



COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Bruselas, 1.7.2002
COM(2002) 349 final

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO, AL PARLAMENTO
EUROPEO Y AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL**

**HACIA UNA ESTRATEGIA TEMÁTICA PARA EL USO SOSTENIBLE DE
LOS PLAGUICIDAS**

RESUMEN.....	4
I. Introducción	6
II. Objetivos de la estrategia temática.....	8
III. Antecedentes, análisis y evaluación de la situación actual	9
1. Antecedentes y ámbito de aplicación.....	9
1.1. Definiciones	9
1.2. Ámbito de aplicación de la Comunicación	9
1.3. Uso de productos fitosanitarios: cantidades, beneficios, costes y riesgos	10
1.3.1. Cantidades de productos fitosanitarios empleados en la Unión Europea	10
1.3.2. Ventajas del uso de los productos fitosanitarios	12
1.3.3. Riesgos y costes asociados al uso de los productos fitosanitarios	13
1.3.4. Reducir los riesgos asociados al uso de los productos fitosanitarios.....	15
2. Visión de conjunto de los instrumentos comunitarios vigentes e iniciativas adoptadas por los Estados miembros	16
2.1. Instrumentos comunitarios que afectan directamente al uso de productos fitosanitarios.....	16
2.1.1. Directivas por las que se controla la comercialización de productos fitosanitarios...	16
2.1.2. Directivas por las que se establecen contenidos máximos de residuos.....	17
2.1.3. Directivas por las que se controla la calidad del agua en la Comunidad	18
2.2. Otros instrumentos comunitarios que afectan indirectamente al uso de productos fitosanitarios.....	19
2.2.1. Política Agrícola Común (PAC)	19
2.2.2. Directivas por las que se mejora la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.....	22
2.2.3. Organismos modificados genéticamente (OMG).....	22
2.2.4. Investigación comunitaria	23
2.3. Otras iniciativas comunitarias que pueden contribuir al uso sostenible de los plaguicidas	23
2.4. Iniciativas nacionales que contribuyen a una reducción del riesgo de los productos fitosanitarios.....	24
2.5. Instrumentos para controlar los avances conseguidos: estadísticas sobre el uso de productos fitosanitarios e indicadores.....	25
3. Evaluación de la situación actual	28

IV.	Consecuencias para los países candidatos.....	28
V.	Aspectos internacionales y cooperación regional	29
VI.	Posibles elementos de una estrategia temática europea para el uso sostenible de los plaguicidas	31
1.	Reducir al mínimo los riesgos y peligros que plantea el uso de plaguicidas para la salud y el medio ambiente:.....	32
2.	Mejorar el control del uso y distribución de plaguicidas	35
3.	Reducir los niveles de sustancias activas nocivas, mediante sustitución de las más peligrosas por alternativas más seguras, incluidas las de índole no química.....	36
4.	Fomentar prácticas agrícolas que impliquen reducir o suprimir el uso de los plaguicidas, sensibilizando a este respecto a los usuarios, promoviendo la utilización de códigos de buenas prácticas y la posible utilización de instrumentos financieros	36
5.	Establecer un sistema transparente para supervisar los avances logrados en el cumplimiento de los objetivos de la estrategia e informar al respecto, incluido el establecimiento de indicadores apropiados.....	38
6.	Países candidatos.....	39
7.	Aspectos internacionales.....	40
VII.	Conclusiones y actuación futura	41
Anexo 1:	Estudios realizados en el proyecto para el uso sostenible de los productos fitosanitarios.....	43
Anexo 2:	Definiciones.....	44

RESUMEN

El VI Programa de medio ambiente adoptado por el Parlamento Europeo y el Consejo¹ prevé la elaboración de una *estrategia temática comunitaria para el uso sostenible de los plaguicidas* con el objetivo de reducir su impacto en la salud humana y en el medio ambiente y, en sentido más amplio, de conseguir un uso más sostenible de los plaguicidas, así como una reducción global significativa de los riesgos, siempre que se garantice la protección necesaria de las cosechas.

El marco normativo vigente a que se refiere el VI Programa de medio ambiente, en particular la Directiva 91/414/CEE y las directivas sobre residuos en la alimentación, se centra principalmente en medidas relativas a aspectos iniciales y finales de la cadena de producción de los plaguicidas, es decir, a la autorización de sustancias para su uso en productos fitosanitarios antes de su comercialización (prevención en la fuente) y a los contenidos máximos de residuos en la alimentación y en los piensos. Estas directivas están siendo objeto de revisión. La estrategia temática completará este marco legislativo, centrándose en la fase concreta del uso de los productos fitosanitarios.

La presente Comunicación supone un paso fundamental en la elaboración de la estrategia temática para el uso sostenible de los plaguicidas, cuyos objetivos son los siguientes:

- reducir al mínimo los riesgos y peligros que supone el uso de plaguicidas para la salud y el medio ambiente
- mejorar los controles sobre el uso y la distribución de plaguicidas
- reducir los niveles de materias activas nocivas, en particular mediante la sustitución de las más peligrosas por alternativas más seguras, incluidas las de índole no química
- fomentar prácticas agrícolas con un uso reducido o nulo de plaguicidas
- establecer un sistema transparente de información y control de los avances, incluida la elaboración de indicadores apropiados.

La situación actual en la Comunidad y en los Estados miembros se presenta en función del trabajo preliminar realizado, que incluye información cuantitativa sobre el uso de productos fitosanitarios, así como sobre sus beneficios, sus costes y los riesgos asociados a su uso. Se incluye asimismo una visión de conjunto de la legislación comunitaria pertinente (Directiva 91/414/CEE, Directivas por las que se establecen contenidos máximos de residuos en la alimentación y Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas).

La Comunicación explora los numerosos vínculos entre la estrategia temática y otras políticas comunitarias, como la Política Agrícola Común (en particular, las medidas agroambientales), la protección de la salud y de los consumidores, la nueva política en materia de productos

¹ [Indíquese la referencia en su momento].

químicos y otras estrategias temáticas a que se refiere el VI Programa de medio ambiente (por ejemplo, la protección de los suelos).

