo incorporadas con notables retrasos y deficiencias en la mayor parte de los países comunitarios, y la Comisión Europea se ha visto obligada a iniciar procedimientos de infracción contra 13 Estados miembros, por incumplimiento de la misma.

6.2 La implementación de la directiva nitratos en los Estados miembros.

Después de transcurridos diez años desde la adopción de la directiva 91/676/CEE, el proceso de implementación de esta normativa comunitaria está siendo excesivamente problemático en el conjunto de los países comunitarios (CCE, 1997, 1998 y 2001; CEC, 2000). En relación con el calendario de aplicación, los requerimientos de la directiva han sido incorporados en los Estados miembros con notables retrasos (CCE, 1997, 1998). Por otra parte, la Comisión Europea ha iniciado procedimientos de infracción contra 13 Estados miembros, por incumplimiento de una u otra de las disposiciones de la Directiva. (ver tabla 16)

Tabla 16: Nivel de aplicación de las disposiciones de la directiva 91/676/CEE en la Unión Europea.

	Incorporación de la legislación.	Control de los nitratos en el agua	Designación de zonas vulnerables	Elaboración de Códigos de Prácticas Agrarias Correctas	Establecimiento del Primer Programa de Acción	Países contra los cuales se han iniciado procedimientos de infracción
Bélgica	insatisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	SI
Dinamarca	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	NO
Alemania	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI
Grecia	satisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI
España	satisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	SI
Francia	satisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	SI
Irlanda	insatisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI
Italia	insatisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI
Luxemburgo	satisfactoria	insatisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	SI
Holanda	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI
Austria	insatisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI
Portugal	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI
Finlandia	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI
Suecia	satisfactoria	insatisfactoria	satisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	NO
Reino Unido	satisfactoria	insatisfactoria	insatisfactoria	satisfactoria	insatisfactoria	SI

Fuente: Elaborado a partir de ECA (2000), EP (2001) y CCE (2001)

En una resolución adoptada por el Parlamento Europeo el 17 de enero de 2001, el proceso de aplicación de la Directiva es calificado como "extremadamente insatisfactorio". La Comisión Europea es criticada por su lentitud en censurar las deficiencias en la aplicación de la Directiva, y se insta a que se apresure en utilizar los medios legales que tiene a su alcance para asegurar su correcta implementación en los Estados miembros.

"Con la notable excepción de Dinamarca y Suecia, la implementación de la Directiva Nitratos ha sido extremadamente insatisfactoria y la Comisión ha sido lenta en censurar a los Estados miembros por no-cumplimiento; se llama a la Comisión a continuar sin titubeos el uso de los medios legales apropiados en su poder para asegurar la correcta implementación de la Directiva Nitratos, allí donde detecte una grieta en las obligaciones de los Estados miembros, y a que imponga los apropiados castigos financieros" (EP, 2001: 128)

Por otra parte, una de las acciones contempladas en el Sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de Medio Ambiente es "garantizar la plena y adecuada aplicación de la Directiva de los nitratos con el fin de acabar con la eutrofización de los lagos, ríos y mares de la Comunidad y de preservar las aguas subterráneas más allá de los límites previstos por la Directiva del agua potable" (CCE, 2001a: 49).

De la lectura de la tabla 16 puede concluirse que la aplicación de las disposiciones de la directiva 91/676/CEE ha sido incorrecta en prácticamente todos los Estados miembros. Aunque, en el norte de Europa el proceso de implementación de la Directiva ha sido menos insatisfactorio que en la periferia. Especialmente, las deficiencias de los países de la periferia en designar las zonas vulnerables, es una muestra de la falta de voluntad política de estos Estados de aplicar correctamente esta Directiva (Izcara Palacios et al., 2002).

Los países de la periferia europea han obrado con lentitud y desinterés, hasta el punto de ignorar la directiva durante años. Aquí, los problemas de implementación aparecen asociados a una débil cultura de protección medioambiental. En estos Estados la Directiva no ha sido considerada como una prioridad, ya que el problema de la contaminación nitríca de las aguas no es tan grave como en los países del centro de Europa. Además, sus sistemas agrarios utilizan un volumen mucho más bajo de fertilizantes (ver tabla 18). Esto ha ocasionado que esta normativa haya sido vista como una imposición de la Europa del norte. Más aún, la Directiva ha tendido a ser contemplada como una regulación de carácter voluntario-persuasivo. En España la Directiva sería valorada más como una declaración de intenciones que como una ley vinculante (Izcará Palacios, 1998: 153). Irlanda no ha designado zonas vulnerables (CCE, 1998). Italia estableció Programas de Acción sin identificar zonas vulnerables (Rosso Grossman, 2000). Portugal es el país de la periferia europea que, de acuerdo con la tabla 15, ha implementado de forma más satisfactoria la Directiva. Asimismo, dentro de este bloque de países, Portugal es el Estado contra el cual se han emprendido menos acciones legales por incumplimiento de la legislación medioambiental comunitaria. (ver tabla 2) Esto se debe a que Portugal, siempre ha intentado minimizar el impacto de la política medioambiental europea; bien, aplazando la incorporación de las directivas lo máximo posible (Izcará Palacios, 1999b: 113), o como en el caso de la directiva 91/676/CEE, designando únicamente 3 pequeñas "zonas vulnerables" a la contaminación por nitratos, cuando la Comisión Europea considera que 22 zonas adicionales, algunas de ellas muy extensas, deben de ser designadas (McCann, 2001).

Los países del norte de Europa, donde el problema de los nitratos es mucho más severo, y sus sociedades son más críticas hacia el problema de la contaminación agraria, incorporarían la directiva al derecho interno con menores

retrasos. En contraposición a los países de la periferia, Holanda, Dinamarca, Alemania, Austria, Luxemburgo, y más tarde Finlandia, declararían la totalidad del territorio nacional como zona vulnerable (CCE, 1998). Sin embargo, la implementación de la Directiva en estos países ha sido tan problemática como en el sur. A pesar de la aplicación de numerosas medidas de control de los residuos ganaderos y fertilizantes agrícolas durante más de una década, estos Estados tienen graves dificultades para cumplir la Directiva. Problemas estructurales, como la concentración de explotaciones ganaderas intensivas, particularmente de porcino, dificultan considerablemente el cumplimiento de los objetivos marcados. Bélgica representa el ejemplo más claro de la traducción de la aplicación de costosas medidas, diseñadas para reducir la contaminación nitrúrica de las aguas, en muy pobres resultados. En 1995 fue establecido el "Plan de acción para el estiércol", imponiéndose límites a la aplicación de nitratos a la tierra, de 450 kg/ha, en los pastizales, y 275 kg/ha,¹¹⁴ en el resto de la superficie agraria, para el año 2002. Además, se establecería una estricta regulación relativa al manejo de los excedentes de excrementos animales, que obliga a las explotaciones ganaderas no familiares a transportar estos excedentes a las llamadas "regiones deficitarias" (Brouwer et al, 1999: 47). Sin embargo, como puede apreciarse en la tabla 16, Bélgica es el país que más deficientemente está implementando la directiva 91/676/CEE. Por el contrario, Dinamarca y Suecia son los únicos Estados comunitarios contra los cuales la Comisión Europea no ha iniciado procedimientos de infracción por incumplimiento de la Directiva. En este sentido, el Parlamento Europeo consideraba que los agricultores daneses, al cumplir con los requerimientos de la Directiva, se encontraban en una posición de desventaja comparativa respecto al resto de agricultores de la Unión Europea; situación calificada de injusta (EP, 2001: 129).

¹¹⁴ Estos estándares son claramente superiores al límite máximo de estiércol que puede ser aplicado a la tierra anualmente (170 kg/ha de nitratos), fijado en la directiva 91/676/CEE.

Las causas del déficit de implementación de la directiva 91/676/CEE en los Estados miembros son complejas.

En primer lugar, la directiva nitratos implica una reformulación de las prácticas agrarias, hasta adecuarlas a las demandas de conservación de los recursos naturales, independientemente de sus repercusiones económicas.¹¹⁵ Esta Directiva afecta a los sistemas agrarios más intensivos y productivos de Europa, los más competitivos. Por lo tanto, la correcta implementación de la directiva puede reducir seriamente los niveles de competitividad de los mismos (Bontoux et al, 1996: 9). Aunque la agricultura europea ha perdido la relevancia macroeconómica del pasado; sin embargo, el peso socio-económico de la actividad agraria sigue siendo considerable. Por ello, en los países europeos con las agriculturas más intensivas, más que establecerse medidas de desintensificación de las prácticas agrarias como medio de proteger la calidad de las aguas, lo cual podría poner en peligro su competitividad en los mercados internacionales, se están contemplando soluciones técnicas a través de la búsqueda de tecnologías que permitan mantener un alto nivel de productividad, protegiendo, al mismo tiempo, la calidad de las aguas. Francia, en 1984 creó el CORPEN, con el objetivo de prevenir la contaminación de las aguas por nitratos de origen agrario; a partir del postulado de conciliar las prácticas agrarias intensivas con la protección de las aguas, evitando la sobre-fertilización (Baillon, 1995: 41). En Alemania, la legislación adoptada a comienzos de 1996 requería que los agricultores redujesen la aplicación de efluentes de origen ganadero, en consonancia con los límites específicos marcados por la Directiva. Aunque, no aparecía contemplada una reducción en las densidades ganaderas

¹¹⁵ Según Pieter Glasbergen (1992: 41 y 42) las políticas de control de la contaminación agraria aparecerían atrapadas en una ley de hierro que seguiría tres fases. En las dos primeras fases las políticas agroambientales estarían subordinadas a un objetivo prioritario de fortalecer la posición competitiva de las agriculturas domésticas en el contexto internacional. Por el contrario, en una tercera fase serían perseguidos estrictos objetivos de carácter medioambiental, por encima del objetivo de mantener la viabilidad económica de las explotaciones. En este sentido, la directiva 91/676/CEE se enmarcaría en esta tercera fase.

como consecuencia del establecimiento de este límite (Scheierling, 1996). En Holanda, han sido subsidiadas mejoras técnicas, destinadas a corregir el problema de los residuos ganaderos, para evitar tener que reducir las densidades ganaderas (Bennett 1991: 108; Dietz, 1992: 373 y 374). Sin embargo, como han señalado Wier y Hasler (1999), para reducir los lixiviados de nitratos deben establecerse medidas destinadas a controlar la producción.

En segundo lugar, la directiva 91/676/CEE es una normativa obligatoria, cuyos objetivos son vinculantes, y de acuerdo con el principio de que quien contamina paga, no establece ningún mecanismo de financiación (DOCE, 17.11.98, p. 84). Sin embargo, en Europa se ha fraguado una cultura que considera las prácticas agrarias conservacionistas como una fuente de pérdida de ingresos, por la cual los agricultores deben de ser compensados. Los países europeos son reacios a aplicar medidas que supongan una reducción de la renta de los agricultores, sin establecerse mecanismos compensatorios que ayuden a mantener la viabilidad económica de las explotaciones afectadas. En Francia, dentro del "Programa de control de la contaminación de origen agrario" (PMPOA), creado en 1993, se ha desarrollado un sistema de contratos entre los agricultores y el Estado, recibiendo los primeros subvenciones para transformar sus prácticas agropecuarias, en línea con los requerimientos de la directiva 91/676/CEE (Rogers, 2000: 47). En Finlandia, la regulación medioambiental de la agricultura se ha fundamentado en elementos no normativos. Así, las organizaciones profesionales agrarias, únicamente han aceptado como válidas, políticas agroambientales basadas en la persuasión moral y la compensación económica (Jokinen, 1995). En el Reino Unido, en relación con la designación de "zonas vulnerables", los sindicatos agrarios calificaron el límite europeo, relativo a la concentración máxima de nitratos en el agua, de excesivamente riguroso, exigiendo que el gobierno compensase a los agricultores por la "injustificada imposición"

de este estándar (Richardson, 1996: 33-36). Como respuesta, en 1996 sería introducido el "Esquema Compensatorio de Residuos Agrícolas", destinado a asistir financieramente a los agricultores cuyas explotaciones aparecían localizadas en "zonas vulnerables" (Rosso Grossman, 2000: 616-617). El elemento implícito detrás de estas políticas es el derecho de los agricultores a utilizar el suelo a su antojo, de modo que cuando la sociedad les demanda que introduzcan prácticas agrarias medioambientalmente sostenibles, debe ofrecerles una remuneración económica.

Más aún, en la mayor parte de los países europeos, los esfuerzos por reducir la contaminación nitrúrica de las aguas han aparecido integrados en el programa de medidas agroambientales (Reglamento 2078/92).¹¹⁶ En Dinamarca, en el marco del Reglamento 2078/92 fueron establecidas medias de ámbito nacional, encaminadas a reducir el uso de nitratos (CEC, 1998: 132 y 133). En Alemania, la protección de las aguas contra la contaminación nitrúrica ha sido una de las medidas agroambientales aplicadas (pp. 133-137). En Grecia, sería implementado un programa regional dirigido a frenar el lixiviado de nitratos (p. 137). Dentro del programa de medidas agroambientales, en todas las regiones de Italia serían impuestas restricciones al uso de fertilizantes nitrogenados (pp. 141-143). En Suecia y Portugal, han sido designadas diversas medidas minimizadoras de la pérdida de nutrientes (pp. 146-148). Inglaterra, durante 1994 y 1995, como parte de la aplicación del Reglamento 2078/92, establecería 32 "áreas sensibles a los nitratos" en espacios que más tarde serían

¹¹⁶ El Reglamento 2078/92, sobre métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente, cofinanciado por el FEOGA, y de aplicación obligatoria en todos los Estados comunitarios, estaría constituido por un grupo de medidas que los países miembros debían aplicar dentro de sus territorios, a través de programas plurianuales, y con arreglo a necesidades específicas (Izcarra Palacios, 2001: 13). Este reglamento permitía la concesión de subsidios a agricultores que redujesen sustancialmente el uso de fertilizantes (ver, art. 2.1. [a]). Aunque, este punto del reglamento ha sido problemático, ya que encaja difícilmente con el principio de que quien contamina paga.

designados “zonas vulnerables” (Rosso Grossman, 2000: 609-10). En Finlandia, las medidas destinadas a combatir el problema de los nitratos han sido sustancialmente subsidiadas por el Programa Agroambiental Finlandés, dirigido principalmente a corregir los problemas de contaminación de las aguas, generados por la actividad agraria (Jokinen, 2000). En Austria, en el marco del citado reglamento, dentro de un programa basado en la participación voluntaria, los agricultores han recibido subsidios por aplicar medidas destinadas a combatir la contaminación de las aguas (OECD, 1998: 190). En España, el R.D. 261/1996, por el que se realiza la transposición de la directiva 91/676/CEE, establece un nexo entre la aplicación del Reglamento 2078/92 y la implementación de la directiva 91/676/CEE, corrigiendo de esta forma la falta de incentivos económicos de esta normativa comunitaria. Aunque, como ha señalado la Comisión Europea “existen algunos programas agroambientales dirigidos a reducir el lixiviado de nitratos en el medio acuático. Sin embargo, las medidas obligatorias, como por ejemplo, la emanadas de la aplicación de la Directiva Nitratos, no están sujetas a pagos agro-ambientales” (CEC, 1999: 11).

Las directrices comunitarias sobre ayudas estatales al sector agrario (2000/C 28/02) establecen que las ayudas no ajustadas al principio de que quien contamina paga, como las mencionadas anteriormente, deben tener un carácter excepcional, temporal y regresivo (DOCE C 28, 1.2.2000, p. 10). Por lo tanto, la correcta implementación de la directiva 91/676/CEE exige una sustitución, en el corto plazo, de la actual cultura subvencionista de las prácticas agrarias medioambientalmente sostenibles, por un firme compromiso de aplicar el principio de “quien contamina, paga” a la agricultura.

En tercer lugar, la directiva 91/676/CEE obedece a una estricta interpretación del "principio de precaución" (Izcara Palacios, 1999a). Por una parte, el objetivo "sanitario" de prevenir que las aguas de consumo humano alcancen una concentración de 50 mg/l de nitratos, supone la acción anticipada ante riesgos todavía no probados.¹¹⁷ En este sentido, desde el Reino Unido, especialmente durante la década de los 80, se vino insistiendo repetidamente en la irracionalidad y carencia de base científica del estándar establecido para el parámetro "nitratos" en la legislación comunitaria sobre calidad de las aguas de consumo público (Izcara Palacios, 1997: 177). Por otra parte, el objetivo de proteger todas las aguas subterráneas de la Unión Europea, incluso de aquellas cuya utilización futura para la extracción de agua potable no es previsible, de la contaminación por nitratos, supone la actuación anticipada ante riesgos sanitarios remotos. Al hacer referencia a las aguas superficiales, la Directiva se centra particularmente en las aguas que vayan a utilizarse para la extracción de agua potable. Sin embargo, cuando se refiere a las aguas subterráneas no hace una distinción entre las aguas utilizadas para el consumo humano y las que tienen otros usos.¹¹⁸ La Directiva establece así una relación directa entre aguas subterráneas y aguas potables. Esto responde en gran medida a la situación de gran parte de los países de la Unión Europea, donde el agua para el consumo humano tiene principalmente un origen subterráneo (ver tabla 17).

¹¹⁷ Ver el apartado titulado "La directiva 80/778/CEE: La contaminación agraria y el principio de precaución", en el capítulo IV.

¹¹⁸ En la propuesta de directiva (89/C 54/04) sobre las medidas de protección de las aguas contra la contaminación provocada por los nitratos de las fuentes difusas, al establecerse la determinación de las aguas subterráneas afectadas por la contaminación de nitratos, se hacía referencia a aquellas cuyo contenido de nitratos fuese o pudiese llegar a ser superior a 50 mg/l; pero únicamente cuando éstas estuviesen destinadas a la extracción de agua potable (DOCE, C 54 de 3.3.89, p.7). Sin embargo, la directiva 91/676/CEE, es mucho más estricta en este aspecto, al hacer referencia a la protección de todas las aguas subterráneas que contienen más de 50 mg/l de nitratos o puedan llegar a tenerlos en el futuro, con independencia de su uso (DOCE, L 375 de 31.12.91, p. 6).

Esto ha provocado que algunos países comunitarios se hayan resistido a declarar como "zonas vulnerables" aquellas superficies cuya escorrentía afecta a acuíferos subterráneos no utilizados para la extracción de agua potable, al considerar que esto comportaría unos costos excesivos, para conseguir a cambio unos beneficios medioambientales nulos. Antes de ser aprobada la Directiva, el Ministerio de Agricultura francés ya mostró su desacuerdo respecto a la idea de reducir o prevenir la contaminación nitríca de aguas subterráneas no utilizadas para el consumo humano (Comolet y Pagnard, 1991: 182). Tanto Portugal como Inglaterra, en la designación de "zonas vulnerables" han tenido en cuenta únicamente las aguas subterráneas destinadas a la producción de agua potable. Más aún, Gran Bretaña, deliberadamente, ha reducido al máximo el espacio declarado como "zonas vulnerables" para disminuir el coste económico de la aplicación de esta normativa (Bontoux et al., 1996: 9; CCE, 1998). En España, donde el uso de los acuíferos subterráneos es principalmente agrario, se considera que esta Directiva sobreprotege innecesariamente las aguas subterráneas (Izcara Palacios, 2000a: 210).

En cuarto lugar, el retraso en la aplicación de la Directiva ha obedecido frecuentemente a una falta de coordinación y entendimiento entre los diferentes organismos responsables de su implementación. Por lo general, la aplicación de la directiva ha correspondido a una comisión formada por los ministerios de Agricultura y Medio Ambiente (Rosso Grossman, 2000), dos ministerios con sensibilidades muy diferenciadas. En la Unión Europea, los ministerios de Agricultura muestran una clara reticencia a introducir medidas amenazadoras de la competitividad y viabilidad económica de las explotaciones agrarias, como la aplicación del principio de que quien contamina paga al sector agrario. Por el contrario, los ministerios de Medio Ambiente presentan una sensibilidad mucho más acentuada hacia los problemas medioambientales. Sin embargo, a diferencia de la administración

agraria, son ministerios de reciente creación, muy débiles, e infradimensionados, tanto en términos presupuestarios como de personal. Como consecuencia, el proceso de implementación de la Directiva a menudo ha conducido a una relación conflictiva entre la administración agraria, defensora de los intereses de los agricultores, y la administración medioambiental, partidaria de introducir rigurosos estándares de protección del entorno natural. En el caso de Finlandia, el Ministerio de Agricultura en un principio no quería definir "zonas vulnerables", presentando una clara oposición a los estrictos estándares medioambientales propuestos por el Ministerio de Medio Ambiente (Jokinen, 2000). En Francia, desde comienzos de los años 90, el Ministerio de Medio Ambiente ha querido aplicar el principio de "quien contamina, paga" a la agricultura. Por el contrario, la administración agraria siempre ha restado importancia al problema de la contaminación de origen agrario (Rogers, 2000: 47). En Dinamarca, el Ministerio de Medio Ambiente ha presionado por introducir una regulación más estricta en lo referente a los estándares de fertilización, encontrando la oposición del Ministerio de Agricultura en todos los aspectos relacionados con la regulación medioambiental de la actividad agraria (Hofer, 2000: 12).

Este problema se complica más en los Estados cuasi-federales. En estos países (España, Italia, Alemania y Bélgica) las competencias en materia de medio ambiente han sido transferidas a los gobiernos regionales, quienes aplican de forma separada y autónoma la legislación de la Unión Europea. En estos Estados la correcta aplicación de las directivas exige un alto grado de coordinación, no sólo entre los diferentes departamentos con responsabilidades en cada una de las regiones; sino, además, entre éstos y la administración central. Esto explica que estos Estados presenten un grado excesivamente elevado de incumplimiento de la legislación comunitaria (Izcarra Palacios, 1999b: 104). En España, la falta de coordinación entre las administraciones

central y autonómica ha retrasado considerablemente el proceso de implementación de la directiva 91/676/CEE (Izcara Palacios, 2000a: 213). En Bélgica, el deficiente nivel de cumplimiento de la Directiva no es atribuible únicamente a problemas estructurales, como la excesiva concentración de explotaciones ganaderas (Brouwer et al, 1999). El hecho de que las competencias medioambientales recaigan sobre los gobiernos regionales dentro de la federación, dificulta enormemente la aplicación de las directivas medioambientales (Barnes y Barnes, 1999: 106).

En quinto lugar, el control de las fuentes difusas de contaminación es extremadamente complicado. En el caso de la directiva 91/676/CEE, la aplicación correcta de las medidas obligatorias incluidas en los programas de acción va a requerir la plena colaboración de los agricultores. Sin embargo, esta cooperación va a ser muy pobre si cumplir con los requerimientos de la Directiva se traduce en una merma de sus ingresos. Por ejemplo, en el Reino Unido, los agricultores demandaron la anulación de 2 zonas vulnerables, por considerar infundada su designación (Rosso Grossman, 2000). En la región francesa de Bretaña, declarada como zona vulnerable, a pesar de existir sobre el papel un programa concreto de acción, el cumplimiento de las limitaciones medioambientales marcadas por la Directiva ha sido mínimo, debido a la falta de cooperación de los agricultores (Rogers, 2000: 52). Alfredo Barón (1998: 159) al analizar la aplicación de la directiva en las islas Baleares, una zona muy afectada por el problema de los nitratos, señalaba que "convencer a los agricultores de que, para obtener la misma producción, deben utilizar menos abonado es realmente complicado. Controlar el que utilizan lo es todavía más. Que la administración establezca normas de obligado cumplimiento y las haga cumplir es materialmente imposible."

Finalmente, quisiera destacar que la aplicabilidad práctica de la directiva 91/676/CEE también se ha visto reducida por la imposición de estrictos estándares de carácter uniforme, más allá de una objetiva valoración y determinación de los recursos naturales que merecen una protección especial (Izcara Palacios, 1999a: 58), sin tener en cuenta las diferentes características naturales del espacio de las diferentes regiones (PE, 2000). La directiva 91/676/CEE, además de obligar en cuanto a los objetivos, establece unos medios obligatorios para alcanzar los objetivos propuestos. En concreto, establece un límite máximo de estiércol que puede ser aplicado a la tierra anualmente, equivalente a 170 kg de nitratos por hectárea. Este límite es uniforme y no contempla las condiciones regionales especiales o el nivel de nitratos existente en las aguas subterráneas. La implementación de la Directiva podría verse agilizada si la Comisión Europea centrara únicamente su atención en los objetivos propuestos, dando más libertad a los Estados miembros en lo relativo a la elección de los mecanismos utilizados para alcanzar estos objetivos. En el caso de Holanda, la existencia de un desacuerdo entre el gobierno holandés y la Comisión Europea en lo relativo al método utilizado para alcanzar los objetivos específicos de la Directiva, no en cuanto a éstos, conduciría a un retraso en la aplicación de esta normativa (Van der Bijl y Oosterveld, 1996: 160; CCE, 1998). En este sentido, el Parlamento Europeo se ha manifestado comprensivo hacia la idea de derogar el límite de 170 kg/ha de nitratos por hectárea, siempre que exista una base científica sólida que demuestre que esto no conduzca a que se sobrepase el límite de 50 mg/l de nitratos, en consonancia con los objetivos de la Directiva (EP, 2001: 129).

El consumo de fertilizantes nitrogenados en la Unión Europea ha experimentado una notable reducción durante los años 90 (ver tabla 18). Aunque, esto es básicamente el efecto de la

Tabla 17: Población abastecida con aguas subterráneas en la Unión Europea.

	DIN	AUS	POR	ITA	ALE	FRA	BEL	LUX	FIN	SUE	GRE	ESP	IRL	R.U.	HO
Porcentaje	96	94	91	89	70	67	66	49	49	40	31	25	25	--	--

Fuente: (Gray, 1994: 54; MOPTMA, 1995: 24)

Tabla 18: Consumo de fertilizantes nitrogenados en la Unión Europea, 1990-97 (Kg/ha de superficie agraria total)

	HOL	ALE	DIN	B/LUX	R.U.	GRE	FRA	IRL	FIN	SUE	ITA	AUS	POR	ESP	UE-15
1990	194.3	151	141.6	122.1	82.7	82.2	82	81.6	80.8	62	51.1	38.6	38	34.7	74.1
1997	156.1	91.5	104.5	125.4	72.4	58.4	82.6	57.3	62.7	56.1	48.2	26.3	29	34	64.2
Crecimiento (%)	-19.7	-39.4	-26.2	2.7	-12.5	-29	0.73	-29.8	-22.4	-9.5	-5.7	-31.9	-23.7	-2	-13.4

Fuente: CEC (2000b: 206)

Reforma de la PAC de 1992, y no implica que la caída en el consumo de fertilizantes se corresponda con las áreas donde los problemas son más severos. En este sentido, la Comisión Europea ha señalado que sólo progresos marginales han sido logrados en la lucha contra la contaminación nitríca de las aguas (CEC, 1998 y 2000a, CCE, 2001). El problema de los nitratos no ha sido aminorado en los principales espacios afectados, debido a la lentitud y fracaso de los Estados miembros en aplicar la Directiva (ECA, 2000: 33). Hasta el momento actual, la implementación de los requerimientos específicos contenidos en la directiva 91/676/CEE ha permanecido dentro del contexto de lo considerado técnica y financieramente posible. Sin embargo, en las zonas donde los problemas son más acusados, el cumplimiento de la Directiva requerirá establecer severas medidas de control de la producción agraria (Wier y Hasler, 1999). En algunas zonas, los regadíos intensivos deberán ser sustituidos por cultivos con menos necesidades de agua y abonado; en otras áreas, la densidad ganadera deberá reducirse de forma importante. Esto puede implicar la desaparición de algunos de los sistemas agropecuarios más productivos de Europa. Teniendo en cuenta que subvencionar medidas reductoras de la contaminación difusa de origen agrario colisiona con el principio de que quien contamina paga, puede concluirse que la correcta implementación de la directiva 91/676/CEE puede afectar muy negativamente la economía agraria de numerosas comarcas.

6.3 El problema de los nitratos en España.

En España los niveles de contaminación de las aguas provocada por los nitratos de origen agrario son de una magnitud inferior a los de los países del norte europeo. Esto es debido a que la densidad de la cabaña ganadera española es inferior a la media comunitaria, y a que España es el país de la Unión Europea con los niveles más bajos de consumo

tanto de nitrógeno químico como orgánico (Izcara Palacios, 1997: 232 y ss.) Aunque, también hay que destacar que el dato del consumo medio de fertilizantes nitrogenados en España, oculta disparidades regionales muy acusadas. Mientras el grado de fertilización de los secanos españoles (cereales, cultivos oleaginosos y forrajeros, etc.) es muy bajo; en los regadíos, principalmente en las áreas de cultivos hortofrutícolas, los niveles de fertilización están más en consonancia con los estándares de otros países del norte europeo (Ruano Criado, 1996: 377).

El Instituto Geominero (1989a), en el caso de las aguas subterráneas, ha encontrado una clara correlación entre las regiones más afectadas por el problema de la nitrificación de las aguas y las zonas de agricultura intensiva; de modo que en las regiones donde el consumo de fertilizantes nitrogenados es más bajo, como ocurre en la cuenca norte (Asturias y Cantabria), el problema de la contaminación nítrica de las aguas es inexistente. Por el contrario, en las regiones donde su consumo es más elevado la situación es similar a la de otros países europeos con agriculturas más intensivas. En este sentido, en el litoral mediterráneo, especialmente en el tramo comprendido entre Gerona y el norte de Alicante; así como en otras zonas del interior, principalmente la cuenca del Guadiana y Ciudad Real, pero también las cuencas del Duero y Tajo, además de las islas: Mallorca, Tenerife y Gran Canaria, el problema de la contaminación nítrica de las aguas es importante. Además, los resultados de la evolución temporal del contenido de nitratos de las aguas subterráneas en España durante el período 1976-87, ponían de manifiesto una tendencia al alza tanto en los acuíferos más afectados como en aquellos que comenzaban a manifestar los primeros síntomas de contaminación.

En relación con las aguas destinadas al abastecimiento público, es preocupante el grado de contaminación de las aguas subterráneas originado por sobretratamientos agrícolas,

en la franja del litoral mediterráneo, caracterizada por una agricultura intensiva de regadío. A partir de los años ochenta ha sido registrado en diferentes áreas de esta zona un fuerte incremento en la presencia de nitratos en acuíferos cuyas aguas son utilizadas para el abastecimiento de la población.¹¹⁹ La plana costera de la Comunidad Valenciana, Mallorca, la zona del Maresme-Llobregat, la llanura Manchega y los aluviales del bajo Guadalquivir, son comarcas donde el proceso de contaminación nitrada de las aguas ha afectado a fuentes de abastecimiento de núcleos urbanos (MOPTMA, 1995: 43).¹²⁰

En España, hasta muy recientemente, el problema de los nitratos en el agua había sido únicamente objeto de discusión en círculos de expertos. En 1982 se había aprobado la Reglamentación Técnico-Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público. En esta normativa, los niveles especificados para los parámetros referentes a la contaminación de origen agrario (plaguicidas y nitratos), eran idénticos a los de la directiva europea 80/778/CEE, relativa a la calidad exigida al agua de consumo humano, que en 1990 sería incorporada al derecho nacional. Sin embargo, mientras los estándares especificados para estos parámetros en la reglamentación de 1982 tenían un carácter más bien orientativo; por el contrario, en la

¹¹⁹ En 1991, 19 municipios de la Comunidad Valenciana tenían unos niveles de nitratos en pozos destinados al abastecimiento humano, que superaban los 150 mg/l, sobrepasándose en 4 municipios los 200 mg/l, cuatro veces el límite máximo marcado por la directiva 80/778/CEE (Vera y Romero, 1994).

¹²⁰ En el caso español, también es necesario destacar el alto consumo de pesticidas en las regiones españolas especializadas en producciones hortofrutícolas. Tres regiones españolas: Canarias, Murcia y la Comunidad Valenciana, especialmente la primera, presentan unos de los mayores costos de pesticidas por hectárea (Brouwer et al., 1994: 92). Aunque, según las autoridades sanitarias españolas todavía no se habrían detectado niveles de pesticidas por encima de los niveles máximos marcados por la directiva europea de calidad de las aguas potables (80/778/CEE) en aguas destinadas al consumo humano. Sin embargo, esto puede ser debido en gran parte a la ausencia de información sistemática sobre la situación general de las aguas respecto a estas sustancias. En este sentido, la complejidad y el coste de las técnicas analíticas aplicables y la gran variedad de materias activas empleadas, todavía no ha permitido una caracterización completa de este tipo de contaminación (MOPTMA, 1995: 43).

directiva europea éstos eran imperativos. La directiva de la Unión Europea establecía una distinción precisa entre "aguas potables" y "aguas contaminadas". Sin embargo, en la normativa española de 1982 la distinción entre las "aguas potables" y las aguas "no potables" quedaba indefinida. Se establecía una figura intermedia entre las aguas potables y las no potables, las "aguas sanitariamente permisibles", cuya distribución y consumo se permitía en situaciones excepcionales. Estas eran aquellas en las que algunos de sus caracteres físico-químicos sobrepasaban los límites tolerables. Las aguas no potables serían únicamente aquellas contaminadas por productos tóxicos, radioactivos o por contaminación fecal.