Se incluye una reseña de las políticas e iniciativas que han adoptado algunos Estados miembros, de momento sin coordinación, así como un resumen de las estadísticas e indicadores disponibles. La falta de indicadores consensuados y armonizados dificulta el control de los avances cuantitativos hacia un uso sostenible de los plaguicidas. Se repasan asimismo las repercusiones de esta estrategia ante la ampliación y los compromisos internacionales de la Comunidad.

El capítulo central de la Comunicación sugiere varias medidas posibles para cumplir los cinco objetivos mencionados anteriormente, que podrían incluirse en la estrategia temática, e indica las preferencias actuales de la Comisión al respecto.

El objeto de la Comunicación es iniciar una amplia consulta en la que participen todas las partes interesadas, como los agricultores y cultivadores, las ONG, la industria, los demás interlocutores sociales y los poderes públicos. Además de una conferencia específica (que se celebrará en el cuarto trimestre de 2002) en la que podrán participar todas las personas interesadas, el público en general podrá participar en el debate por medio de Internet. Como es natural, las opiniones del Consejo y del Parlamento Europeo darán una orientación específica a la consulta.

A raíz de este proceso, la Comisión elaborará en el transcurso del año 2003 la estrategia temática, en la que se especificarán las medidas previstas, y la presentará para su aprobación al Consejo y al Parlamento Europeo a principios del año 2004.

I. INTRODUCCIÓN

El uso sostenible de los plaguicidas es uno de los objetivos del V Programa de medio ambiente² revisado³. Los capítulos sobre el sector de la agricultura y sobre la gestión de los recursos hídricos abogan por el desarrollo de "*nuevas medidas en el área de los plaguicidas agrícolas y no agrícolas con el fin de garantizar su uso sostenible*" y por la reducción del "*uso de productos químicos hasta que dejen de afectar a cualquiera de los procesos naturales básicos*".

A mediados de 1992, la Comisión y las autoridades holandesas emprendieron un estudio sobre el desarrollo y la evaluación de estrategias de futuro para los productos fitosanitarios. El proyecto fue dirigido por un comité directivo con representantes de todos los servicios pertinentes de la Comisión y de dos Ministerios holandeses: el de Vivienda, Ordenación Territorial y Medio Ambiente y el de Agricultura, Gestión de los Recursos Naturales y Pesca.

El proyecto se dividió en dos fases, con un seminario intermedio en junio de 1994 y otro final en mayo de 1998, en el que participaron representantes de todos los Estados miembros y de otras partes interesadas (agricultores, industriales, agrupaciones de protección del medio ambiente y del consumidor). El proyecto dio lugar a varios informes sobre el uso de plaguicidas y opciones de actuación política⁴ y en el seminario se formularon varias recomendaciones.

Se alcanzó un consenso sobre la necesidad de crear más instrumentos políticos comunitarios para la reducción de riesgos relacionados con los productos fitosanitarios. Estos instrumentos deberán tener objetivos comunes y estar concebidos para satisfacer las necesidades a escala comunitaria, nacional y local.

En 1999, el Consejo de Agricultura celebrado en Cardiff estableció objetivos específicos sobre productos agroquímicos en la "Estrategia del Consejo sobre la integración medioambiental y el desarrollo sostenible en la Política Agrícola Común"⁵, en la que se declara lo siguiente:

"Las normas de control de los niveles máximos de plaguicidas en los productos agrícolas y las medidas encaminadas a reducir los riesgos ambientales del uso de plaguicidas (contaminación de las aguas, pérdida de diversidad biológica, etc.) adoptadas por la Unión Europea deben completarse con medidas específicas para las zonas especialmente sensibles.

Los productos fitosanitarios y los biocidas sólo deberían utilizarse cuando sea necesario y de conformidad con los principios de las buenas prácticas fitosanitarias.

Es preciso seguir reduciendo los riesgos que entraña para el medio ambiente la utilización de productos fitosanitarios y biocidas y seguir velando por que su uso no suponga riesgos para la salud."

El 24 de enero de 2001, la Comisión aprobó su Comunicación sobre el VI Programa de medio ambiente, junto con una propuesta de Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo para su

² DO C 138 de 17.5.1993.

³ DO L 275 de 10.10.1998.

⁴ Las referencias figuran en el Anexo 1. Puede accederse a los textos completos en la siguiente dirección: <http://europa.eu.int/comm/environment/ppps/home.htm>

⁵ Consejo de Agricultura, Anexo 13078/99/AGRI 184/ENV 398.

adopción⁶. La Decisión fue adoptada el ...⁷. El apartado 1 del artículo 7 establece que debe reducirse el impacto de los plaguicidas sobre la salud humana y el medio ambiente y alcanzarse un uso más sostenible, así como una importante reducción global de los riesgos y del uso de plaguicidas compatible con la necesaria protección de los cultivos. De conformidad con la letra c) del apartado 2 del artículo 7, para ello será preciso:

- *La plena aplicación y revisión de la eficacia del marco legal aplicable para garantizar un alto nivel de protección cuando se modifique. Esta revisión podría incluir, cuando proceda, una evaluación comparativa y el desarrollo de procedimientos de autorización comunitarios para la puesta en el mercado.*
- *Una estrategia temática para el uso sostenible de los plaguicidas.*

Además, la letra d) del apartado 2 del artículo 7 solicita las siguientes medidas en lo que se refiere a los plaguicidas:

- *ratificación rápida del Convenio de Rotterdam para la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional y del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP);*
- *modificación del Reglamento (CEE) n° 2455/92 del Consejo, de 23 de julio de 1992, relativo a la exportación e importación de determinados productos químicos peligrosos⁸ para adecuarlo al Convenio de Rotterdam, mejorando los mecanismos de procedimiento y la información a los países en desarrollo;*
- *apoyo a la mejora de la gestión de productos químicos y plaguicidas en los países candidatos y en desarrollo, incluida la eliminación de las existencias de plaguicidas obsoletos, entre otras cosas apoyando proyectos destinados a su eliminación;*
- *participación en los esfuerzos internacionales para la elaboración de un planteamiento estratégico en materia de gestión internacional de productos químicos.*

De conformidad con el artículo 4, la adopción de una estrategia temática requiere un planteamiento de amplias miras y debería elaborarse y aplicarse consultando a las partes interesadas, como los agricultores y cultivadores, las ONG, la industria, los demás interlocutores sociales, la comunidad científica y los poderes públicos, e incluso, si procede, una consulta a los países candidatos a la adhesión. Las estrategias temáticas deberían presentarse al Parlamento Europeo y al Consejo a más tardar en un plazo de tres años tras la adopción del VI Programa de medio ambiente.

Esta Comunicación constituye una etapa importante en la elaboración de la ***estrategia temática para el uso sostenible de los plaguicidas***. Incluye un análisis de la situación actual y de las medidas que podrían ser aprobadas en virtud de la estrategia temática. Se trata de iniciar una amplia consulta en la que participen todas las partes interesadas y, en particular, el Parlamento Europeo y el Consejo. Al final del proceso de consulta, y teniendo en cuenta todas las observaciones recibidas, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo la estrategia temática con medidas detalladas.

⁶ COM(2001) 31 final.

⁷ Adopción prevista en junio de 2002.

⁸ DO L 251 de 29.8.1992, p. 13, cuya última modificación la constituye el Reglamento (CE) n° 2247/98 (DO L 282 de 20.10.1998, p. 12).

II. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA TEMÁTICA

De conformidad con el apartado 1 del artículo 7 del VI Programa de medio ambiente, el objetivo principal de la estrategia temática es reducir el impacto de los plaguicidas sobre la salud humana y el medio ambiente y alcanzar un uso más sostenible de los mismos, así como una importante reducción global de los riesgos y del uso de plaguicidas compatible con la necesaria protección de las cosechas.

Como elemento del VI Programa de medio ambiente, la estrategia temática también debería contribuir a los objetivos generales del programa y ajustarse a sus principios, tal como se establecen en el artículo 2 de la Decisión mencionada. Para ello será preciso:

contribuir a garantizar un alto nivel de protección del medio ambiente y de la salud humana, teniendo especialmente en cuenta las necesidades específicas de los niños y del medio ambiente

contribuir a desvincular las presiones medioambientales del crecimiento económico

apoyar la mejora en la gestión de los productos químicos y plaguicidas en los países en desarrollo y en los países candidatos, incluida la eliminación de las reservas de plaguicidas obsoletos, respaldando, en particular, los proyectos destinados a dicha eliminación y reforzando la política en materia de plaguicidas en el contexto de la política de desarrollo de la Comunidad Europea⁹

tener en cuenta el principio de subsidiariedad y la variedad de situaciones en las distintas regiones de la Comunidad

contribuir al desarrollo de unas prácticas fitosanitarias que se ajusten al concepto de agricultura sostenible, teniendo en cuenta los aspectos sociales y económicos.

Concretamente, la estrategia temática deberá referirse a los siguientes objetivos específicos:

- i) reducir al mínimo los riesgos y peligros que supone el uso de plaguicidas para la salud y el medio ambiente
- ii) mejorar los controles sobre el uso y la distribución de plaguicidas
- iii) reducir los niveles de materias activas nocivas, en particular mediante la sustitución de las más peligrosas por alternativas más seguras, incluidas las de índole no química
- iv) fomentar prácticas agrícolas con un uso reducido o nulo de plaguicidas, entre otras cosas concienciando a este respecto a los usuarios, promoviendo la utilización de códigos de buenas prácticas y la posible utilización de instrumentos financieros
- v) establecer un sistema transparente de información y control de los avances logrados en el cumplimiento de los objetivos de la estrategia, incluida la elaboración de indicadores apropiados.

⁹ COM(2000) 212.

III. ANTECEDENTES, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

1. Antecedentes y ámbito de aplicación

1.1. Definiciones

El término "plaguicidas" es un nombre genérico que abarca todas las sustancias o productos destinados a luchar contra las plagas en la agricultura o con otros fines.

Los productos fitosanitarios son sustancias activas y preparados con una o varias sustancias activas que se emplean para proteger las plantas o los productos vegetales frente a los organismos nocivos (plagas) o para prevenir la acción de dichos organismos. Su funcionamiento puede ser variado: por ejemplo, destruir las plagas (en cuyo caso se hablará de plaguicidas), o crear una barrera física, repeliendo o atrayendo dichas plagas lejos de las plantas, regulando el crecimiento de las mismas, etc. Los productos fitosanitarios se utilizan en una amplia gama de aplicaciones: agricultura, jardinería paisajista, mantenimiento de las vías de transporte. Los productos fitosanitarios también se utilizan en cierta medida en la silvicultura y en la jardinería doméstica.

Los biocidas son sustancias activas y preparados con una o varias materias activas que se emplean para destruir, contrarrestar, neutralizar, prevenir o ejercer una acción de control de organismos indeseables o nocivos (plagas) utilizados en sectores ajenos a la agricultura, por ejemplo para la protección de la madera o para la desinfección, para usos domésticos, etc. Las fronteras entre los productos fitosanitarios y los biocidas han sido aclaradas y documentadas en fecha reciente¹⁰.

La mayor parte de los productos fitosanitarios y biocidas importantes son compuestos químicos específicos con efectos plaguicidas. Pero los productos fitosanitarios también pueden ser productos químicos comerciales (ácidos grasos, aminoácidos, otros productos químicos comunes), extractos de plantas o animales (aceites vegetales o de huesos, gelatina, etc.), derivados de metabolitos vegetales u otras sustancias.

1.2. Ámbito de aplicación de la Comunicación

Por las circunstancias peculiares en que se produce el uso de los plaguicidas - su liberación intencional en el medio ambiente, independientemente de su riesgo potencial - la mayor parte de los Estados miembros y la Comunidad vienen legislando desde hace tiempo al respecto¹¹. La legislación comunitaria se ha centrado principalmente en la autorización de sustancias para su uso en productos fitosanitarios antes de su comercialización (con la idea de la prevención en la fuente) y en límites máximos de residuos (LMR) en la alimentación y los piensos (teniendo en mente la fase posterior a su utilización).