En 1990, la incorporación al ordenamiento jurídico español de la directiva 80/778/CEE, iba a conducir a una acotación de los criterios de potabilidad del agua (Izcara Palacios, 1998 y 1999a). Aguas que según la legislación española de 1982 eran consideradas aptas para el consumo de modo temporal, ahora pasarían a ser consideradas como aguas contaminadas, quedando prohibida su distribución y consumo. Aunque la directiva europea autoriza excepciones a las concentraciones máximas admisibles en determinadas circunstancias; sin embargo, ésta permite un margen de maniobra mucho menor al permitido por la clasificación de "aguas sanitariamente permisibles" de la legislación española vigente con anterioridad a la incorporación de la directiva. Según la legislación de 1982, aguas con concentraciones elevadas de nitratos podían ser distribuidas a la población al encuadrarse dentro de la calificación de aguas sanitariamente permisibles. Sin embargo, la directiva 80/778/CEE declara todas las aguas con una concentración en nitratos superior al

límite máximo establecido (50 miligramos por litro), como contaminadas, no autorizando ninguna excepción en este parámetro.¹²¹

Por lo tanto, en España, únicamente a partir de 1990, cuando la reglamentación de 1982 fue derogada, siendo incorporada al derecho nacional la directiva europea relativa a la calidad requerida a las aguas potables, el problema de la contaminación nitrúica de las aguas de consumo humano salió a la luz. La obligatoriedad de aplicar esta directiva ha supuesto a la administración sanitaria un importante esfuerzo de adecuación a los plazos y requerimientos establecidos desde Bruselas. Esta ha conllevado además una elevación de los costes del abastecimiento de aguas; siendo especialmente problemática la búsqueda de captaciones alternativas que se adecuen a los requisitos de Bruselas en situaciones de agotamiento de los recursos hídricos como consecuencia de fuertes sequías. En Andalucía, por ejemplo, las situaciones periódicas de sequía han provocado graves problemas de escasez de agua, agravados por el aumento de la demanda y un progresivo deterioro de la calidad (Blanco Romero, 1997: 212). Esto ha conducido a la frecuente necesidad de buscar fuentes alternativas de abastecimiento, en aguas subterráneas, cuyos niveles de contaminación por nitratos están experimentando un fuerte crecimiento.

Sin embargo, a pesar de la importancia política del problema de los nitratos, en España todavía no se ha desatado un debate público en torno a este problema. En otros países europeos, como el Reino Unido, el problema de la contaminación nitrúica de las aguas ha originado un amplio debate. Particularmente, las asociaciones profesionales agrarias, desde muy pronto

¹²¹ En este sentido, la Comisión Europea se ha mostrado especialmente preocupada porque los estados miembros hayan establecido en sus reglamentaciones nacionales excepciones expresas a las disposiciones de la directiva, no autorizadas por ésta. En diversos países europeos se ha permitido a las administraciones o compañías de aguas no respetar las disposiciones de la directiva, desechando así el carácter obligatorio de las mismas (CCE, 1991: 44). Estas excepciones fueron autorizadas tanto por el gobierno inglés (CCE, 1992: 158) como por el francés (CCE, 1994: 48).

mostraron una profunda preocupación por las implicaciones de las directivas de la Unión Europea relativas al área de calidad de las aguas (Malcolm, 1990). En España, por el contrario, el debate en torno a la directiva nitratos ha sido bastante inusual tanto entre el público en general como en el sector agrario (Garrido y Moyano, 1996).

6.3.1 La implementación de la directiva nitratos en España

En España, al igual que en la mayor parte de estados de la Unión Europea, la aplicación de la directiva nitratos se ha ido retrasando de forma deliberada. La directiva 91/676/CEE obligaba a todos los Estados miembros a incorporar esta normativa al derecho nacional, realizar una designación de zonas vulnerables y elaborar códigos de buenas prácticas agrarias en un plazo de dos años a partir de su notificación, el 19 de diciembre de 1991. Para el establecimiento del primer programa de acción cuatrienal, el plazo de ejecución estipulado finalizaba el 20 de Diciembre de 1995; debiendo desarrollarse éste entre 1996 y 1999. Finalmente, los Estados miembros deberían elaborar un informe de situación cada cuatro años, debiendo remitirse un primer informe a la Comisión a comienzos de 1996. Sin embargo, en España estas obligaciones van a comenzar a cumplirse con un retraso notable. En primer lugar, hasta Febrero de 1996 no se realiza la transposición de la directiva nitratos al ordenamiento jurídico español, y no va a ser hasta Julio de 1997, ante la presión de Bruselas, cuando se remita a la Comisión Europea la relación de "zonas vulnerables" y de "códigos de buenas prácticas agrarias".¹²² En consecuencia, a mediados de 1997 España se

¹²² Aunque esta designación de zonas vulnerables y la elaboración de códigos de buenas prácticas agrarias se haría de manera provisional, sin haberse establecido una declaración formal mediante decreto. En consecuencia, a mediados de 1998 la Comisión Europea todavía no había considerado oficial la designación de zonas vulnerables realizada por España un año antes. Las Comunidades Autónomas en las que fueron designadas "zonas vulnerables" son: Andalucía, Aragón, Baleares, Canarias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña y Valencia.

había constituido en el país de la Unión Europea contra el cual la Comisión había iniciado más procedimientos de infracción por incumplimiento de las obligaciones que le incumbían con arreglo a la directiva (CCE, 1997b: 17).

En el caso español, el retraso tan abultado en la promulgación y aplicación de esta directiva es atribuible a dos factores fundamentales: la falta de interés de las autoridades españolas en aplicar las medidas incluidas en la directiva, y la estructura autonómica del Estado español.

6.3.1.1 La falta de interés en la directiva:

En España, desde un primer momento, desde los ministerios a quienes competía iniciar el proceso de adaptación de la directiva, el MAPA y el MOPTMA, se obró con lentitud y desinterés. El Ministerio de Agricultura, para quién el problema de la contaminación nitríca de las aguas era valorado como carente de relevancia, siendo visto como una imposición de los países del norte europeo, no mostró ningún interés por acelerar el proceso de aplicación de la directiva, para cumplir con los plazos marcados desde Bruselas. Por otra parte, desde el Ministerio de Obras Públicas tampoco se obró con la celeridad que hubiese sido necesaria. Esta consideración de la directiva como una imposición de los países del norte europeo y la falta de interés en las medidas contempladas en la misma obedecen a cuatro factores principales.

En primer lugar, la directiva nitratos, en correspondencia con el diseño de la política comunitaria de aguas, centrada exclusivamente en la protección de la calidad de las aguas, adopta como norma unos estrictos estándares, persiguiendo el objetivo de reducir y prevenir la contaminación nitríca de las aguas. Esto va a contrastar con la política hidráulica española, donde el grave problema de la escasez crónica del agua, derivado de su irregular distribución espacial y del alto

consumo de agua del sector agrario, hace que los aspectos cuantitativos primen sobre los cualitativos, a pesar de su interdependencia.

En segundo lugar, en España, los problemas más graves y preocupantes relacionados con la contaminación de las aguas, originada por los usos agrarios, son la sobreexplotación de las capas freáticas y la salinización de los acuíferos costeros provocada por un proceso de intrusión marina. Existen 99 unidades hidrogeológicas en las que se han detectado problemas de sobreexplotación y el 58% de las unidades hidrológicas del litoral presentan problemas de intrusión marina (MOPTMA, 1995: 34-36, 39). Por lo tanto, en contraste con estos problemas, el aspecto regulado por esta directiva, el de la contaminación nitríca de las aguas, aparece como secundario, especialmente si se tiene en cuenta que la agricultura española es la que menos fertilizantes nitrogenados utiliza de la Unión Europea.

En tercer lugar, se considera que esta directiva sobreprotege las aguas subterráneas. La citada directiva es más exigente con las aguas subterráneas que con las superficiales. Al hacer referencia a estas últimas, la directiva se centra particularmente en las aguas utilizadas para el consumo público. Sin embargo, al referirse a las aguas subterráneas no se establece una distinción entre aquellas que van a ser utilizadas para el consumo humano y las que tienen otros usos. La directiva establece así una relación directa entre aguas subterráneas y aguas potables. Este trato especial conferido a las aguas subterráneas se explica por múltiples causas. En primer lugar, las aguas subterráneas suelen estar menos afectadas por la presencia de sustancias contaminantes (Gray, 1994: 53 y 54), siendo reconocidas en las reglamentaciones técnicas de calidad del agua sus excepcionales cualidades, así como recomendadas como primera fuente de abastecimiento para el consumo humano (MOPU, 1991: 5). Aunque, esto no quiere decir que su calidad

natural sea siempre alta. En segundo lugar, aunque el proceso de contaminación nitríca de las aguas subterráneas es muy lento; sin embargo, una vez que éstas han sido contaminadas, esta situación puede tomarse irreversible o muy difícil de remediar (Martín Mateo et al., 1989: 241; Hallberg, 1989: 69). Finalmente, en la mayor parte de países, las aguas subterráneas son un recurso vital y una fuente irremplazable de agua potable (Follet y Walker, 1989: 18); abasteciéndose los países europeos de forma mayoritaria con aguas subterráneas (Gray, 1994: 54). Sin embargo, en España, la dependencia de las aguas subterráneas para el abastecimiento humano, en contraste con países como Dinamarca, Austria, Portugal, Italia o Alemania, donde es prácticamente total, es muy baja; habiéndose satisfecho el abastecimiento urbano mediante la construcción de grandes obras hidráulicas.¹²³ (ver tabla 17)

En España la población se abastece mayoritariamente de aguas superficiales (MOPTMA, 1995: 24), no considerándose tan prioritaria la protección de las aguas subterráneas. Estas son utilizadas principalmente para el riego (MOPTMA, 1995: 28); de modo que resulta hasta cierto punto irracional establecer medidas para proteger contra la contaminación nitríca unas aguas que van ser utilizadas en la agricultura. Aunque, también es cierto que en los espacios donde el porcentaje de población abastecida con aguas subterráneas es mayor, éstas presentan un mayor grado de contaminación por nitratos.

¹²³ Según Josu Mezo (1995: 16) la escasa utilización de aguas subterráneas en España en lo referente al abastecimiento urbano obedecería a un triple factor. El primero sería de carácter jurídico, el dominio privado de las aguas subterráneas las tomaría invisibles para la actividad estatal. El segundo sería de carácter histórico, el fracaso tecnológico del sistema tradicional de abastecimiento de la ciudad de Madrid con aguas subterráneas, sustituido en la segunda mitad del XIX por un sistema de canales y embalses. El tercero sería un factor institucional, el control de las instituciones encargadas de las políticas de aguas por los ingenieros de caminos, y su visión de ésta como una política de obras hidráulicas. Por otra parte, también es necesario destacar que en España las aguas subterráneas están situadas a mayor profundidad que en los países del norte de Europa, lo cual dificulta y encarece su uso.

Finalmente, en contraste con los países del norte europeo donde la imagen del agricultor como guardián y protector del medio ambiente rural ha terminado desvaneciéndose, incrementándose fuertemente el interés público hacia el problema de la contaminación agraria, de modo que los gobiernos han sido forzados a regular la actividad agraria desde el punto de vista del control de la contaminación (Glaasbergen, 1992; Bager y Proost, 1997; Lowe et al. 1997); en España, al igual que sucede en Portugal (Patricio et al., 1996) la opinión pública percibe la relación entre la agricultura y el medio ambiente en términos de armonía. En España la preocupación de la población por los problemas ambientales agrarios es prácticamente inexistente (Paniagua Mazorra y Gómez Benito, 1997: 48 y ss.), no existiendo una presión social en favor de una agricultura menos agresiva hacia el medio ambiente (Gómez Benito et al., 1996: 109). Por lo tanto, el gobierno español no se ha visto empujado ni presionado por la sociedad civil a adoptar medidas de carácter agroambiental destinadas a corregir los problemas medioambientales originados por la agricultura.

6.3.1.2 La estructura autonómica del Estado español

En España, la estructura autonómica del Estado, donde las competencias en materia de medio ambiente están transferidas a las Comunidades Autónomas, pero es el gobierno central el responsable ante la Unión Europea, ha dando lugar a importantes retrasos y deficiencias en la aplicación de la política medioambiental comunitaria. La falta de coordinación entre las administraciones central y autonómica, y los problemas de indefinición de las esferas competenciales, son factores que han contribuido a diferir la aplicación del derecho medioambiental comunitario. Así, aunque la Comisión Europea ha subrayado las deficiencias de la aplicación de las directivas sobre medio ambiente en España, recientemente ha valorado positivamente el esfuerzo

realizado por las autoridades españolas para aplicar las directivas comunitarias en materia de medio ambiente, al tener en cuenta las dificultades añadidas que tiene España al contar con varios organismos administrativos que participan en este proceso (CCE, 1992: 153; CCE, 1993: 49).

En relación a la directiva nitratos, la complejidad de la distribución de competencias entre las administraciones central y autonómica, los problemas de confusión competencial y la falta de coordinación entre ambas administraciones, condujo primero a un importante retraso en la aplicación formal de la directiva, habiendo frenado después el proceso de la aplicación práctica de la misma.

Los objetivos de la directiva son: reducir la contaminación causada por los nitratos de origen agrario y actuar preventivamente contra nuevas contaminaciones de dicha clase. La directiva se refiere, por lo tanto, al control de las fuentes difusas de nutrientes. Pero, las competencias en este campo no parecían claras. Las competencias en materia de medio ambiente están transferidas a las Comunidades Autónomas; compitiendo a la administración central el control de la vigilancia de los vertidos y de la calidad del agua en las cuencas intercomunitarias. Por otra parte, mientras el control de los vertidos es competencia de la administración central, la reducción de la contaminación en la fuente es una competencia de las Comunidades Autónomas.

En un primer momento, debido a que los organismos de la administración central tenían las competencias sobre el control de la calidad de las aguas, disponiendo asimismo del personal e información técnica necesarios para llevar a cabo la designación de "zonas vulnerables", se pensó que debía ser la administración central y no la autonómica, que además carecía del personal e información técnica necesarios, a quién debía competir la designación de tales zonas. Por otra parte, debido a que es el Estado quién actúa como interlocutor ante

la Unión Europea, parecía lógico que fuesen el MAPA y el MOPTMA quienes coordinasen el proceso de aplicación de la directiva. Sin embargo, cuando, a finales del año 1995, el proceso estaba ya bastante avanzado; de modo que tanto el MOPTMA como el MAPA disponían de la información necesaria para haber elaborado respectivamente la designación de "zonas vulnerables" y los "códigos de buenas prácticas agrarias", todo el edificio se vino abajo, volviéndose nuevamente al punto de partida. El rol jugado por el Gobierno central en la aplicación de la directiva fue calificado de anticonstitucional, produciéndose una revisión jurídica de todo el proceso, por el que se reconoció a las Comunidades Autónomas las competencias en el seguimiento de la directiva.

La transferencia de competencias a las Comunidades Autónomas, daría lugar a una situación de incertidumbre y confusión. El control de la calidad del agua y la vigilancia de los vertidos correspondía a la Administración del Estado. Además, la Administración Autonómica carecía de la información técnica sobre calidad de las aguas y del personal técnico. Por lo tanto, la aplicación de la directiva sólo era posible a partir de una estrecha colaboración entre los gobiernos central y autonómico. Sin embargo, desde el principio la falta de coordinación entre ambas administraciones fue la norma. Desde la administración central se acusaría a las administraciones autonómicas de falta de colaboración; al mismo tiempo que desde estas últimas se acusaba a las primeras de lo mismo. Pero además, esta falta de coordinación y comunicación volvería a repetirse en el interior de las administraciones autónomas entre los diversos organismos competentes en la aplicación de la directiva. Como resultado, los plazos marcados para las distintas fases de la aplicación de la directiva, fijados en el Real Decreto 261/1996, por el que se realiza la transposición de la directiva nitratos al ordenamiento jurídico español, no se están cumpliendo.

Un riguroso cumplimiento de esta directiva exigiría no sólo una reducción de la intensidad de las prácticas agrarias; sino, incluso, el abandono de determinadas formas de agricultura y su sustitución por otras menos contaminantes (Campbell, 1996). Sin embargo, tanto desde la administración central como autonómica, no se contempla que la aplicación práctica de esta directiva vaya a tener un impacto negativo en la productividad de los sistemas agrarios más intensivos, los más contaminantes. El objetivo de reducir y prevenir la contaminación nitríca de las aguas, no se contempla a partir de medidas de extensificación agraria; sino, a través de una mejora en las tecnologías de utilización de fertilizantes.¹²⁴ Se cree que la aplicación de la directiva puede conducir a una transformación de los sistemas de cultivo, principalmente, de los sistemas de riego, incrementándose la tecnificación del uso del agua y racionalizándose el uso de fertilizantes. Por lo tanto, la reducción de los lixiviados de nitratos en las "zonas vulnerables" no sería una consecuencia de la desintensificación de las prácticas agrarias, lo cual aparece como impensable; sino de una mayor tecnificación de los sistemas de cultivo. Aunque, este acercamiento, en contraste con lo establecido en la directiva, supedita los objetivos de prevención y de reducción de la contaminación de las aguas al de mantenimiento de los niveles de productividad y de rentabilidad económica de las explotaciones agrarias.

¹²⁴ Navarro Pedreño et al., (1996: 47 y 48) en un estudio realizado en áreas del sureste español, en el cultivo de coliflores, encontraron los mismos rendimientos en el sistema tradicional de fertilización que en un sistema que reducía el uso de nitrógeno en un 40 por 100. Witt (1988: 285) cita diversos estudios donde una utilización más controlada de fertilizantes nitrogenados aumentaba la eficiencia en el uso de nitrógeno en la agricultura, reduciendo el lixiviado de nitratos e incrementando los rendimientos de los cultivos. Hallberg (1989: 53) destaca como una mejor gestión del agua de riego ofrece significativas potencialidades para la reducción de los lixiviados de nitratos.