Poco a poco se ha ido constituyendo un sistema muy elaborado de evaluación de los riesgos de los productos fitosanitarios para la salud humana y el medio ambiente y, con la adopción de la Directiva 91/414/CEE, la Comunidad inició en 1993 una reevaluación de todos los

¹⁰ Documento de orientación adoptado conjuntamente por los servicios de la Comisión y las autoridades competentes de los Estados miembros para la Directiva 98/8/CE sobre los productos biocidas y la Directiva 91/414/CE sobre los productos fitosanitarios. Disponible (en inglés) en la siguiente dirección: http://www.europa.eu.int/comm/food/fs/ph_ps/pro/wrkd/doc/wrkd/doc17_en.html

¹¹ Las primeras Directivas comunitarias por las que se regulan los productos fitosanitarios fueron adoptadas en 1979.

productos fitosanitarios comercializados (véase el punto siguiente para más información). En fecha reciente se ha aprobado un sistema similar para la evaluación de los biocidas, con la Directiva 98/8/CE¹², por la que se obliga a muchos Estados miembros a adoptar por primera vez legislación al respecto. Los efectos de esta legislación relativamente nueva no serán visibles hasta mucho después del año 2006, cuando concluyan las primeras evaluaciones sobre las sustancias activas que se utilizan en los productos biocidas. Así pues, ni la Comisión ni la mayor parte de los Estados miembros disponen de momento de información o experiencia suficiente para proponer medidas adicionales en materia de biocidas.

Además, la Decisión del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se adopta el VI Programa de medio ambiente indica claramente que, aunque se utiliza el término "plaguicidas", las mayores preocupaciones se refieren a los productos fitosanitarios. Así puede deducirse del quinto guión del apartado 1 del artículo 7, que aboga por "una importante reducción global de los riesgos y de la utilización de plaguicidas compatible con la necesaria protección de los cultivos" y de la letra c) del apartado 2 del artículo 7, en la que se especifica que la Directiva 91/414/CEE constituye el marco legal aplicable que la estrategia temática ha de completar.

Por consiguiente, la presente Comunicación se centrará en el uso de los productos fitosanitarios y supone un paso importante en la elaboración de la estrategia temática solicitada en el VI Programa de medio ambiente. Si, más adelante, se considerara necesario adoptar medidas comparables en materia de biocidas, se incorporarían, si procede, en la estrategia temática.

1.3. Uso de productos fitosanitarios: cantidades, beneficios, costes y riesgos

1.3.1. Cantidades de productos fitosanitarios empleados en la Unión Europea

La agricultura es, con diferencia, el sector que más recurre a los productos fitosanitarios¹³. La Unión Europea representa actualmente, con una venta anual de aproximadamente 320 000¹⁴ toneladas de materias activas, una cuarta parte del mercado mundial de productos fitosanitarios. Los principales productos son los fungicidas (casi un 43% del mercado), seguidos por los herbicidas (36%), los insecticidas (12%) y otros plaguicidas (9%).

¹² DO L 123 de 24.4.1998, p. 1.

¹³ Se calcula que el uso de plaguicidas en sectores ajenos a la agricultura (por ejemplo, en jardines privados) representa tan sólo un 2% del uso total (*Environmental Pressure Indicators for the EU*, Eurostat, junio de 2001).

¹⁴ Eurostat y European Crop Protection Association, 1999.

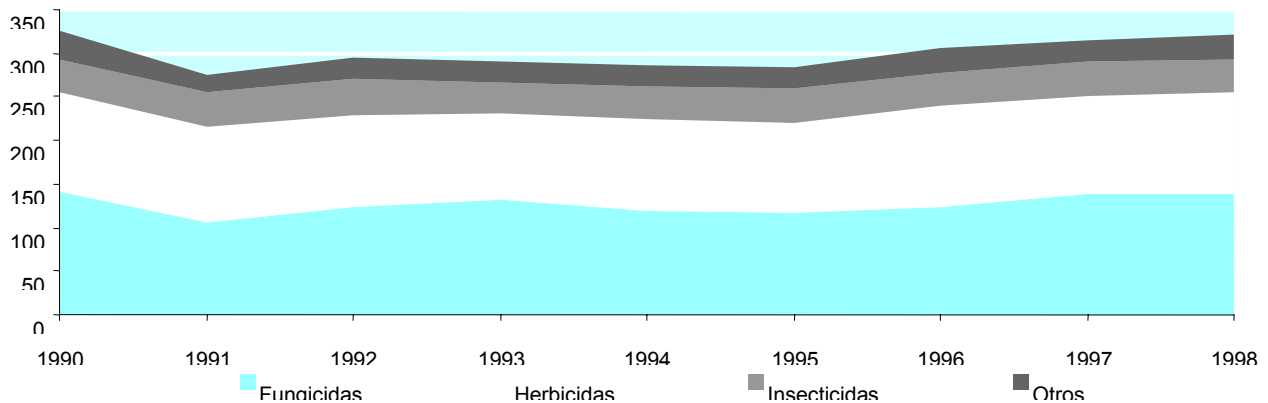


Figura 1: Venta total de plaguicidas en la Unión Europea (en miles de toneladas de ingredientes activos)

Se calcula que el mercado fitosanitario representa más de 6.000 millones de euros en la Unión Europea. Desde un punto de vista monetario, las ventas de productos fitosanitarios aumentaron anualmente en los años anteriores a 1999, mientras que se observaron tendencias variables en los volúmenes.

La figura 1¹⁵ demuestra que, en 1991 y en el período de 1993 a 1995, el uso de plaguicidas se redujo, en parte en respuesta a los cambios introducidos en 1992 en la Política Agrícola Común, pero esta tendencia parece haberse invertido en los años posteriores, con un repunte del consumo. Cabe indicar que las estadísticas sobre el volumen (o el valor) total de los plaguicidas vendidos o empleados en los 15 Estados miembros de la Unión Europea deben interpretarse con cautela, en la medida en que poco dicen sobre la naturaleza de las sustancias activas de que se trata ni, por ende, de los riesgos que suponen las repercusiones negativas asociadas a su uso. En efecto, el incremento (o la reducción) del volumen total de plaguicidas vendidos/empleados no es necesariamente equivalente al incremento (o reducción) de los riesgos asociados a su uso. Así pues, por ejemplo, un incremento del volumen de plaguicidas vendidos puede deberse a un mayor uso de plaguicidas menos tóxicos y persistentes y con unos objetivos menos definidos, que a la postre pueden presentar riesgos más reducidos de perjuicio ambiental.

El uso de los plaguicidas (tanto el tipo como los volúmenes totales aplicados) se determina en función del producto agrícola - la mayor cantidad de productos fitosanitarios se emplea en los viñedos, los cereales, las verduras y las patatas - y de varios factores, como el brote de enfermedades vegetales o de plagas de insectos. Además, otras características afectan al consumo anual, como el clima, los factores estacionales, el precio de los plaguicidas y las obligaciones en materia de retirada de tierras. Las investigaciones específicas también han demostrado que la cantidad de sustancia activa aplicada a una misma cosecha en la misma región durante un mismo período de crecimiento puede variar de forma considerable.

La aplicación de plaguicidas por hectárea de tierra agrícola también varía mucho entre países europeos. En las décadas de los 80 y los 90, la menor aplicación se registró en los países

¹⁵ *Agriculture, Environment, Rural Development: Facts and Figures - A Challenge for Agriculture, 1999*

nórdicos, y la mayor en los países del sur y del oeste de Europa. Los mayores índices de aplicación se registraron, con diferencia, en los Países Bajos. Además, en los países del norte y del centro de Europa, predominan los herbicidas, mientras que en los países del sur y del oeste dominan los insecticidas y fungicidas.

1.3.2. Ventajas del uso de los productos fitosanitarios

El uso de productos fitosanitarios representa unos beneficios económicos obvios. Los agricultores emplean los productos fitosanitarios para mejorar o proteger el rendimiento, eliminando o reduciendo la competencia de las malas hierbas o el ataque de plagas, para proteger y preservar los productos vegetales frente a organismos nocivos y así mejorar o proteger la calidad de la producción y reducir al mínimo las necesidades de mano de obra. Los productos fitosanitarios también desempeñan un papel fundamental para garantizar cada año unas reservas fiables de productos agrarios, contribuyendo a evitar fluctuaciones en los rendimientos anuales. Además, un uso responsable de los productos fitosanitarios contribuye a garantizar la disponibilidad de frutas y verduras de buena calidad a bajo precio, asequibles para todos los consumidores.

De acuerdo con algunas fuentes, el uso de fungicidas también contribuye a reducir las micotoxinas en los alimentos, como la aflatoxina y la ergotamina. Sin embargo, el Comité Científico de Plantas examinó la relación entre el uso de productos fitosanitarios en las fábricas de alimentos y la aparición de micotoxinas en la alimentación¹⁶. Su conclusión fue que no existen pruebas suficientes de que los plaguicidas puedan desempeñar un papel prominente y coherente en la prevención o inhibición de la producción de micotoxinas por hongos toxicogénicos. Los datos derivados de estudios de campo son equívocos, por lo que el Comité Científico de Plantas recomendó que se siguiera investigando este asunto.

El uso de productos fitosanitarios reduce la demanda de tierras para producción de alimentos¹⁷ y permite producir una mayor variedad de alimentos a escala regional, lo que a su vez permite reducir los costes del transporte y dejar tierras disponibles para otros usos, por ejemplo actividades de ocio, parques naturales y protección de la biodiversidad.

El laboreo de conservación, que reduce la erosión, y las técnicas de laboreo mínimo, que reducen la demanda de energía fósil en la agricultura y la lixiviación de nutrientes, también dependen en parte del uso de herbicidas.

Sin embargo, no se dispone de cifras globales comunitarias que permitan evaluar estas ventajas.

La industria fitosanitaria europea es un agente económico importante en el mercado mundial y da empleo en Europa a unas 35.000 personas. Tres de las cinco mayores empresas tienen su sede en Europa.

¹⁶ Dictamen del Comité Científico de Plantas adoptado el 24 de septiembre de 1999, disponible en la siguiente dirección: http://www.europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scp/out56_en.html

¹⁷ Oppenheimer, Wolf and Donnelly, 1998. *Possibilities for future EU environmental policy on plant protection products, Synthesis report of six sub-reports in PES-A/phase 2.*

1.3.3. Riesgos y costes asociados al uso de los productos fitosanitarios

Los plaguicidas son productos químicos que requieren una atención especial, ya que muchos de ellos presentan propiedades que los hacen peligrosos para la salud y el medio ambiente¹⁸. Los riesgos (y los costes afines) asociados a la liberación intencional de los plaguicidas en el medio ambiente durante su aplicación, especialmente en el sector agrícola, son aceptados por la sociedad por el importante beneficio económico derivado de su uso (véase más arriba).

Los riesgos para la salud humana pueden deberse a una exposición directa (trabajadores industriales que producen plaguicidas y operadores que los emplean) o indirecta (consumidores y demás personas presentes durante la aplicación). De acuerdo con una encuesta de la Federación Europea de Sindicatos de Trabajadores Agrícolas (EFA), los efectos negativos más comunes de los plaguicidas observados en los trabajadores y operadores son los dolores de cabeza, los vómitos, los dolores de estómago y las diarreas, que se deben a la exposición durante la aplicación (39% de los incidentes notificados), la preparación o la mezcla (28% de los incidentes notificados), y la manipulación de los contenedores (6% de los incidentes notificados)¹⁹. En una encuesta de la Dirección británica de salud y seguridad (*Health and Safety Executive*), realizada en el Reino Unido en el período 2000-2001, se registraron 170 incidentes con plaguicidas, y en 71 de ellos se mencionaron problemas de salud²⁰.

Los consumidores y demás personas presentes pueden estar sujetos a una exposición indirecta por la presencia de productos fitosanitarios en cantidades residuales en la producción agraria. Esta exposición ha sido evaluada por las autoridades comunitarias y nacionales, así como en el Comité OMS/FAO del Codex Alimentarius sobre residuos de los plaguicidas. Se han establecido límites máximos de residuos (LMR) para varias combinaciones comerciales de productos fitosanitarios y existen programas nacionales y programas comunitarios coordinados para el control de los residuos de productos fitosanitarios en la alimentación²¹.

Debe prestarse una atención particular a grupos de población especialmente sensibles, como los niños (por factores específicos de fisiología y desarrollo), las personas mayores (por la posibilidad de una menor capacidad metabólica), otros grupos de riesgo (personas con problemas de inmunidad, enfermos crónicos, etc.), así como los trabajadores (por su posible exposición intensiva). De momento, la comunidad científica admite un posible desconocimiento en lo que se refiere a los niños, que probablemente constituyan el grupo más sensible frente a los supuestos "efectos cóctel" (es decir, la mezcla de varias sustancias)²².