6.3.2 El problema de los nitratos en el Campo de Dalías.

La comarca del Campo de Dalías, situada en la llanura costera que se extiende al oeste de la bahía de Almería, es una de las franjas agrarias más intensivas y productivas de la Unión Europea. Esta zona se caracteriza por la mala calidad de sus suelos, una pluviometría muy baja e irregular, fuertes vientos, temperaturas suaves durante el invierno, una buena insolación y la relativa abundancia de aguas subterráneas. Las pésimas condiciones edafoclimáticas de esta comarca haría que hasta bien entrado el siglo XX este área fuese en su mayor parte un erial que sólo servía para el pasto, durante los meses de invierno, de escasos rebaños de ovejas y cabras bajados de la sierra (Losada Villasante y López Gálvez, 1997). Sin embargo, a partir de los años sesenta, la introducción de innovaciones tecnológicas vanguardistas dirigidas a paliar los factores limitantes, el suelo y el agua, sacando el máximo partido del factor más abundante, la altísima insolación, transformarían en pocos años esta comarca agraria, que pasaría de ser una de las más pobres de España hasta convertirse en una de las agriculturas más intensivas, productivas, rentables y competitivas del país (Naredo et al., 1993).

Parejo a la expansión de esta agricultura intensiva se produciría un crecimiento desmesurado de la población de esta comarca, ocasionado por el fuerte proceso migratorio que drena hacia el Campo de Dalías las poblaciones de las sierras vecinas de Almería y provincias limítrofes (Junta de Andalucía, 1991: 25). La población de esta comarca, que apenas había crecido entre 1900 y 1950, prácticamente se triplica entre esta última fecha y 1991. La producción de hortalizas se triplica entre 1975 y 1996 y las exportaciones hortofrutícolas se multiplican por doce entre 1979 y 1996 (Izcara Palacios, 1997a: 279 y ss.).

Sin embargo, el milagro económico del Campo de Dalías está fundamentado sobre la explotación insostenible de sus recursos naturales. Como resultado del crecimiento e intensificación de la superficie cultivada, entre 1980 y 1995 las extracciones de los acuíferos del Campo de Dalías pasarían de 87 a 133 hectómetros cúbicos (ITGE, 1997), lo que conduciría a un progresivo ensanchamiento de los desequilibrios entre el volumen de extracción y el de recarga de los acuíferos, siendo el primero más del doble que el segundo, deteriorándose cada vez más una situación de sobreexplotación que fue detectada a comienzos de los años ochenta. Además, la falta de planificación y la inadecuada localización de los sondeos, contribuiría a acelerar el progresivo descenso de los niveles piezométricos de los acuíferos de la comarca, dando lugar a un proceso de intrusión marina (Izcara Palacios, 1997a).

Por otra parte, el uso intensivo de fertilizantes ha tenido un profundo impacto en la calidad del agua de los acuíferos de esta zona. El sistema agrario desarrollado en esta comarca, descrito por Naredo et al. (1993: 17) como "una agricultura de regadío desarrollada sobre suelo enarenado en invernaderos de plástico", contribuye a crear un microclima cálido y reduce la demanda evapotranspirativa de los cultivos, lo cual se traduce en una mayor precocidad de los cultivos y unos rendimientos más elevados a los de los cultivos en arenados al aire libre (López Gálvez y Losada Villasante, 1997: 162). Sin embargo, la artificialidad de este sistema agrario, desarrollado en suelos semi-estériles, hace necesario el uso intensivo de fertilizantes. Esto incrementa la incidencia de plagas y enfermedades de los cultivos; de modo que importantes cantidades de productos fitosanitarios, principalmente insecticidas, deben ser aplicados a los cultivos para mantener su calidad y altos rendimientos (Viñuela et al., 1995). En estos acuíferos, según las autoridades sanitarias, todavía no ha sido registrada una contaminación por plaguicidas; aunque, la enorme variedad de materias activas

empleadas en esta comarca hace imposible que se pueda llegar a realizar una caracterización completa de este tipo de contaminación. Sin embargo, diversos estudios (ITGE, 1989b y 1995; IARA: 1993; Pulido Bosch et al., 1992 y 1993) han revelado que los acuíferos superiores del Campo de Dalías, los más superficiales, si que presentan una contaminación por nitratos muy superior a los límites máximos permitidos por la normativa europea de calidad de las aguas potables. Estos acuíferos, por el hecho de soportar toda la estructura de invernaderos, así como a los asentamientos urbanos, están recibiendo una fuerte contaminación por nitratos que tiene su origen, principalmente, en las actividades agrícolas. Aunque, este problema aparece como muy secundario y casi irrelevante cuando se compara con el más grave problema de la fuerte sobreexplotación y agotamiento de los acuíferos, y el preocupante proceso de intrusión marina; especialmente si se tiene en cuenta que los acuíferos de donde se abastece la población, los más profundos, todavía no se han visto afectados por este tipo de contaminación.

6.3.3 La visión de los agricultores del problema de los nitratos.¹²⁵

La comarca del Campo de Dalías constituye una situación atípica en el marco de la Unión Europea, donde son las comarcas agrarias más pobres los espacios donde la agricultura tiene un mayor peso en el empleo; siendo, por el contrario, en las áreas agrarias más ricas y productivas, donde existe una mayor diversificación ocupacional (Wit, 1988:

¹²⁵ Para rescatar el discurso de los agricultores del Campo de Dalías utilicé una metodología cualitativa. Por una parte, en 1996, fueron entrevistados los actores relevantes en la aplicación de la directiva nitratos, en el marco de las administraciones central y autonómica. Por otra parte, durante 1997, fueron realizadas entrevistas en profundidad a cincuenta agricultores de la comarca del Campo de Dalías, un área declarada como "vulnerable a la contaminación por nitratos". Los entrevistados fueron seleccionados en cinco municipios de esta comarca de acuerdo con la estructura de las explotaciones y edad de los agricultores.

292).¹²⁶ En esta comarca la economía local depende casi por entero de la actividad agraria; derivándose de este hecho el que los valores productivistas predominen sobre los medioambientalistas.

El ejemplo paradigmático del predominio de los valores productivistas lo constituye el fracaso de la administración para frenar la explosiva expansión de la superficie regada en esta comarca. En 1982, un informe del ITGE había alertado acerca de la sobreexplotación de los recursos hidráulicos del Campo de Dalías, señalando el peligro de intrusión marina, una hipótesis que terminaría confirmándose. Como consecuencia, en Mayo de 1984 aparecerían el decreto 117/1984 y la ley 15/1984, cuyo objetivo sería impedir el crecimiento de nuevas superficies de regadío con objeto de reducir el nivel de sobreexplotación de los acuíferos. En 1986, debido a la situación especialmente grave que se daba en esta área y como medio más eficaz de evitar las extracciones abusivas de aguas subterráneas, sería adoptado el R.D. 531/1992, quedando estos acuíferos sometidos a una declaración provisional de sobreexplotación, lo que obligaba a imponer una ordenación de todas las extracciones para lograr su explotación más racional. Finalmente, el Real Decreto 531/1992 facultaría al organismo de cuenca para restringir el aprovechamiento de agua en esta zona.

Sin embargo, todas estas restricciones legales, que deberían haber detenido el crecimiento de la superficie regada, ni siquiera consiguieron frenar la fortísima expansión de la superficie cultivada, debido a la oposición de los agricultores a cualquier intento de control de su actividad por parte de la administración. Desde 1984 hasta 1991 la superficie bajo

¹²⁶ Asimismo, Marc Mornmont (1993: 230) señala como en la Europa central (Inglaterra, Países Bajos, Dinamarca, Francia, el este de Alemania, el norte de Italia y Bélgica), donde la agricultura es generalmente intensiva y ligada a un desarrollo industrial alto, el empleo agrario es importante. Por el contrario, en la periferia europea (Grecia, Irlanda, Escocia, Portugal, el sur de Italia y España) donde la agricultura es poco intensiva, ésta una parte significativa del empleo.

invernaderos pasa de 10.357 a 14.682 hectáreas, no habiéndose interrumpido este ritmo de crecimiento durante los años noventa. Esto se traduciría en un progresivo incremento de las extracciones de los acuíferos, a pesar de la mejora en las tecnologías de riego, pasando éstas, entre 1980 y 1995, de 87 a 133 Hm³. Como consecuencia, el consumo de reservas no renovables ha seguido creciendo, agravándose los problemas de sobreexplotación e intrusión marina (Izcara Palacios, 1997a).

En este momento los agricultores del Campo de Dalías, al haberse designado esta área como "zona vulnerable" en relación con la directiva nitratos, deberían verse obligados a aplicar "programas de actuación", los cuales incluyen medidas, cuya aplicación podría reducir la productividad y rentabilidad de la agricultura de esta comarca. Aunque, la correcta aplicación de las directivas de la Unión Europea no es una tarea fácil (Izcara Palacios, 1999b). Las directivas son actos jurídicos que obligan en cuanto a los objetivos. Sin embargo, dejan al criterio de los gobiernos nacionales la elección de la forma, método, medios y mecanismos utilizados para alcanzar los objetivos propuestos desde Bruselas. La responsabilidad de la aplicación formal y práctica de las directivas europeas descansa en los diferentes Estados, no existiendo una agencia europea con autoridad para supervisar directamente el seguimiento de las mismas. Por otra parte, incluso presuponiendo la voluntad política de las autoridades españolas para aplicar correctamente la directiva nitratos, sin la cooperación de los agricultores va a ser imposible satisfacer los objetivos marcados por directiva. (Izcara Palacios, 1998)

Los agricultores del Campo de Dalías, cuya principal preocupación es mantener la rentabilidad e incrementar los rendimientos agrarios, son muy reticentes a introducir medidas de carácter agroambiental; existiendo una gran dificultad en aceptar la idea de que las actuales prácticas agrarias puedan afectar al medio ambiente. Esta percepción de la bondad

ambiental de la agricultura está fundamentada en tres factores: i./ el alto grado de asesoramiento técnico; ii./ la incorporación de las innovaciones técnicas más vanguardistas; iii./ la retirada del mercado de las sustancias químicas más contaminantes. Para el agricultor, el hecho de recibir un continuo asesoramiento técnico, significa que sus prácticas están siempre sometidas a un control, no existiendo espacio para la contaminación del medio ambiente. Además, la continua incorporación de las innovaciones técnicas más vanguardistas, el sistema de riego localizado, la técnica del fertirriego, etc., hace que el agricultor tenga la impresión de que todas las sustancias químicas que usa son utilizadas en su medida exacta. Finalmente, la retirada del mercado de los productos químicos más persistentes y su sustitución por otros más volátiles, hace que el agricultor crea que los nuevos productos químicos que utiliza son inofensivos.

Por otra parte, en contraposición a otras sustancias como los productos fitosanitarios o aquellos utilizados para desinfectar los suelos, calificados por los agricultores como "venenos", los fertilizantes son vistos como productos inofensivos. En este sentido, los nitratos no aparecen identificados como una sustancia que pueda contaminar el medio ambiente o causar algún daño en la salud humana. Además, la mayor parte de los agricultores creen que en esta zona no existe una sobrefertilización de los suelos; no existiendo, por lo tanto, espacio para la aplicación de medidas como las contempladas en la directiva 91/676/CEE. Estos creen asimismo que es imposible que pueda producirse un lixiviado de nitratos hacia los acuíferos, siendo aducidos como factores que impedirían este proceso: las características del terreno, la escasez de lluvias y la profundidad a la que están situadas las capas freáticas. Si a lo anterior añadimos que prácticamente todos los agricultores piensan que reducir los actuales niveles de fertilización de los cultivos se traduciría en un descenso de los rendimientos, el resultado es su total oposición a aplicar medidas que como la limitación de la aplicación de fertilizantes

al terreno o la prohibición de la aplicación de ciertos tipos de fertilizantes durante determinados periodos, son contempladas por la citada directiva europea.

Por lo tanto, la percepción que tienen los agricultores de la bondad ambiental de su actividad, y la consideración de los fertilizantes como sustancias no nocivas, va a determinar su oposición y desinterés hacia una directiva que responde a un problema que para ellos no tiene razón de ser. Es más, incluso en el caso de que se informe a los agricultores y éstos sean conscientes del problema de los lixiviados de nitratos y de su posible daño en la salud humana, los agricultores nunca van a aceptar que se les imponga ningún tipo de control sobre la aplicación de fertilizantes al terreno, si esto se traduce en una disminución de los rendimientos agrarios. Así, si la Administración se vio impotente para controlar el crecimiento de la superficie invernada ante la fuerte presión ejercida por los agricultores para incrementar el tamaño de sus explotaciones, en un área donde la rentabilidad económica de la agricultura es muy alta y no existen oportunidades de empleo extra-agrario, mucho más difícil es que ésta pueda ejercer un control sobre las prácticas agrarias para responder a un problema que para los agricultores es totalmente inexistente.

El agricultor sólo contempla el uso agrario de los acuíferos de esta comarca y no los usos urbanos, no teniendo el problema de los nitratos en el agua ningún efecto negativo en los cultivos. Únicamente en el caso de que fuese posible una reducción de la fertilización, sin que esto repercutiese en los rendimientos de los cultivos, los agricultores estarían dispuestos a limitar la aplicación de fertilizantes. Estos no aceptan que factores ambientales como la escasez de recursos hidráulicos, la salinización o la contaminación nítrica de las aguas interfieran en la producción agraria. El único factor que consideran que podría detener el desarrollo agrario de la comarca es la pérdida de competitividad de sus

producciones en los mercados internacionales. Mientras sus productos sean competitivos en el mercado van a negarse a aceptar cualquier control de su actividad, por consideraciones de carácter ambiental, que suponga un freno a la producción agraria.

6.3.4 La expansión de los cultivos hidropónicos y la contaminación nítrica de las aguas.

A partir de los años noventa ha ido introduciéndose una tecnología de vanguardia en el Campo de Dalías, el cultivo hidropónico o cultivo en sustratos artificiales. El cultivo hidropónico intenta dar solución al principal inconveniente del cultivo en suelos enarenados: la difícil eliminación de las plagas, las enfermedades del sistema radical de las plantas y las malas hierbas. Este sistema de cultivo se realiza sobre un suelo totalmente estéril, que sirve únicamente como soporte de las raíces; de modo que la planta tiene que recibir la totalidad de los nutrientes a través del sistema de riego, totalmente automatizado, requiriendo un uso más intensivo tanto de agua como de fertilizantes.

El cultivo hidropónico, aunque todavía es muy minoritario, está experimentando un crecimiento sostenido en el Campo de Dalías. Este sistema es más productivo, pero menos eficiente en el uso del agua y de los fertilizantes (Naredo y López Gálvez, 1994). Por ello, la expansión y generalización de esta técnica de cultivo, tal y como hoy se aplica, podría contribuir a elevar el consumo de agua por unidad de superficie e incrementar el volumen de los lixiviados, lo cual acentuaría aún más el problema de sobreexplotación y contaminación nítrica de los acuíferos de esta comarca.

La impresión general de los agricultores es que este tipo de cultivo es muy minoritario y que nunca va a expandirse en la misma medida que lo hicieron otras innovaciones tecnológicas

introducidas anteriormente como los cultivos en suelos enarenados o el riego por goteo. Únicamente, algunos pequeños agricultores, con explotaciones inferiores a una hectárea, piensan que los cultivos hidropónicos terminarán imponiéndose sobre los cultivos en enarenados. Aunque, paradójicamente, estos agricultores no están pensando en adoptar esta innovación tecnológica. Sin embargo, este sistema de cultivo es valorado como una innovación tecnológica positiva para la agricultura de la comarca; aunque, es considerado como un sistema de cultivo complementario, pero nunca alternativo o sustitutivo del sistema de cultivo tradicional del Campo de Dalías en suelos enarenados.

Frente al complejo y costoso proceso de preparado del suelo en el cultivo tradicional, el cultivo hidropónico puede implantarse sobre cualquier tipo de suelo, siendo mucho más fácil su instalación. Por una parte, la agricultura de regadío de esta comarca está experimentando una expansión tan fuerte que debido a la falta de suelo se están empezando a construir invernaderos en lugares inhóspitos, en terrenos inclinados y escarpados, en la falda de la sierra, etc., donde instalar este último sistema de cultivo es prácticamente la única alternativa. Por otra parte, los enarenados, después de un período de explotación, que puede variar entre 20 y 30 años, según la calidad de los suelos, pueden perder su aptitud para el cultivo, siendo más fácil y menos costoso, en esta situación, instalar el sistema de cultivo hidropónico, que reemplazar este suelo enarenado por otro. En este sentido, los agricultores ven esta innovación tecnológica como una alternativa a la tradicional técnica de cultivo en los casos en los que no es posible implantar suelos enarenados, o estos están tan contaminados, que han llegado a perder su aptitud para el cultivo. Sin embargo, son muy pocos los agricultores que se plantean la sustitución del sistema tradicional por el cultivo hidropónico en los casos en los que la calidad de los suelos enarenados es alta.

Actualmente, los agricultores del Campo de Dalías se muestran reacios a adoptar esta técnica, al considerarla cara y demasiado compleja; sin embargo, es una tecnología que en el futuro va a seguir expandiéndose. En primer lugar, esta tecnología permite cultivar en espacios donde resultaría muy difícil implantar suelos enarenados. En segundo lugar, en suelos enarenados muy contaminados, esta tecnología supone la solución más sencilla a este problema. Finalmente, hay también algunos agricultores que están sustituyendo enarenados, sin graves problemas de contaminación de los suelos, por sustratos artificiales. Por lo tanto, el crecimiento de los cultivos hidropónicos va a ser proporcional al crecimiento de la superficie invernada en terrenos escarpados, a la contaminación de los suelos enarenados y su pérdida de aptitud para el cultivo, así como a la preferencia del agricultor por este sistema de cultivo.