¹⁸ La mayor parte de los productos fitosanitarios son sustancias peligrosas. 500 productos fitosanitarios aproximadamente se incluyen en el Anexo I de la Directiva 67/548/CEE sobre clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas.

¹⁹ Resumen del cuestionario de la Federación Europea de Sindicatos de Trabajadores Agrícolas (EFA) sobre la salud y la seguridad en relación con los plaguicidas, presentado en el segundo coloquio de la EFA sobre plaguicidas, celebrado del 6 al 8 de marzo de 1997. Respondieron 2.160 trabajadores de todos los Estados miembros. Un 20% aproximadamente notificó incidentes negativos.

²⁰ Health and Safety Executive: *Agriculture and Wood Sector. Pesticide Incidents Report 2000/01*. Disponible en Internet en la siguiente dirección: www.hse.gov.uk

²¹ El último programa de control se adoptó mediante la Recomendación 2002/1/CE de la Comisión, de 27 de diciembre de 2001, relativa a un programa comunitario coordinado de control para 2002 destinado a garantizar el respeto de los límites máximos de residuos de plaguicidas en los cereales y en determinados otros productos de origen vegetal (DO L 2 de 4.1.2002, p. 8).

²² *Children's Health and Environment : a review of evidence*. Informe conjunto de la Agencia Europea de Medio Ambiente y de la oficina regional de la OMS para Europa, Tamburlini *et al.* (2002) (http://org.eea.eu.int/documents/newsreleases/our_childrens_health-en)

La exposición por medio del agua potable, aunque está limitada de forma estricta por la Directiva comunitaria relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano, requiere esfuerzos constantes de control y, habida cuenta de la larga escala temporal de la contaminación y recuperación, un seguimiento riguroso del proceso reglamentario.

La posible exposición atmosférica a los plaguicidas de las personas presentes durante su aplicación o residentes en las inmediaciones constituye una vía de exposición que debe ser investigada y quizás requiera la adopción de medidas reglamentarias.

Los riesgos para la salud humana y el medio ambiente radican en los efectos negativos agudos y/o crónicos en los seres humanos y en las especies no objetivo del producto empleado. Los efectos agudos se deben principalmente a la elevada toxicidad de determinados productos fitosanitarios. Los efectos crónicos, que también podrían afectar a la condición física de la población expuesta, incluyen los debidos a la bioacumulación y a la persistencia, a efectos irreversibles, como la carcinogenicidad, mutagenicidad y genotoxicidad, o a efectos negativos para el sistema inmunitario de los mamíferos, peces o aves. Cabe observar que, hasta la fecha, ninguna sustancia activa clasificada en la categoría I por alguno de estos efectos ha sido incluida en el Anexo I de la Directiva 91/414/CEE, sobre todo si dichos efectos han de esperarse en concentraciones ambientales y condiciones de exposición.

La dispersión del producto, la lixiviación o el derrame son fuentes difusas de diseminación incontrolada de productos fitosanitarios en el medio ambiente causantes de la contaminación del suelo y de las aguas (superficiales y subterráneas²³). Pueden reducirse mediante controles y el cumplimiento de las normas correctas de aplicación. La contaminación del medio ambiente también puede producirse durante la aplicación o después de ella, durante la limpieza del equipo empleado o por la eliminación incontrolada o ilegal de productos fitosanitarios o de sus contenedores (fuentes puntuales).

El uso de productos fitosanitarios puede provocar otros efectos indirectos sobre el ecosistema, por ejemplo la pérdida de biodiversidad. Si el control de las malas hierbas es menos sistemático, el crecimiento correspondiente de las poblaciones de insectos será beneficioso para las poblaciones de aves que se alimentan de insectos²⁴. Un exceso de eficacia en el control de las malas hierbas puede suponer para estas aves una escasez de comida. Ahora bien, la biodiversidad también se ve influida por otros muchos factores, como las prácticas agrícolas, el tamaño de las parcelas, el tipo de cultivo, etc.

En los últimos años, la aparición de un nuevo tipo de peligro, las alteraciones endocrinas, ha vuelto a lanzar la polémica sobre la protección de la salud y el medio ambiente. Los disruptores endocrinos son sustancias (incluidos varios plaguicidas) de las que se sospecha que interfieren con el sistema endocrino de los seres humanos y de la fauna silvestre y pueden causar efectos negativos para la salud como el cáncer, cambios en el comportamiento y anomalías en la reproducción, incluso ante una exposición a dosis muy reducidas. En una Comunicación²⁵ reciente, la Comisión describe el problema de las alteraciones endocrinas, sus causas y sus consecuencias y determina las medidas políticas que conviene adoptar de conformidad con el principio de precaución.

²³ Los plaguicidas más comunes en las aguas subterráneas son la atrazina y la simazina, herbicidas de amplio espectro empleados en grandes cantidades (Fuente: *Europe's environment: the Second Assessment*, Agencia Europea de Medio Ambiente, 1998).

²⁴ *Assessment of the Benefits of Plant Protection Products, Saub-report*, Eyre Associates, 1997.

²⁵ Comunicación de la Comisión: Estrategia comunitaria sobre alteradores endocrinos, COM(1999) 706.

En los países en desarrollo los riesgos son claramente mayores como consecuencia de varios factores, como el uso continuado de productos más antiguos y más tóxicos, el estado mucho menos avanzado de las infraestructuras y de la capacidad de ensayo (en condiciones locales), evaluación, autorización, control del uso y eliminación de los plaguicidas. Tampoco existen medidas correctoras, como equipos de protección. Se han registrado muchos casos de envenenamiento e incluso de muerte²⁶.

En la práctica, resulta muy difícil cuantificar muchos de los verdaderos efectos negativos derivados del uso de plaguicidas y, más aún, determinar su magnitud económica, aunque sólo sea porque no existen valores concertados para muchas de las denominadas "externalidades", como las repercusiones ambientales. Así pues, como sucede con los beneficios, no puede darse una cifra de los costes generales que supone el uso de los plaguicidas en la Unión Europea.

1.3.4. Reducir los riesgos asociados al uso de los productos fitosanitarios

Los beneficios potenciales del uso de los productos fitosanitarios deben medirse teniendo en cuenta los posibles efectos negativos para la salud humana y el medio ambiente. Si bien es cierto que su uso es necesario para la protección de los cultivos, conviene reducir los riesgos correspondientes.

Asimismo, existe la impresión generalizada de que los sectores que mayor partido sacan de su uso (en particular unos costes menores que redundan en mayor competitividad del sector agrícola y de la industria, así como en precios inferiores para los consumidores) no son necesariamente los que pagan los costes derivados de sus efectos negativos (especialmente en el medio ambiente).

En la práctica, los distintos productos fitosanitarios suponen tipos y niveles de riesgo diferentes, en función de toda una serie de factores que constituyen la base de estos riesgos²⁷. En este contexto, está claro que el volumen aplicado es tan sólo uno de los factores del riesgo asociado al uso de los plaguicidas. Al determinar las mejores medidas para la reducción del riesgo, deberán tenerse en cuenta todos estos factores, así como las distintas fases del ciclo de vida de los plaguicidas, desde la comercialización hasta la distribución y aplicación para fines de protección de los cultivos, sin olvidar la fase final (eliminación de los residuos).

²⁶ Un caso reciente ha sido reconocido a escala internacional, tras una evaluación en el contexto del Convenio de Rotterdam, en la 3ª reunión del Comité de Examen de Productos Químicos provisional, celebrada en febrero de 2002.

²⁷ Los riesgos de los distintos productos fitosanitarios se caracterizan por los efectos negativos que una materia activa tiene la capacidad inherente de causar (los denominados peligros, reflejados en la clasificación toxicológica) y la exposición probable de las poblaciones humanas o los componentes del medio ambiente (medio acuático, medio terrestre y aéreo), que depende, entre otros puntos, de las vías de transferencia y las tasas de movimiento de una sustancia y de los productos de su transformación o degradación tras la aplicación. Puede obtenerse más información sobre la evaluación del riesgo y sus límites, por ejemplo, en la Comunicación de la Comisión sobre el recurso al principio de precaución [COM(2000) 1 final].

2. Visión de conjunto de los instrumentos comunitarios vigentes e iniciativas adoptadas por los Estados miembros

2.1. Instrumentos comunitarios que afectan directamente al uso de productos fitosanitarios

2.1.1. Directivas por las que se controla la comercialización de productos fitosanitarios

La legislación comunitaria sobre plaguicidas establece una distinción entre "materias activas" y "productos fitosanitarios". La materia activa es el ingrediente con actividad biológica. Los productos fitosanitarios son la forma en que se comercializan. Otros ingredientes pueden mejorar la adherencia a la superficie de las plantas o contribuir a la realización de una mezcla con agua homogénea y estable en el tanque de fumigado. Es frecuente la combinación de varias materias activas en un producto fitosanitario y de varios productos fitosanitarios en una mezcla.

Los dos instrumentos legislativos fundamentales a escala comunitaria son la Directiva 91/414/CEE del Consejo relativa a la comercialización de los productos fitosanitarios y la Directiva 79/117/CEE del Consejo relativa a la prohibición de la comercialización y la utilización de productos fitosanitarios que contengan determinadas sustancias activas.

El objetivo principal de la Directiva 91/414/CEE del Consejo es garantizar que los distintos productos fitosanitarios, comercializados en la Comunidad, no tengan efectos nocivos en los seres humanos y animales, ni efectos inaceptables para el medio ambiente. La Directiva vino a armonizar las disposiciones vigentes en la mayor parte de los Estados miembros sobre condiciones y procedimientos de autorización de los productos fitosanitarios.

La Directiva establece un proceso en dos etapas: las materias activas cuya evaluación ha demostrado que algunos usos no plantean riesgos inaceptables se incluyen en el Anexo I de la Directiva. Sólo esas materias activas pueden ser empleadas en los productos fitosanitarios, que deberán ser objeto de una autorización particular de los Estados miembros. Las materias activas para las que no existan pruebas de que el uso no presenta un riesgo inaceptable para la salud humana y animal o el medio ambiente han de ser retiradas del mercado. La Directiva incluye asimismo un esquema para la evaluación de riesgo de los productos fitosanitarios que los Estados miembros deben aplicar para conceder las autorizaciones ("principios uniformes" del Anexo VI). Además, la Directiva permite restringir la autorización a unos usos determinados y establecer requisitos específicos de aplicación, por ejemplo con vistas a la seguridad del operador o la protección del agua²⁸.

La Directiva fue el inicio de un programa de 12 años de evaluación de todas las materias activas comercializadas en la Comunidad en la fecha de su entrada en vigor. Sin embargo, el proceso es lento y exige muchos recursos, por su complejidad científica y administrativa (monografía redactada por el Estado miembro ponente, revisión científica *inter pares*, debates entre expertos en reuniones de evaluación, consulta al Comité Científico de Plantas y votación

²⁸ La Directiva 91/414/CE también establece disposiciones específicas en materia de envasado y etiquetado de los productos fitosanitarios. En particular, en lo que se refiere al etiquetado, la Directiva establece que deben indicarse los usos para los que se ha autorizado el producto fitosanitario y las condiciones específicas en las que el producto puede ser utilizado, incluidos los modos de empleo y la dosificación para cada uno de los usos autorizados. Además, los Estados miembros deben disponer que los productos fitosanitarios se utilicen adecuadamente, lo que supone no sólo el uso exclusivo del producto fitosanitario autorizado, envasado y etiquetado de conformidad con la Directiva, sino también el cumplimiento de las disposiciones especificadas en la etiqueta, así como la aplicación de los principios de las buenas prácticas fitosanitarias y, siempre que sea posible, de los relativos a la lucha integrada.

en el Comité Permanente de la Cadena Alimentaria y de Sanidad Animal). La Comisión ha presentado en fecha reciente un informe sobre el funcionamiento de la Directiva a los 10 años de su adopción por el Consejo y el Parlamento²⁹. El informe sugiere, entre otras cosas, la necesidad de aplazar hasta julio de 2008 la conclusión del proceso de evaluación.