Si esta previsible expansión de los cultivos hidropónicos se produjese sin la introducción de una mayor tecnificación de este sistema de cultivo, esto necesariamente agravaría el problema de sobreexplotación y contaminación nítrica de estos acuíferos. Según López Gálvez y Naredo (1997) existiría una solución técnica capaz de responder de modo adecuado al problema de los lixiviados de fertilizantes de la agricultura intensiva, el sistema de cultivo hidropónico con solución recirculada.

6.4 La Agenda 2000 y la directiva nitratos.

El elemento más destacable de esta última reforma de la PAC es la prioridad dada al objetivo de protección del medio ambiente. El capítulo agrario de la "Agenda 2000" es el reflejo de una sensibilización creciente de la sociedad europea respecto al daño ecológico derivado de la intensificación

agraria, y de una demanda social, cada vez más firme y pronunciada, hacia un cambio en las prácticas agropecuarias, en consonancia con la conservación del medio ambiente.

En lo concerniente a la integración de los aspectos medioambientales en la política agraria, el aspecto más destacado de la "Agenda 2000" es, sin duda, el artículo 3 del Reglamento 1259/1999, por el que se establecen las disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa en el marco de la PAC. El aspecto novedoso de los actuales regímenes de ayuda directa es su eco-condicionalidad. Según el citado artículo, los agricultores adquieren la obligación de respetar unos estándares ambientales básicos, no ligados a pagos compensatorios; de modo que los Estados miembros van a estar facultados para reducir o suprimir los pagos procedentes de los regímenes de ayuda directa cuando un agricultor incumpla determinados compromisos agroambientales (Izcara Palacios, 2001: 16).

Este aspecto tiene una importancia notable en relación con la implementación de la directiva nitratos. La transferencia directa de rentas a los agricultores, a partir de ahora puede quedar condicionada a la aplicación de "buenas prácticas agrarias", no contaminantes del espacio natural; como por ejemplo, a la observación de las medidas de carácter obligatorio, contenidas en los programas de acción, y aplicables en las "zonas vulnerables".¹²⁷ Esto significa que los Estados miembros disponen de un poderoso instrumento para forzar a los agricultores a aplicar las medidas contenidas en la Directiva. Los agricultores que no respeten las normas de obligado cumplimiento de la citada normativa comunitaria, pueden verse privados de las ayudas directas. Si tenemos en cuenta que en el actual diseño de la PAC estas ayudas, sustitutivas de la política de precios, representan una parte

¹²⁷ El cumplimiento de la directiva 91/676/CEE ya se ha convertido en una condición de la concesión de las ayudas en el marco de los programas medioambientales agrarios (PE, 2000).

cada vez más importante de las rentas agrarias, la conclusión a la que llegamos es que aquel agricultor que se resista a modificar sus prácticas agrarias hasta adecuarlas a los requerimientos de la Directiva, puede ver amenazada la viabilidad económica de su explotación (Izcara Palacios et al., 2002).

Sin embargo; corresponde a los Estados miembros, no a la Comisión Europea, determinar las sanciones aplicables por el incumplimiento de los requisitos medioambientales establecidos en el artículo 3 del Reglamento 1259/1999. Por lo tanto, la diferente prioridad que en las sociedades europeas tiene la protección medioambiental (ver tabla 3), va a hacer que este reglamento no se aplique de forma homogénea en toda la Unión Europea. En contraste con los países del norte europeo, donde la imagen del agricultor como guardián y protector de la naturaleza ha terminado desvaneciéndose, existiendo una sólida sensibilización social hacia el problema de la contaminación agraria, en los países de la periferia europea la opinión pública todavía percibe la relación entre la agricultura y el medio ambiente en términos de armonía (Izcara Palacios, 2000a y b). Como consecuencia, en el primer grupo de países es más probable que se exija a los agricultores una acomodación de sus prácticas agropecuarias a los estándares marcados por la directiva 91/676/CEE, como requisito para percibir las ayudas directas. Sin embargo, los gobiernos de los Estados miembros en los que no existe una presión social clara en favor de una agricultura menos agresiva hacia el medio ambiente, no van a ser tan rigurosos en la aplicación del artículo 3 del Reglamento 1259/1999.

En este sentido, en ciertos países del norte de Europa se ha despertado un creciente interés por la posibilidad de eco-condicionar las ayudas directas. El ejemplo paradigmático es Austria. La política agraria austriaca experimenta un giro notable a partir de finales de los años 80, cuando se inicia un proceso de reconducción de las prácticas agrarias hacia una

agricultura sostenible. En concreto, el desarrollo de una agricultura no contaminante es contemplado como un nicho potencial, desde donde cimentar e impulsar la competitividad de la agricultura austriaca en el contexto internacional (Hofer, 2000: 158). Por lo tanto, el aspecto de la eco-condicionalización de las ayudas directas es probable que ahonde la brecha existente en el déficit de implementación de la directiva nitratos entre los países del norte y los Estados de la periferia europea.

6.5 Conclusión.

La implementación de las directivas es una responsabilidad de los Estados miembros. La directiva nitratos, en contraste con el esquema dominante en la agenda agroambiental de la Unión Europea, no contempla la compensación a los agricultores por los costes derivados de la aplicación de limitaciones medioambientales en las explotaciones agrarias. Pero, en los países comunitarios persiste una arraigada cultura de compensar al agricultor por la merma de ingresos generada por abstenerse de desarrollar prácticas agrarias potencialmente contaminantes. Así, en la mayor parte de los países, las medidas destinadas a combatir el problema de los nitratos, en contradicción con el principio de que quien contamina paga, han sido sustancialmente subsidiadas. Por otra parte, la Directiva afecta a los sistemas agrarios más productivos de la Unión Europea; de modo que cumplir con los requerimientos de la misma exige cambios profundos en las prácticas agropecuarias. En las zonas más saturadas, los regadíos intensivos deberán ser sustituidos por cultivos con menos necesidades de abonado, y en las explotaciones de cría intensiva, las densidades ganaderas tendrán que reducirse. Aunque, en los Estados comunitarios existe una resistencia a adoptar medidas de control de la producción que afecten a la viabilidad económica de las explotaciones agrarias.

En el norte de Europa los progresos en la aplicación de la Directiva han sido más visibles que en la periferia. Sin embargo, todos los Estados son reticentes a establecer medidas de desintensificación agraria, como las incluidas en los "programas de acción", reductoras de los niveles de productividad. Como resultado, después de transcurridos 10 años desde la adopción de la directiva, la implementación de la misma ha sido calificada por el Parlamento Europeo como extremadamente insatisfactoria.

En España, el problema de los nitratos ha palidecido en comparación a otros problemas agroambientales mucho más graves como la sobreexplotación de los acuíferos o la intrusión marina. Además, la sociedad española sigue percibiendo la agricultura como una actividad inofensiva para el medio ambiente, no existiendo una presión pública para la aplicación de medidas tendentes a corregir el problema de la contaminación agraria. Por lo tanto, la Administración española, considerando que la directiva obedece a una problemática propia de los países del norte de la Unión Europea, y no viéndose presionada por la sociedad civil a adoptar medidas en este ámbito, no se ha apresurado en aplicar la directiva.

Por otra parte, la correcta aplicación de la directiva va a depender de la cooperación de los agricultores. Sin embargo, del ejemplo de la comarca del Campo de Dalías se deduce la oposición que van a presentar los agricultores de áreas de cultivos intensivos de alta rentabilidad económica, las principales zonas afectadas por la directiva, a que se les imponga un control sobre sus prácticas agrarias si éste se traduce en una disminución de los rendimientos agrarios; máxime si no se establecen mecanismos de compensación económica por las pérdidas de renta derivadas del empleo de unas prácticas agrarias menos intensivas.

Conclusiones generales

En el marco de la Unión Europea hasta muy recientemente la agricultura, a diferencia del resto de los sectores económicos, había sido considerada como una actividad que contribuía a la conservación y protección de los recursos naturales. Por lo tanto, cuando a partir de los años setenta, en el conjunto de las sociedades más desarrolladas, comienza a producirse un importante esfuerzo por reducir el problema de la contaminación ambiental, diseñándose políticas específicas de prevención, control y reducción de la contaminación; la agricultura, considerada como una actividad que guardaba una relación armónica con la naturaleza, escapa a todo tipo de control y regulación de carácter ambiental. La imagen idealizada del agricultor y la concepción de la actividad agraria como preservadora del medio natural, así como el predominio de la explotación familiar, y la propia naturaleza de la contaminación agraria, de carácter difuso; lo cual dificultaba su percepción, control y detección, haciendo inservibles los modelos reguladores diseñados para hacer frente a las fuentes puntuales de contaminación, explican en gran medida el trato especial que iba a disfrutar el sector agrario. Sin embargo, a partir de los años ochenta esta idílica imagen de la actividad agraria va a sufrir una profunda transformación.

Este cambio de imagen de la agricultura y la afloración del problema de la contaminación de origen agrario va a hacer emerger la necesidad de someter al sector agrario al mismo tipo de control y regulación de carácter ambiental que el aplicado a otras actividades, desarrollándose a partir de mediados de los ochenta, en el marco de la Europa comunitaria, una política agroambiental.

En el diseño de esta política, la primera tendencia, y la que ha seguido siendo predominante en el intento comunitario por responder a la problemática agroambiental ha sido la

compensación económica a los agricultores como contrapartida a las pérdidas de renta derivadas del empleo de prácticas agrarias menos intensivas. Esta tendencia, que aparece en el artículo 19 del reglamento 797/85, va a repetirse en los sucesivos desarrollos del mismo y en los programas agroambientales incluidos en las reformas de la PAC de 1992 y 1999.

Estas medidas, vistas en un principio con recelo por ciertos países, ya que suponían un importante giro en la filosofía de la PAC, al reconocerse por primera vez en el ámbito comunitario la posibilidad de conceder ayudas no por producir, sino por reducir la capacidad productiva de las explotaciones, iban a responder, no sólo a consideraciones de tipo medioambiental, sino, sobre todo, a la apremiante necesidad de reducir los excedentes agrarios comunitarios, en un clima de acentuación de la crisis presupuestaria de la PAC. Sin embargo, esto no significa que la política agroambiental comunitaria sea un elemento derivado del problema de la sobreproducción agraria. El crecimiento en importancia de la política agroambiental de la Unión Europea ha ido parejo al incremento de la relevancia de la política medioambiental comunitaria, al avance de la conciencia ecológica en los terrenos público y político, y a la expansión del problema de la contaminación agraria.

El factor más importante que ha contribuido a desvelar el problema de la contaminación de origen agrario, ha sido la aplicación de la política medioambiental comunitaria en los Estados miembros. Frente a las políticas medioambientales nacionales, que permiten una aplicación discrecional de las mismas, cuando las directivas medioambientales europeas son incorporadas a los ordenamientos jurídicos nacionales, los Estados adquieren una responsabilidad a la que no pueden renunciar.

La política medioambiental comunitaria, y en concreto, la política de aguas, va a caracterizarse por el estricto carácter de sus estándares de calidad ambiental, más severos generalmente que los establecidos en los diferentes Estados, y que van más allá de los niveles de protección ambiental basados en conocimientos científicos reconocidos. Cuando, a partir de mediados de los años ochenta, los países comunitarios se ven obligados a aplicar la directiva 80/778/CEE, relativa a la calidad exigida al agua de consumo humano, la agricultura iba a aparecer como la actividad que contribuía en mayor medida a la contaminación de las aguas de consumo público. Sin embargo, aunque los estándares establecidos en la citada normativa carecían de una base científica sólida, la obligatoriedad de todos los Estados miembros de cumplir con unos estándares legales impuestos desde Bruselas, haría que éstos no pudiesen aplicar otros estándares menos severos, que hubiesen minimizado este problema. Al aparecer la agricultura como la actividad responsable de la violación de unos estándares legales adoptados de forma unánime por todos los Estados miembros, el problema de la contaminación agraria va a adquirir una relevancia política creciente.

El debate agroambiental, centrado hasta mediados de los años ochenta en los cambios más visibles en el medio ambiente (la uniformización del paisaje, el declive de las especies, etc.), debido a la obligatoria aplicación de la directiva 80/778/CEE en los Estados miembros, va a adquirir un carácter marcadamente sanitario, siendo los efectos no visibles en el medio ambiente, como la contaminación nitríca de las aguas, los que adquieren mayor relevancia. La contaminación de origen agrario, considerada hasta este momento en el ámbito comunitario, como un problema de carácter puntual que afectaba a reducidos espacios, va a pasar a adquirir una dimensión continental, al salir a la luz, como consecuencia de la implementación de esta directiva, la ubicuidad del problema de la contaminación de las aguas

potables por subproductos resultantes de la utilización de fertilizantes y plaguicidas. Esto rápidamente se traduce, en prácticamente la totalidad de los países del norte de Europa, en la elaboración de medidas y programas de control de las prácticas agrarias, con objeto de prevenir la contaminación de las aguas.

En 1991, principalmente como consecuencia de la extensión del problema de la contaminación de las aguas de consumo público, de acuerdo con los parámetros establecidos en la directiva 80/778/CEE, va a ser promulgada la directiva 91/676/CEE, con el objetivo específico de prevenir la contaminación de las aguas por los nitratos de origen agrario, a través del fomento de prácticas agrarias no contaminantes.

Esta directiva va a presentar una marcada diferencia respecto al resto de medidas agroambientales comunitarias, como el artículo 19 del reglamento 797/85 o el reglamento 2078/92. Éstas reconocen, cuando menos implícitamente, el derecho de los agricultores a contaminar, al contemplar la remuneración a los agricultores por abstenerse de desarrollar unas prácticas contaminantes. Por el contrario, la directiva 91/676/CEE implica una reformulación de las prácticas agrarias hasta adecuarlas a las demandas de conservación de la calidad de los recursos hidráulicos, imponiendo al sector agrario normas vinculantes como a otros sectores económicos, sin establecer mecanismos de compensación económica por las pérdidas de renta derivadas de la aplicación de las medidas contempladas en ésta.

Estos aspectos son los que hacen problemática la aplicación práctica de esta directiva; de modo que prácticamente la totalidad de los Estados están deliberadamente retrasando la implementación de esta normativa. Al igual que a mediados de los años ochenta resultaba difícil de admitir la idea de conceder ayudas a los agricultores para que redujesen sus niveles de producción agraria, una década después resulta

difícil de aceptar la idea de imponer al sector agrario medidas que puedan traducirse en una merma de la rentabilidad económica de las explotaciones agrarias, sin establecerse al mismo tiempo una contraprestación económica que garantice el mantenimiento de la viabilidad de las explotaciones agrarias.

Un riguroso cumplimiento de esta directiva exigiría no sólo una reducción de la intensidad de las prácticas agrarias; sino, incluso, el abandono de determinadas formas de agricultura y su sustitución por otras menos contaminantes. Sin embargo, en los países europeos con las agriculturas más intensivas, más que contemplarse medidas de desintensificación de las prácticas agrarias, como medio de proteger la calidad de las aguas; lo que se está contemplando son soluciones técnicas, a través del desarrollo de nuevas tecnologías que permitan seguir manteniendo unos altos niveles de productividad, protegiendo, al mismo tiempo, la calidad de las aguas. Aunque, este acercamiento, en contraste con lo establecido en la directiva, supedita los objetivos de prevención y de reducción de la contaminación de las aguas al de mantenimiento de los niveles de productividad y de rentabilidad económica de las explotaciones agrarias. Como consecuencia, después de transcurrida una década desde la adopción de la Directiva, el proceso de la implementación de la misma es extremadamente insatisfactorio en todos los Estados.

En el caso español, el debate agroambiental y la concienciación en torno al problema de la contaminación de origen agrario no ha experimentado el mismo desarrollo que en otros países europeos. El menor interés existente en España respecto al control y regulación de las prácticas agrarias potencialmente contaminantes se debe a tres factores principales: i./ el menor desarrollo del modelo agrario intensivo-productivista, en comparación a las agriculturas de la Europa del norte; ii./ el carácter secundario de los objetivos

medioambientales frente a aquellos de carácter económico, iii./ la correspondencia inexacta de los problemas agroambientales de los países del norte europeo con los existentes en España.

En primer lugar, frente al rápido cambio de la imagen de la actividad agraria producido en el norte de Europa, en España, al igual que en otros países como Portugal, la agricultura sigue siendo considerada por la opinión pública como una actividad, que caracterizada por su bondad ambiental y armonía con la naturaleza, apenas tiene efectos perjudiciales sobre el medio ambiente. Esto, en parte se explica por el diferente grado de intensificación, especialización y ajuste estructural de la agricultura española.

En segundo lugar, en España, al igual que en el resto de países de la periferia europea, no sujetos a una fuerte presión interna hacia la adopción de estrictos estándares de protección ambiental, los objetivos medioambientales ocupan un segundo lugar frente al imperativo de desarrollo económico. Esto se refleja en la falta de interés de estos países hacia una política medioambiental europea que se considera impuesta por unos países que han alcanzado un mayor grado de desarrollo económico y cuentan con unos estándares medioambientales más estrictos.

En tercer lugar, la política agroambiental de la Unión Europea responde en mayor medida a la problemática agroambiental de los Estados del norte, donde el deterioro ecológico y la sensibilización hacia los problemas ambientales es mayor. Esto hace que la correspondencia entre los aspectos agroambientales regulados por la normativa europea y la problemática agroambiental específica de España no sea exacta, al sobrevalorar aspectos que en España son secundarios y omitir otros que parecen más importantes. El bajo consumo de compuestos nitrogenados de la agricultura española, el menor predominio de explotaciones ganaderas

intensivas, y la baja dependencia de las aguas subterráneas para el abastecimiento de la población, hacen que, sobre todo, desde la Administración Agraria se considere que esta directiva no responde de modo adecuado a la problemática agroambiental existente en España, considerándola como una directiva que obedece exclusivamente a los problemas de la Europa del norte.

Finalmente, en el marco de la Unión Europea es previsible que durante los próximos años se consoliden mayores avances en el proceso de implementación de la Directiva nitratos. Por una parte, la prioridad dada al objetivo de proteger el medio ambiente en la última reforma de la PAC, manifiesta en la eco-condicionalización de las ayudas directas, puede constituirse en un valioso instrumento, en manos de los Estados miembros, para lograr una mayor cooperación por parte de los agricultores más reticentes a aplicar las medidas contempladas en esta normativa. Por otra parte, el énfasis cada vez más acentuado de la Comisión Europea en la aplicación del principio de "quien contamina, paga" a la agricultura, unido a la persecución cada vez más firme del incumplimiento de las disposiciones de la Directiva, que incluye la posibilidad de imponer multas coercitivas a un Estado miembro por incumplimiento de una sentencia del Tribunal de Justicia Europeo, es probable que además de acelerar la aplicación de la misma, conduzca a una regresión en el grado de subvención de las medidas destinadas a combatir la contaminación nítrica de las aguas.

Bibliografía

- AGUILAR FERNÁNDEZ, S. (1993): "Corporatist and Statist Designs in Environmental Policy: The contrasting roles of Germany and Spain in the European Community Scenario", en: *Environmental Politics*, 2 (2).
- AGUILAR FERNÁNDEZ, S. (1994): "Spanish Pollution Control Policy and the Challenge of the European Union.", en: BAKER, S. et al. (eds.): Protecting the Periphery, Environmental Policy in Peripheral Regions of the European Union. Frank Cass, Essex.
- AGUILAR FERNÁNDEZ, S. (1996): "La Europeización de la Política Medioambiental: la tensión Norte-Sur en la Unión Europea.", en: *Política y Sociedad*, 23.
- ALONSO MIELGO, A.M. (2001): "Desarrollo y situación actual de la agricultura ecológica: elementos de análisis para entender el caso español.", en: *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 192.
- ARMITAGE, E.R. (1974): "The run-off of fertilisers from agricultural land and their effects on the natural environment", en: IRVINE, D. y KNIGHTS, B. (eds.): Pollution and the use of chemicals in agriculture. Butterworths, London.
- ATANCE MUÑIZ, I. y TIÓ SARALEGUI, C. (2000): "La multifuncionalidad e la agricultura: Aspectos económicos e implicaciones sobre la política agraria", en: *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 189.
- BAGER, T. y PROOST, J. (1997): "Voluntary regulation and farmers' environmental behaviour in Denmark and the Netherlands", en: *Sociologia Ruralis* 37 (1).
- BAILLON, J.M. (1995): "Agriculture et protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine", en: *Bolletín Technique d'information*, 22/23.

- BALDOCK, D. (1991a): "The Polluter Pays Principle and Agriculture", en: BALDOCK, D. y BENNETT, G. (eds.): Agriculture and the Polluter Pays Principle, IEEP, London.
- BALDOCK, D. (1991b): "United Kingdom", en: BALDOCK, D. y BENNETT, G. (eds.): Agriculture and the Polluter Pays Principle, IEEP, London.
- BALDOCK, D. y LOWE, P. (1996): "The Development of European Agri-environment Policy", en: WHITBY, M. (ed.): The European Environment and CAP Reform. Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Cambridge.
- BAKER, S. (1993): "Environmental Policy of the European Community: A critical Review." en: Paradigms, 7 (1).
- BARNES, P.M. y BARNES I.G. (1999): Environmental Policy in the European Union. Edward Elgar, Cambridge.
- BARÓN PÉRIZ, A. (1998): "Directiva 676/91 de nitratos: Situación en España. Islas Baleares". Jornadas sobre la contaminación de las aguas subterráneas: un problema pendiente. AIH-GE: Valencia.
- BATEMAN, D. (1988): "The impact of public policies on rural land-use", en: WHITBY, M. y OLLERSHAW, J. (eds.): Land Use and the Euroean Environment, Belhaven Press, London.
- BEAUMONT, P. (1993): Pesticides, Policies and People, The Pesticides Trust, London.
- BECK, U. (1991): "La responsabilidad organizada.", en: Debats, Núms. 35/36.
- BECK, U. (1992a): Risk Society. Towards a New Modernity, SAGE Publications, London.
- BECK, U. (1992b): "From Industrial Society to the Risk Society: Questions of Survival, Social Structure and Ecological Enlightenment", en: Theory, Culture & Society, 9.

- BENÍTEZ, C.; BELLIDO, E.; DOBAO, M.M.; TEJADA, M.; RUIZ, J.L.; GONZÁLEZ, J.L. (1996): "Nitrogen and phosphorus losses from soils treated with suspension fertilizers by effect of water draining", en: RODRÍGUEZ-BARRUECO, C. (ed.): Fertilizers and Environment, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- BENNETT, G. (1991): "The Netherlands", en: BALDOCK, D. y BENNETT, G.: Agriculture and the Polluter Pays Principle, IEEP, London.
- BERLAN-DARQUE, M. y KALAORA, B. (1992): "The Ecologization of French Agriculture", en: *Sociologia Ruralis*, 32 (1).
- BILLAUD, J.P. (1994): "De la solución negociada de los conflictos a la negociación institucional: la agricultura busca una nueva legitimidad", en: *Agricultura y Sociedad*, 71.
- BLANCO ROMERO, J.L. (1997): "Problemática de la gestión del agua en España.", en: VV.AA.: La economía del agua en España, Fundación Argentaria - Visor, Madrid.
- BODIGUEL, M. (1990): "Agriculture et Environnement en France", en: BODIGUEL, M. (ed.): Produire et préserver l'environnement. Quelles réglementations pour l'agriculture européenne, L'Hamattan, Paris.
- BODIGUEL, M. et al. (1996): La politique communautaire de l'eau, L'Hamattan, Paris.
- BODY, R. (1982): Agriculture: The Triumph and the Shame, Temple Smith, London.
- BOEHMER-CHRISTIANSEN, S. (1994): "The Precautionary Principle in Germany enabling Government", en: O'RIORDAN, T. y CAMERON, J. (eds.): Interpreting the Precautionary Principle, Earthscan, London.
- BOISSON, J.M. y BULLER, H. (1996): "France", en: WHITBY, M. (ed.): The European Environment and CAP Reform. Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Cambridge.

- BONTOUX, L.; BOURNIS, N.; PAPAMELETIOU, D. (1996): "Options à court et à long terme pour le respect des normes européennes pour les nitrates dans l'eau potable", en: Commission Européenne: The IPTS Report, N° 06.
- BOWLER, I. (1985): Agriculture under the Common Agricultural Policy, Manchester University Press, Manchester.
- BROUWER, F.M.; TERLUIN, I.J.; GODESCHALK, F.E. (1994): Pesticides in the EC, Agricultural Economics Research Institute, La Hague.
- BROUWER, F., HELLEGERS, P., HOOGEVEEN, M. y LUESINK, H. (1999) Managing nitrogen pollution from intensive livestock production in the EU; economic and environmental benefits of reducing nitrogen pollution by nutritional management in relation to the changing CAP regime and the Nitrates Directive, Agricultural Economics Research Institute (LEI): The Hague.
- BRUCKMEIER, K.; TEHERANI-KRÖNNER, P. (1992): "Farmers and Environmental Regulation: Experiences in the Federal Republic of Germany", en: *Sociologia Ruralis*, 32 (1).
- BRUCKMEIER, K.; GLAESER, B. y GRUND, H. (1994): "Implementation of three EU water directives". (Informe no publicado).
- BRUGAROLAS, M. y RIVERA, L.M. (2001): "Comportamiento del consumidor valenciano ante los productos ecológicos e integrados", en: *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 192.
- BULLER, H.J. (1992): "Agriculture and Environment in Western Europe", en: HOGGART, K. (ed.): Agricultural Change, Environment and Economy, Mansell, London.
- BULLER, H.J. y LOWE, P. (1990): "La Grande Bretagne", en: BODIGUEL, M. (ed.): Produire et préserver l'environnement. Quelles réglementations pour l'agriculture européenne, L'Harmattan, Paris.

- BULLER H.J. et al. (1993): "National responses to the europeanisation of Environmental policy: A selective review of comparative research." en: LIEFFERINK, J.D., LOWE, P.D. y MOL, A.P.J. (eds.): European Integration and Environmental Policy. Belhaven Press, London.
- BUTTEL, F.H. (1980): "Agriculture, Environment, and Social Change: Some Emergent Issues", en: BUTTEL, F.H. y NEWBY, H. (eds.): The Rural Sociology of the Advanced Societies: Critical Perspectives, Croom Helm, London.
- BUTTEL, F.H. (1993): "Environmentalization and greening: origins, processes and implications", en: HARPER, S. (ed.): The greening of Rural Policy. International Perspectives, Belhaven Press, London.
- CAMERON, J. (1994): "The Status of the Precautionary Principle in International Law", en: O'RIORDAN, T. y CAMERON, J. (eds.): Interpreting the Precautionary Principle, Earthscan, London.
- CAMPBELL, P. (1996): "EC policy regarding pollution of agricultural origin: the Nitrates Directive", en: RODRÍGUEZ-BARRUECO, C. (ed.): Fertilizers and Environment, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- CARSON, R. (1972): Silent Spring, Hamish Hamilton, London.
- CARTWRIGHT, N.; CLARK, L. y BIRD, P. (1991): The Impact of Agriculture on Water Quality, en: Outlook on Agriculture, 20 (3).
- CARVALHO, M. y BASCH, G. (1996): "Optimisation of nitrogen fertilization", en: RODRIGUEZ-BARRUECO, C. (ed.): Fertilizers and Environment, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- COHEN, M.J. (2000): "Ecological Modernisation, Environmental Knowledge and National Character: A Preliminary Analysis of the Netherlands", en: Environmental Politics, 9 (1).
- COLLINS, K. y EARNSHAW, D. (1992): "The implementation and enforcement of European Community Environment Legislation." en: Environmental Politics, 1 (4).

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1986): Tercer Informe Anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 220, de 1.9.86

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1987): Cuarto Informe Anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 338, de 16.12.87

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1988): El futuro del mundo rural, en: Boletín de las Comunidades Europeas, Suplemento 4/88.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1989): Sexto Informe Anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 330, de 30.12.89

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1990): Séptimo Informe Anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 232, de 17.9.90

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1991a): Octavo Informe Anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 338, de 31.12.91

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1991b): Evolución y futuro de la política agraria común, en: Boletín de las Comunidades Europeas, Suplemento 5/91.

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1992): Noveno Informe Anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 250, de 28.9.92

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1993): Décimo Informe Anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 233, de 30.8.93

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1994): Undécimo Informe Anual al Parlamento Europeo sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 154, de 6.6.94

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1995): Duodécimo Informe anual sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 254, de 29.9.95

- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1996a): Décimotercer Informe anual sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 303, de 14.10.96
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1996b): La política de aguas de la Comunidad Europea, COM(96) 59 final.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1997a): Décimocuarto Informe anual sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 332, de 3.11.97
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1997b): Aplicación de la Directiva 91/676/CEE del Consejo relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, COM(97) 473 final.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1998a): Décimoquinto Informe anual sobre el control de la aplicación del derecho comunitario, DO N° C 250, de 10.8.98
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1998b): Aplicación de la Directiva 91/676/CEE del Consejo relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos utilizados en la agricultura, COM(1998) 16 final.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1998c): Estado de aplicación del Reglamento (CEE) No. 2078/92. Documento de trabajo. VI/7655/98.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2001a): Comunicación de la Comisión al consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las regiones sobre el sexto Programa de Acción de la Comunidad Europea en materia de medio Ambiente, COM (2001) 31 final
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2001b): Decimotavo informe anual sobre el control de la aplicación del derecho comunitario (2000). COM (2001) 309 final.
- COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO (1989): Nuestro Futuro Común, Alianza Editorial, Madrid.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (1985): Perspectives for the Common Agricultural Policy, COM(85)333

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (1988): Environment and Agriculture, COM(88)338 final.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (1990): Proposal for a Council regulation on the introduction and maintenance of agricultural production methods compatible with the requirements of the protection of the environment and the maintenance of the countryside. COM(90) 366 final.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (1998): State of application of Regulation (EEC) no. 2078/92: Evaluation of Agri-Environment Programmes. Working Document VI/7655/98

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (1999): Directions towards sustainable agriculture, COM (1999) 22 final

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2000a): Seventeenth annual report on monitoring the application of Community Law (1999). COM (2000) 92 final.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2000b): Eurostat Yearbook 2000. A statistital eye on Europe. Data 1988-98. Luxemburg.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (2002): Appication of Community law, en: http://europa.eu.int/comm/secretariat_general/sgb/droit_com/index_en.htm

COMOLET, A. y PAGNARD, G. (1991): "France", en: BALDOCK, D. y BENNETT, G. (eds.): Agriculture and the Polluter Pays Principle, IEEP, London.

CONRAD, J. (1990): Nitrate Pollution and Politics: Great Britain, the Federal Republic of Germany and the Netherlands, Avebury Studies in Green Research, Newcastle.

- CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES (1973): Declaration du Conseil des Communautés Européennes et des représentants des gouvernements des Etats membres reunis au sein du Conseil du 22 novembre 1973 concernant un Programme d'action des Communautés Européennes en matiere d'environnement, JO N° C 112, de 20.12.73
- CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1987): Resolución del Consejo de las Comunidades Europeas y de los representantes de los gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo de 19 de octubre de 1987 relativa a la continuación y aplicación de una política y de un Programa de acción en materia de medio ambiente (1987-1992), DO N° C 328, de 7.12.87
- CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1993): Resolución del Consejo y e los representantes de los gobiernos de los Estados miembros, reunidos en el seno del Consejo de 1 de febrero de 1993 sobre un Programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible, DO N° C, 138, de 17.5.93
- COX, G. et al. (1987): "Landscape Protection and Nature Conservation", en: CLOKE, P. (ed.): Rural Planning. Policy into action?, Harper & Row, London.
- CUTLIP, R.C. (1996): "Experimental Transmission of Scrapie to Cattle", en: GIBBS, C.J. (Ed.): Bovine Spongiform Encephalopathy: The BSE Dilemma (Proceedings in the Sero Symposia, Springer Verlag.
- DE CASTRO, P. (2000): "Bellond the Millenium Round: The new horizons of global and Community Agriculture", en: MEDIT, 00/1
- DE CLERQ, M. y SENNESAEL, K. (1991): "Belgium", en: BALDOCK, D. y BENNETT, G. (eds.): Agriculture and the Polluter Pays Principle, IEEP, London.
- DEPARTMENT OF HEALTH (DOH) (2003): Monthly Creutzfeldt-Jakob disease statistics. 2003/0006
- DEVERRE, C. (1995): "Social implications of agro-environmental policy in France and Europe." en: Sociologia Ruralis, 35 (2).

- DIETZ, F.J. (1992): "The Economics and Politics of the Dutch Manure Problem", en: *Environmental Politics*, 1 (3).
- DUBGAARD, A. (1991): "Denmark", en: BALDOCK, D. y BENNETT, G. (eds.): Agriculture and the Polluter Pays Principle, IEEP, London.
- ECKERBERG, K. (1997): "Comparing the Local Use of Environmental Policy Instruments in Nordic and Baltic Countries – The Issue of Diffuse Water Pollution", en: *Environmental Politics* 6 (2)
- EGAITSU, F. (2000): "Food Security and Trade Liberalization", en APO: Food Security in Asia and the Pacific. APO: Tokyo.
- ELWORTHY, S y McCULLOCH, A. (1996): "BSE in Britain: Science, Socio-Economics and European Law", en: *Environmental Politics*, 5 (4).
- EUROPEAN COMMISSION (1997): Situation and Outlook. Beef Sector. DG VI. CAP 2000 Working Document.
- EUROPEAN COMMISSION (1999): Prospects for Agricultural Markets. DG VI.
- EUROPEAN COURT OF AUDITORS (2000) Special Report No 14/2000 on Greening the CAP together with the Commission's replies. OJEC, C 353, Volume 43, 8 December 2000.
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (1995): Europe's Environment. The Dobris Assessment. Copenhagen.
- EUROPEAN PARLIAMENT (1985): Report on behalf of the Committee on the Environment, Public Health and Consumer Protection on Agriculture and the Environment, Working Document A2-207/85, PE 101.184/fin.
- EUROPEAN PARLIAMENT (2001): Resolution on implementation of Directive 91/676/EEC on nitrates (2000/2110(INI)). OJEC C 262, de 18.9.2001
- EVAIN-BOUSQUET, N. (1995): "Faire entrer l'environnement dans les exploitations", en: *Bolletín Technique d'information*, 22/23.

- FAO (1992): El estado mundial de la agricultura y la alimentación, 1991, Roma.
- FEDICHEM (1999): "Les dioxines et PCB dans la chaine alimentaire".
Comuniqué de presse (15.7.99)
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, A. (1995): "Las posibilidades de integrar las políticas agrarias en las políticas de medio ambiente: el caso de la Unión Europea." en: CADENAS MARÍN, A. (ed.): Agricultura y desarrollo sostenible, MAPA, Serie Estudios, Nº 97, Madrid.
- FERNÁNDEZ ÁLVAREZ, A. (1997): "Qué políticas existen y qué ayudas nos ofrecen.", en: VV.AA.: El campo y el medio ambiente. Un futuro en armonía, SOPEC editorial.
- FOLLETT, R.F. y WALKER, D.J. (1989): "Ground water quality concerns about nitrogen", en: FOLLETT, R.F. (ed.): Nitrogen management and ground water protection, Elsevier, Amsterdam.
- FOSTER, I. e ILBERY, B. (1992): "Water protection zones: A valid management strategy?", en: GILG, A.W. (ed.): Restructuring the Countryside: Environmental Policy in Practice, Avebury Studies in Green Research, Aldershot.
- GARCÍA SANZ, B. e IZCARA PALACIOS, S.P. (2000): "Pluriactividad e ingresos en el medio rural", en: *Sociología del Trabajo*, 38
- GARRIDO, F. y MOYANO, E. (1996): "Spain", en: WHITBY, M. (ed.): The European Environment and CAP Reform. Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Cambridge.
- GLASBERGEN, P. (1992): "Agro-Environmental Policy: Trapped in an Iron Law? A Comparative Analysis of Agricultural Pollution Control in the Netherlands, the United Kingdom and France", en: *Sociologia Ruralis*, 32 (1).
- GÓMEZ BENITO, C.; NOYA, J.; PANIAGUA, A. (1996): "Agricultura y naturaleza. Una aproximación a las imágenes y actitudes de la población respecto a las relaciones entre agricultura, medio rural y naturaleza.", en: *Política y Sociedad*, 23.

- GÓMEZ OREA, D. (1997): "A la tierra no se le engaña: interesa conservar lo que se tiene.", en: VV.AA.: El campo y el medio ambiente. Un futuro en armonía, SOPEC editorial.
- GRAY, N.F. (1994): Drinking Water Quality, Wiley, Manchester.
- GRANT, R. (1993): "Against the grain: Agricultural trade policies of the U.S., the European Community and Japan at the GATT". en: Political Geography, 12 (3).
- GRANT, W. (1997): The Common Agricultural Policy. MacMillan Press Ltd: London
- GREEN, B. (1991): "The environmental dimension", en: MARSH, J et al. (eds.): The changing role of the Common Agricultural Policy. The future of farming in Europe,
- HAIGH, N. (1990): EEC Environmental Policy and Britain. Longman. Glasgow.
- HAIGH, N. (1992): "The European Community and International Environmental Policy." en: HURRELL, A. y KINGSBURY, B. (eds.): The International Politics of the Environment. Clarendon Press, Oxford.
- HAIGH, N. (1994): "The Introduction of the Precautionary Principle into the UK", en: O'RIORDAN, T. y CAMERON, J. (eds.): Interpreting the Precautionary Principle, Earthscan, London.
- HALLBERG, G.R. (1989): "Nitrate in ground water in the United States, en: FOLLETT, R.F. (ed.): Nitrogen management and ground water protection, Elsevier, Amsterdam.
- HAMILL, L. y BELL, F.G. (1986): Groundwater Resource Development, Butterworths, London.
- HANF, K. (1992): "European Community Policy and Water Management at the Level of the Member States." en: BRESSERS, H. y O'TOOLE, L. (eds.): International Comparative Policy Research. Universiteit Twente. Enschede.
- HANLEY, N. (1990): "The economics of nitrate pollution", en: European Review of Agricultural Economics, 17-2.

- HARRISON, D. (1988): The Sociology of Modernization and Development, Unwin Hyman, London.
- HARRYMAN, M. (1993): "Water source protection and protection zones", en: GARETH JONES, J. (ed.): Agriculture and the Environment, Ellis Horwood, London.
- HEADWORTH, H.G. (1993): "Contamination of groundwaters from farming activities", en: GARETH JONES, J. (ed.): Agriculture and the Environment, Ellis Horwood, London.
- HERA, C. (1996): "The role of inorganic fertilizers and their management practices", en: RODRÍGUEZ-BARRUECO, C. (ed.): Fertilizers and Environment, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- HILL, M. (1991): Nitrates and Nitrites in Food and Water, Ellis Horwood, Cornwall
- HILL, M., AARONOVITCH, S., BALDOCK, D. (1989): "Non-decision making in pollution control in Britain: nitrate pollution, the EEC Drinking Water Directive and agriculture.", en: Policy & Politics, 17 (3).
- HÖLL, A. y VON MEYER, H. (1996): "Germany", en: WHITBY, M. (ed.): The European Environment and CAP Reform. Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Cambridge.
- HOFER, k. (2000): "Labelling of organic food products", en: MOL, A. et al. (Eds.): The Voluntary Approach to Environmental Policy. Joint Environmental Policy-making in Europe, Oxford University Press: Oxford.
- HUNT, J. (1994): "The Social Construction of Precaution", en: O'RIORDAN, T. y CAMERON, J. (eds.): Interpreting the Precautionary Principle, Earthscan, London.
- IARA (1993): Plan de transformación y estudio de posibles actuaciones en la comarca del poniente de la provincia de Almería, Junta de Andalucía (Tomos I, II y IV).
- INGLEHART, R. (1981): "Post-Materialism in an Environment of Insecurity", en: American Political Science Review, 75 (4).

- INGLEHART, R. (1990): Culture Shift in Advanced Industrial Society, Princeton University Press, Princeton.
- INGLEHART, R. (1997): Modernization and Postmodernization. Cultural, Economic and Political Change in 43 societies. Princeton University Press: Princeton.
- ITGE (1989a): Contaminación de las aguas subterráneas. La problemática de los nitratos y su incidencia en España, Dirección de Aguas Subterráneas y geología Ambiental, Madrid.
- ITGE (1989b): Síntesis Hidrogeológica del Campo de Dalías (Almería). Propuesta de primeras actuaciones de investigación y gestión.
- ITGE (1995): Informe de la calidad química de las redes de control: Cuenca Sur Oriental.
- ITGE (1997): "Evolución temporal de los aspectos esenciales del conocimiento que más pueden interesar para la planificación y gestión de los acuíferos del Campo de Dalías". Ponencia presentada a las Jornadas de debate sobre recursos hídricos y agricultura almeriense. C.I.F.A., La Mojonera, Almería, 17 de Abril de 1997.
- IZCARA PALACIOS, S.P. (1996): "La gestión medioambiental: el papel de los actores políticos, sociales y económicos.", en: VV.AA.: Planificación y métodos de intervención en el desarrollo rural, UNED, Madrid.
- IZCARA PALACIOS, S.P. (1997a): Modernización de la agricultura española y contaminación de las aguas en relación con la aplicación de la política medioambiental de la Unión Europea. Universidad Complutense de Madrid: Tesis doctoral.
- IZCARA PALACIOS, S.P. (1997b): "La agricultura europea ante el problema de la contaminación nitrada de las aguas", en: Agricultura y Sociedad, 84.
- IZCARA PALACIOS, S.P. (1998): "Farmers and the Implementation of the EU Nitrates Directive in Spain", en: Sociologia Ruralis, 28 (2).

- IZCARA PALACIOS, S.P. (1999a): "La contaminación agraria y el principio de cautela: Hacia una regulación de los riesgos medioambientales originados por la intensificación agraria en la Unión Europea", en: *Revista de Estudios Europeos*, 21
- IZCARA PALACIOS, S.P. (1999b): "El déficit de implementación de las directivas medioambientales de la Unión Europea", en: *Revista Internacional de Sociología*, 24.
- IZCARA PALACIOS, S.P. (2000a): "La directiva Nitratos en España", en: *Revista de Estudios Agrarios y Pesqueros*, 186.
- IZCARA PALACIOS, S.P. (2000b): "El proceso de concienciación agroambiental de la sociedad europea", en: *Revista de Estudios Europeos*, 24.
- IZCARA PALACIOS, S.P. (2001): "La ecologización de la PAC", en: *Revista de Estudios Europeos*, 27.
- IZCARA PALACIOS, S. P., DEMURA, K. y YAMAMOTO, Y. (2002): "The Nitrate Pollution Problem and the Agri-environmental Policy in the European Union", en: Nokei Ronso (The Journal of Agricultural Economics) , 58.
- JAZRA BANDARRA, N. (2001): "L'agro-environnement dans les plans de développement rural (2000-2006)", en: *Revue du Marché commun et de l'Union européenne*, 449.
- JILIBERTO HERRERA, R. y MERINO DE DIEGO, A. (1997): "Sobre la situación de las comunidades de regantes.", en: LÓPEZ-GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M. (eds.): La gestión del agua de riego, Fundación Argentaria-Visor, Madrid.
- JOHNSON, R.T. (1996): "Real and Theoretical Threats to Human Health Posed by the Epidemic of Bovine Spongiform Encephalopathy", en: GIBBS, C.J. (Ed.): Bovine Spongiform Encephalopathy: The BSE Dilemma (Proceedings in the Sero Symposium, Springer Verlag.
- JOHNSON, S.P. y CORCELLE, G. (1995): The Environmental Policy of the European Communities, Kluwer Law International, London.

- JOKINEN, P. (1995): "The development of agricultural pollution control in Finland", en: *Sociologia Ruralis* 35 (2),
- JOKINEN, P. (2000): "Europeanisation and Ecological Modernisation: Agri-environmental Policy and Practices in Finland", en: *Environmental Politics*, 9 (1)
- JORDAN, A. y O'RIORDAN, T. (1993): "The Precautionary Principle in U.K. Environmental Policy." Paper presented at the colloquium on UK environmental policy in the 1990s. Department of Politics. University of Newcastle.
- JUDGE, D. (1992): "A Green Dimension for the European Community?", en: *Environmental Politics*. 1 (4).
- JUERGENS-GSCHWIND, S. (1989): "Ground water nitrates in other developed countries (Europe). Relationships to land use patterns", en: FOLLETT, R.F. (ed.): Nitrogen management and ground water protection, Elsevier, Amsterdam.
- JUNTA DE ANDALUCÍA (1991): Recursos naturales y crecimiento económico en el "Campo de Dalías", Monografías de Economía y Medio Ambiente, 2.
- KEENEY, D.R. (1989): "Sources of nitrate to ground water", en: FOLLETT, R.F. (ed.): Nitrogen management and ground water protection, Elsevier, Amsterdam.
- KIMBERLIN, R.H. (1996): "Speculations on the Origin of BSE and the Epidemiology of CJD", en: GIBBS, C.J. (Ed.): Bovine Spongiform Encephalopathy: The BSE Dilemma (Proceedings in the Serono Symposia), Springer Verlag.
- KNICKEL, K. (1990): "Agricultural Structural Change: Impact on the Rural Environment", en: *Journal of Rural Studies*, 6 (4).
- KNICKEL, K. y RENTING, H. (2000): "Methodological and Conceptual Issues in the study of Multifunctionality and Rural Development", *Sociologia Ruralis*, 40 (4).

- LA SPINA, A. y SCIORTINO, G. (1993): "Common agenda, southern rules: European integration and environmental change in the Mediterranean states." en: LIEFFERINK, J.D.; LOWE, P.D. y MOL, A.P.J. (eds.): European Integration and Environmental Policy. Belhaven Press, London.
- LAFFAN, B. (1992): Integration and Cooperation in Europe. Routledge, London.
- LE GUILLOU, G. y SCHARPÉ, A. (2001): "La agricultura ecológica. Guía sobre la normativa comunitaria", en: Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros, 192.
- LEUK, D. et al. (1995): "The EU Nitrate Directive and CAP Reform. Effects on Agricultural Production, Trade, and Residual Soil Nitrogen", US Department of Agriculture. Foreign Agricultural Economic Report Number 255.
- LIEFFERINK, J.D.; LOWE, P.D. y MOL, A.P.J. (1993): "The environment and the European Community: the analysis of political integration." en: LIEFFERINK, J.D.; LOWE, P.D. y MOL, A.P.J. (eds.): European Integration and Environmental Policy. Belhaven Press, London.
- LIEFFERINK, J.D. y MOL A.P.J. (1993): "Environmental policy making in the European Community: an evaluation of theoretical perspectives." en: LIEFFERINK, J.D.; LOWE, P.D. y MOL, A.P.J. (eds.): European Integration and Environmental Policy. Belhaven Press, London.
- LODGE, J. (1992): "Environment: towards a clean blue green EC?" en: LODGE, J. (ed.): The European Community and the challenge of the future. Pinter Publishers, London.
- LOMBARDINI, S. (1989): "Economics versus Ecology", en: ARCHIBUGI, F. y NIJKAMP, P. (eds.): Economy and Ecology: Towards Sustainable Development, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

- LÓPEZ-GÁLVEZ, J.; GALLEGO, A.; BRETONES, F. y CASTAÑÓN, G. (1992): "Efecto de la dosificación del agua de riego sobre las pérdidas de nitrógeno por lixiviación en los enarenados de Almería", en: II Congreso Nacional de fertirrigación, FIAPA, Almería.
- LÓPEZ-GÁLVEZ, J. y LOSADA VILLASANTE, A. (1997): "Uso del agua de riego en Almería.", en: VV.AA.: La economía del agua en España, Fundación Argentaria - Visor, Madrid.
- LÓPEZ-GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M. (1997): "Gestión del agua de riego: Problemas y propuestas.", en: LÓPEZ-GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M. (eds.): La gestión del agua de riego, Fundación Argentaria -Visor, Madrid.
- LÓPEZ LÓPEZ, A. (1990): "La educación y la sensibilización ambientales en la Comunidad Económica Europea.", en: LÓPEZ LÓPEZ, A (Compilador): La Comunidad Europea y la conservación de la naturaleza, U.C.M., Madrid.
- LOSADA VILLASANTE, A. (1997): "Marco técnico a la gestión del agua de riego.", en: LÓPEZ-GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M. (eds.): La gestión del agua de riego, Fundación Argentaria-Visor, Madrid.
- LOSADA VILLASANTE, A. y LÓPEZ-GÁLVEZ, J. (1997): "Gestión del regadío en el Campo de Dalías.", en: LÓPEZ-GÁLVEZ, J. y NAREDO, J.M. (eds.): La gestión del agua de riego, Fundación Argentaria-Visor, Madrid.
- LOWE, P. (1988): "Environmental concern and rural conservation politics", en: WHITBY, M, y OLLERSHAW, J. (eds.): Land Use and the European Environment, Belhaven Press, London.
- LOWE, P. (1989): "The rural idyll defended: from preservation to conservation", en: MINGAY, G.E. (ed.): The rural idyll, Routledge, London.
- LOWE, P. (1991): "Environmental Management in West European Countries: Social Movements, Ecological Problems, and Institutional responses", en: DEBARDELEBEN, J. (ed.): To breathe free. Eastern Europe's Environmental Crisis, W.W. & J.H., Washington.

- LOWE, P. (1992): "Industrial agriculture and environmental regulation: A new agenda for Rural Sociology", en: *Sociologia Ruralis*, 32 (1).
- LOWE, P. y WORBOYS, M.W. (1980): "Ecology and Ideology", en: BUTTEL, F.H. y NEWBY, H. (eds.): The Rural Sociology of the Advanced Societies: Critical Perspectives, Croom Helm, London.
- LOWE, P.; COX, G.; MACEVEN, M.; O'RIORDAN, T. y WINTER, M. (1986): Countryside conflicts: The politics of farming, forestry and conservation, Grower Publishing Company, Dorset.
- LOWE, P. y BULLER, H. (1990): "The Historical and Cultural Contexts.", en: LOWE, P. y BODIGUEL, M. (eds.): Rural Studies in Britain and France, Belhaven Press, London.
- LOWE, P.; COX, G.; GOODMAN, D.; MUNTON, R. y WINTER, M. (1990): "Technological Change, Farm Management and Pollution Regulation: The Example of Britain." en: LOWE, P., MARSDEN, T. y WHATMORE, S. (eds.): Technological Change and the Rural Environment, David Fulton Publishers, London.
- LOWE, P. y WARD, N. (1993): "Risk, Morality and the Social Construction of Farm Pollution: Engaging with the Risk Society." Paper presented to the Annual Conference of the Rural Economy and Society Study Group, Royal Holloway and Bedford New College, London, December, 1993.
- LOWE, P. y WARD, N. (1994): "Agricultura y medio ambiente: temario sociológico", en: *Agricultura y Sociedad*, 71.
- LOWE, P.; CLARK, J.; SEYMOUR, S. y WARD, N. (1997): Moralizing the environment, UCL Press, London.
- LOWRANCE, W.W. (1976): Of acceptable risk: Science and the determination of safety, William Kauffmann, California.
- LUKE, A. (1992): "Spain: too poor to be green?" en: *New Scientist*, 135 (1831).
- MAFF (1993a): "Agriculture and England's Environment: Proposals for a new Nitrate Sensitive Areas Scheme", en: *News Release*, 28 April 1993.

MAFF (1993b): "Agriculture and England's Environment", en: News Release, 10 August 1993.

MAFF (1993c): "Nitrate Sensitive Areas successful in reducing nitrate leaching", en: News Release, 8 December 1993.

MALCOLM, J. (1990): "Nitrates in water. The UK farmers' view", en: CALVET, R. (ed.): Nitrates, agriculture, eau, Paris.

MALONEY, W.A. y RICHARDSON, J. (1995): Managing Policy Change in Britain: The Politics of Water, Edinburgh University Press, Edinburgh.

MANNION, A.M. (1995): Agriculture and Environmental Change, John Wiley & Sons, Chichester.

MARSH, J.S. (1989): "The Common Agricultural Policy" en: LODGE, J. (Ed.): The European Community and the Challenge of the Future, Pinter Publishers: London.

MARTÍN MÁTEO, R.; JUÁREZ SÁNCHEZ-RUBIO, C. y BRU RONDA, C. (1989) El reto del agua, EUROGRAF, Alicante.

MARRACO SOLANA, S. (1990): "La C.E.E. y el medio ambiente.", en: LÓPEZ LÓPEZ, A (Compilador): La Comunidad Europea y la conservación de la naturaleza, U.C.M., Madrid.

MAY, J.M. y WINTER, S. (2000): "Reconsidering Styles of Regulatory Enforcement: Patterns in Danish Agro-Environmental Inspection", en: Law and Policy 22 (2)

McCANN, B. (2001): "EU states fall down on nitrates controls", International Water Association, en: (<http://www.iwahq.org.uk/template.cfm?name=eunitrates>)

McLOUGHLIN, J. y BELLINGER, E.G. (1993): Environmental Pollution Control. An Introduction to Principles and Practice of Administration, Graham & Trotman, London.

MEZO, J. (1995): "Política del agua en España en los años ochenta y noventa: La discusión del Plan Hidrológico Nacional", en: ASP Research Paper 9(a)

- MOL, A.P.J. y SPAARGAREN, G. (2000): "Ecological Modernisation Theory in Debate", en: *Environmental Politics* 9 (1)
- MOPTMA (1995): Libro blanco de las aguas subterráneas. Serie monografías.
- MOPU (1989): Contaminación agraria difusa, Madrid.
- MOPU (1991): Contaminación de las aguas subterráneas, Madrid.
- MORMONT, M. (1993): "Política Agrícola Común y Medio Ambiente.", en: MAPA: Agriculturas y políticas agrarias del sur de Europa, Madrid.
- MORMONT, M. (1994): "La agricultura en el espacio rural europeo", en: *Agricultura y Sociedad*, 71
- NAREDO, J.M., LÓPEZ GÁLVEZ, J. y MOLINA HERRERA, J. (1993): "La gestión del agua para regadío. El caso de Almería." en: *El Boletín*, MAPA, 9.
- NAREDO, J.M. y LÓPEZ GÁLVEZ, J. (1994): "Información técnica y gestión económica del uso del agua en los regadíos españoles.", en: *Revista de Estudios Agro-sociales*, 167.
- NAVARRO PEDREÑO, J.; MORAL, R.; GÓMEZ, I.; MATAIX, J. y RAMOS, C. (1996): "Nitrogen losses and yield of cauliflower: Effect of the reduction of mineral nitrogen fertilization", en: RODRIGUEZ-BARRUECO, C. (ed.): Fertilizers and Environment, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- NEWBY, J. (1985): Green and Pleasant land? Social change in rural England, Wildwood House, London.
- NORTON, A. (1992): "The principle of Subsidiarity and its implication for local Government." Institute of Local Government Studies. University of Birmingham.
- OCDE (1989): Agricultural and Environmental Policies. Opportunities for integration, Paris.
- OECD (1998): Sustainable management of water in agriculture. Issues and Policies. The Athens Workshop. Paris

- OECD (2000a): "Production, externality and public good aspects of Multifunctionality: Introduction" (COM/AGR/APM/TD/WP(2000)3/PART1/REV1).
- OECD (2000b): "The production relationship underlying multifunctionality" (COM/AGR/APM/TD/WP(2000)3/PART2 /REV1).
- OECD (2000c): "Externality and public good aspects of Multifunctionality" (COM/AGR/APM/TD/WP(2000)3/PART3/ REV1).
- OECD (2000d): "Production, externality and public good aspects of Multifunctionality: Annex 2" (COM/AGR/APM/TD/WP(2000)3/ PART5/REV1).
- O'RIORDAN, T. y CAMERON, J. (1994): "The History and Contemporary Significance of the Precautionary Principle", en: O'RIORDAN, T. y CAMERON, J. (eds.): Interpreting the Precautionary Principle, Earthscan, London
- ORTEGA DOMÍNGUEZ, R. y RODRÍGUEZ MUÑOZ, I. (1994): Manual de Gestión del Medio Ambiente, Editorial MAPFRE, Madrid.
- OSTI, G. (1992): "Co-operative Regulation: Contrasting Organizational Models for the Control of Pesticides: The Case of North-East Italian Fruit-Growing", en: *Sociologia Ruralis*, 32 (1).
- PANIAGUA MAZORRA, A.; GARRIDO FERNÁNDEZ, F.; GÓMEZ BENITO, C. y MOYANO ESTRADA (1997): Articulación de intereses y conflicto entre agentes sociales, en los ámbitos de decisión nacional, regional y local, respecto a la introducción de medidas de regulación ambiental en la agricultura. Documento primero: Análisis conceptual de la cuestión ambiental en la agricultura. (Documento no publicado)
- PANIAGUA MAZORRA, A. y GÓMEZ BENITO, C. (1997): Articulación de intereses y conflicto entre agentes sociales, en los ámbitos de decisión nacional, regional y local, respecto a la introducción de medidas de regulación ambiental en la agricultura. Documento segundo: Agricultura, agricultores y problemas medioambientales. Un análisis a través de las encuestas de opinión sobre medio ambiente. (Documento no publicado)

PARLAMENTO EUROPEO (2000): Proyecto de opinión de Friedrich-Wilhelm Graefe zu Baringdorf (PE 286.385) sobre la aplicación de la Directiva 91/676/CEE, relativa a los nitratos. (2000/2110(INI)).

- PATRÍCIO, M.T. et al. (1996): "Sociological Enquiry into the Conditions Required for the Success of the Supporting Environmental Measures Within the Reform of the Common Agricultural Policy." EU Programme for Research and Technical Development in the Area of Environment. (Informe no publicado).
- PAYNE, M.R. (1993): "Farm waste and nitrate pollution", en: GARETH JONES, J. (ed.): Agriculture and the Environment, Ellis Horwood, London.
- PÉREZ CARRILLO, E.F. (2001): "El Tratado de Maastricht y el debate sobre el futuro de Europa", en: Revista de Estudios Europeos, 27.
- POTTER, C. (1989): "Approaching Limits: Farming Contraction and Environmental Conservation in the UK", en: GOODMAN, D. y REDCLIFT, M. (eds.): The International farm Crisis, MacMillan, London
- PRIDHAM, G. (1994): "National Environmental Policy making in the European Framework: Spain, Greece and Italy in Comparison." en: BAKER, S. et al. (eds.): Protecting the Periphery, Environmental Policy in Peripheral Regions of the European Union, Frank Cass, Essex.
- PRIDHAM, G. Y KONSTADAKOPOULOS, D. (1994): "Sustainable Development in Mediterranean Europe? The dynamics of environmental Policy making and interactions between European, National and Sub-national levels." Paper for the conference on "The Politics of Sustainable Development", University of Crete, Greece, 21-23 October 1994.
- PRIMDAHL, J. (1996): "Denmark", en: WHITBY, M. (ed.): The European Environment and CAP Reform. Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Cambridge.

- PULIDO BOSCH, A.; MOLINA, L.; MARTÍNEZ VIDAL, J.L.; PADILLA BENÍTEZ, A. y NAVARRETE, F. (1992): "Evolución del contenido en nitratos de las aguas de la unidad Balerna-Las Marinas (Campo de Dalías, Almería)", en: *Hidrogeol. Rec. Hidrául.* XVI.
- PULIDO BOSCH, A.; MOLINA, L.; NAVARRETE, F. y MARTÍNEZ VIDAL, J.L. (1993): "Nitrate content in the groundwater of the Campo de Dalías (Almería).", en: PULIDO BOSCH, A. (ed.): Some Spanish Karstic. University of Granada.
- RICHARDSON, J. (1996): Agricultural Pollution of Water Resources in England and Wales: Joint problem solving and consensus building, DG XII (Informe no publicado)
- ROBINSON, G.M. (1994): "Dimensiones medioambientales de la política agrícola común en el Reino Unido", en: *Agricultura y Sociedad*, 71.
- ROGERS, V. (2000): "Agriculture, Water Pollution and the Regional Dimension in French Public Policy", en: *Journal of European Area Studies*, 8 (1).
- ROSSO GROSSMAN, M. (2000): "Nitrates from Agriculture in Europe: The EC Nitrates Directive and its implementation in England", en: *Boston College Environmental Affairs Law Review*, 27 (4).
- RUANO CRIADO, S. (1996): "Considerations on main factors which take part in nitrate contamination of ground water in Spain with relationship to other EU countries", en: RODRÍGUEZ-BARRUECO, C. (ed.): Fertilizers and Environment, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- RUNDQVIST, B. (1996): "Sweden", en: WHITBY, M.: The European Environment and CAP Reform. Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Cambridge.
- SANZ LÓPEZ, C. y SÁNCHEZ ALHAMA, J. (1995): Medio Ambiente y Sociedad: De la metáfora organicista a la preservación ecológica. Editorial COMARES, Granada.
- SCHEIERLING, S.M. (1996): "Overcoming Agricultural water Pollution in the European Union", en: <http://www.worldbank.org/fandd/english/0996/articles/0100996.htm>

- SCHWARZMANN, C. y VON MEYER, H. (1991): "The Federal Republic of Germany", en: BALDOCK, D. y BENNETT, G. (eds.): Agriculture and the Polluter Pays Principle, IEEP, London.
- SCIMEMI, G. (1989): "Comparative Analysis of Environmental Policies.", en: ARCHIBUGI, F. y NIJKAMP, P. (eds.): Economy and Ecology: Towards Sustainable Development, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- SEYMOUR, S. y COX, G. (1992): "Nitrates in Water: The politics of pollution regulation.", en: GILG, A.W. (ed.): Restructuring the Countryside: Environmental Policy in Practice, Avebury Studies in Green Research, Aldershot.
- SEYMOUR, S.; COX, G. y LOWE, P. (1992): "Nitrates in Water: The Politics of the 'Polluter Pays Principle'", en: *Sociologia Ruralis*, 32 (1)
- SHOARD, M. (1980): The theft of the countryside, Temple Smith, London.
- SIGEO, O (1999): Shokuryo Shakaiteki Jikyu no Puran (Shinnogyo Kihonho) he no Taian. (Plan de autosuficiencia alimentaria. Contrapropuesta a la nueva ley agraria). Taigetsushoten: Tokyo.
- SIMONIS, U.E. (1989): "Ecological modernization of industrial society: three strategic elements", en: *International Social Science Journal*, 121.
- SPAARGAREN, G. y MOL, A.P.J. (1992): "Sociology, environment and modernity. Ecological modernization as a theory of social change", en: *Society and Natural Resources*, 5.
- TACKE, V. (2001): "BSE as an organizational construction: a case study on the globalization of risk", en: *British Journal of Sociology*, 52 (2).
- TÉHÉRANI-KRÖNNER, P. (1990): "La Republique Federale d'Allemagne", en: BODIGUEL, M. (ed.): Produire et préserver l'environnement. Quelles réglementations pour l'agriculture européenne, L' Harmattan, Paris.

- TUNNEY, H. (1992): "The EC Nitrate Directive." en: ARCHER, J.R. et al. (eds.): Aspects of applied Biology. No 3. Nitrate and farming systems, A.A.B., Warwick.
- VAN DER STRAATEN, J. (1992): "The Dutch National Environmental Policy Plan: To Choose or to Lose", en: Environmental Politics, 1 (1).
- VAN DER BIJL, G. y OOSTERVELD, E. (1996): "Netherlands", en: WHITBY, M. (ed.): The European Environment and CAP Reform. Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Cambridge.
- VAN DER PLOEG et al. (2000): "Rural Development: From Practices and Policies towards Theory", en Sociología Ruralis, 40 (4).
- VERA, F. y ROMERO, J. (1994): "Impacto ambiental de la actividad agraria", en: Agricultura y Sociedad, 71.
- VERHOEVE, B. et al. (1992): Maastricht and the Environment.
- VICENTE-MAZARIEGOS, J.I.; IZCARA, S.P.; RODRÍGUEZ, F. y GONZÁLEZ, M. (1994): "Las condiciones de integración de las políticas comunitarias relativas al medio ambiente: La calidad de las aguas en la Ría de Pontevedra". (Informe no publicado).
- VIÑUELA, E.; LÓPEZ-GÁLVEZ, J. y CARREÑO, J.: (1995): "Use of pesticides to grow horticultural crops under plastic greenhouses in Almería (Spain). en: Policy Measures to control environmental impacts from agriculture. Workshop on pesticides, Volume 1, Wageningen Agricultural University.
- VOGEL, D. (1993): "The making of EC Environmental Policy." en: ANDERSEN, S.S. y ELIASSEN, K.A. (eds.): Making Policy in Europe. The Europeification of national Policy making. SAGE publications, London.
- VON MEYER, H. (1996): "Agricultura, medio ambiente y PAC. Problemas y perspectivas", en: Revista Española de Economía Agraria, 176/177.
- WARD, N. (1994): Farming on the treadmill: Agricultural Change and Pesticide Pollution, Universidad de Londres: Tesis doctoral.

- WARD, N. (1997): "Britain, Europe and Water Quality Policy", en: LOWE, P. y WARD, S. (eds.): British Environmental Policy and Politics: From a National to a European Context, Routledge, London.
- WARD, N. y MUNTON, R. (1992): "Conceptualizing Agriculture-Environment Relations: Combining Political Economy and Socio-Cultural Approaches to Pesticide Pollution", en: *Sociologia Ruralis*, 32 (1).
- WARD, N.; CLARK, J.; LOWE, P. y SEYMOUR, S. (1993): Water pollution from agricultural pesticides, Centre for Rural Economy Publicacions, Newcastle.
- WARD, N.; BULLER, H. y LOWE, P. (1994): "Implementing European Environmental Policy at the local level: A socio-political analysis of the British experience with water quality directives". (Informe no publicado).
- WEALE, A. (1992): The new politics of pollution, Manchester University Press, Glasgow.
- WEALE, A. (1993): "Ecological modernisation and the integration of European environmental policy.", en: LIEFFERINK, J.D.; LOWE, P.D. y MOL, A.P.J. (eds.): European Integration and Environmental Policy. Belhaven Press, London.
- WEALE, A. y WILLIAMS, A. (1992): "Between economy and ecology? The Single Market and the integration of environmental policy", en: *Environmental Politics*, 1 (4).
- WHITBY, M. (1995): "Políticas agro-ambientales en Gran Bretaña.", en: RAMOS, E. y CRUZ, J.: Hacia un nuevo sistema rural, MAPA, Madrid.
- WHITBY, M. (1996): "The Prospects for Agri-environmental Policies within a Reformed CAP", en: WHITBY, M. (ed.): The European Environment and CAP Reform. Policies and Prospects for Conservation, CAB International, Cambridge.
- WIER, M. y HASLER, B. (1999): "Accounting for nitrogen in Denmark – a structural decomposition analysis." en: *Ecological Economics*, 30.

- WILLIAMS, A. y VERSCHUUREN, J. (1993): "The implications of the Precautionary Principle in European Environmental Policy and Law.", en: *Paradigms*, 7 (1)
- WIT, C.T. (1988): "Environmental impact of the CAP", en: *European Review of Agricultural Economics*, 15 (2-3).
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (1993): Guidelines for drinking-water quality.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (1996): "Bovine espongiform encephalopathy (BSE)" en: *Weekly Epidemiological Record*, 15.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (1998): "Human transmissible spongiform encephalopathies" en: *Weekly Epidemiological Record*, 47.
- WURZEL, R. (1993): "Environmental Policy", en: LODGE, J. (ed.): The European Community and the Challenge of the Future, Pinter Publishers, London.
- YEARLEY, S. et al. (1994): "Environmental Policy and Peripheral Regions of the European Union. An introduction." en: BAKER, S. et al. (eds.): Protecting the Periphery, Environmental Policy in Peripheral Regions of the European Union, Frank Cass, Essex.
- YOUNG, S.P. (1993): The Politics of the Environment. Baseline Books. Oxford.

**Agricultura y Medio Ambiente en la Unión Europea:
La contaminación por nitratos**

Se terminó de imprimir en el mes de septiembre de 2003
en los Talleres del Departamento de Fomento Editorial
de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Edificio Administrativo
Centro Universitario Victoria.

El cuidado de la edición estuvo a cargo del
Departamento de Fomento Editorial, UAT.

Se tiraron 500 ejemplares
Más sobrantes para reposición.
Cd. Victoria, Tamaulipas. México