Una deficiencia importante de la Directiva 91/414/CEE es que se basa ante todo en evaluaciones de los efectos de componentes individuales, mientras que sólo se evalúan, de forma muy limitada, los posibles efectos de adición o sinergia de las mezclas que contienen varias sustancias activas. Además, la Directiva no incluye facultades explícitas a escala comunitaria que permitan controlar si los Estados miembros cumplen todos los requisitos que establece la Directiva³⁰.

El VI Programa de medio ambiente considera que la plena aplicación y la evaluación de la eficacia de la Directiva son elementos esenciales para garantizar un alto nivel de protección tanto de la salud humana y animal como del medio ambiente. Asimismo, considera urgente mejorar el mecanismo general de autorización, y propone incluir, si procede, una evaluación comparativa de las sustancias activas y el desarrollo de procedimientos comunitarios de autorización para la comercialización.

En su reacción al informe decenal, el Consejo y el Parlamento Europeo, si bien aceptaron la prórroga del programa de evaluación, subrayaron la necesidad de revisar la Directiva y de establecer directrices sobre varios puntos que la Comisión debería tener en cuenta³¹.

2.1.2. Directivas por las que se establecen contenidos máximos de residuos

Varias Directivas establecen contenidos máximos de residuos en la alimentación³². Las Directivas establecen los límites máximos de residuos para las combinaciones mercancía/producto fitosanitario sobre la base de buenas prácticas agrarias y teniendo en cuenta la ingesta diaria admisible (IDA). En principio, los límites máximos de residuos garantizan que una posible exposición a productos fitosanitarios sea aceptable desde un punto de vista toxicológico. Dichos límites son objeto de un control permanente. Ahora bien, uno de los elementos que convendría afinar es la evaluación de posibles efectos acumulativos de los distintos productos fitosanitarios, que en la actualidad no siempre se tienen en cuenta al establecer los contenidos máximos de residuos.

Un informe reciente sobre el control de los residuos en los productos vegetales comercializados³³ ha demostrado el incremento del porcentaje de muestras en las que no se

²⁹ Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la evaluación de las sustancias activas de los productos fitosanitarios. COM(2001) 444 final de 25.7.2001.

³⁰ De conformidad con lo dispuesto en la Directiva (artículo 17), los Estados miembros adoptarán las medidas de control necesarias para comprobar que la comercialización, distribución y uso de los productos fitosanitarios cumplen los requisitos de la Directiva. Ahora bien, esta disposición está expresada en términos bastante generales.

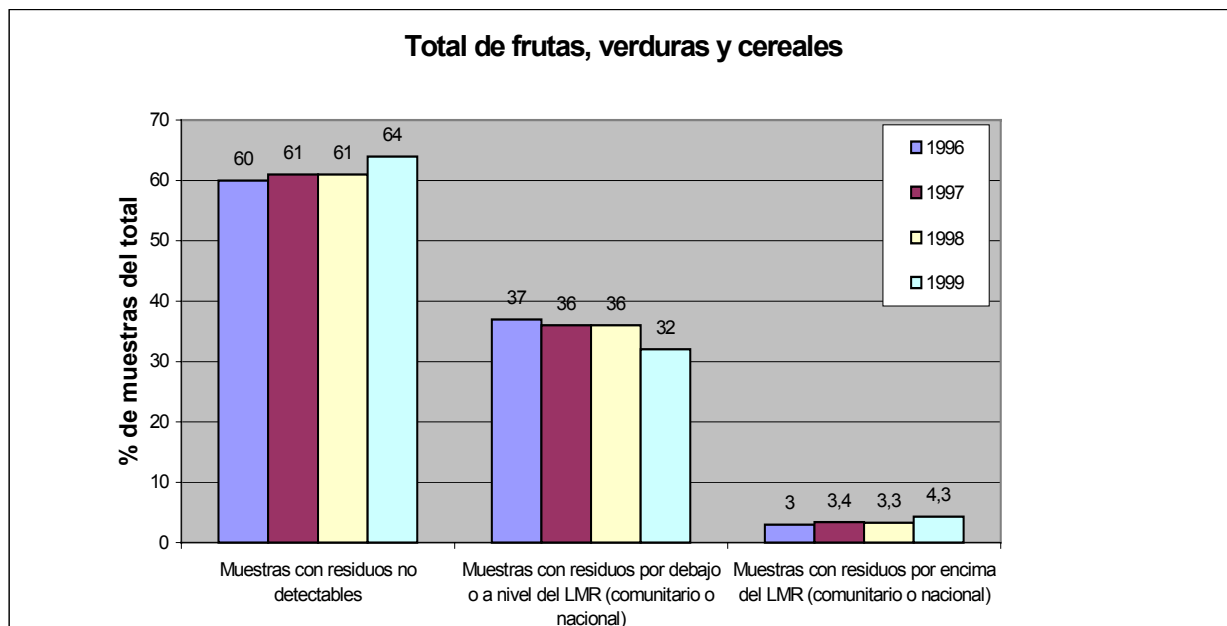
³¹ Conclusiones del Consejo adoptadas el 12 de diciembre de 2001. (Anexo III del proyecto de actas de 29 de enero de 2002 (Doc. 15287/01), disponible en la siguiente dirección:

<http://register.consilium.eu.int/pdf/en/01/st15/15287en1.pdf>

Resolución del Parlamento Europeo sobre el informe de la Comisión - doc. P5 (2002) 0276 - 30 de mayo de 2002.

³² Directivas del Consejo 76/895/CEE, 86/362/CEE (cuya última modificación la constituye la Directiva 2001/48/CE), 86/363/CEE (cuya última modificación la constituye la Directiva 2001/39/CE) y 90/642/CEE (cuya última modificación la constituye la Directiva 2001/48/CE).

³³ *Monitoring of Pesticide Residues in Products of Plant Origin in the European Union, Norway and Iceland*. Informe de 1999 (SANCO/397/01-final)



detecta residuo alguno (de un 60% en 1996 a un 64% en 1999). Los límites máximos de residuos se superaron en un 4% aproximadamente de las muestras en 1999, lo que también representa un ligero aumento con respecto a los años anteriores (véase la figura 2). Asimismo, se registró un ligero incremento en el número de muestras con residuos múltiples (13,1%-14,1%).

Ahora bien, cabe observar que, en un número considerable de casos, la superación de los límites máximos de residuos se vinculó a un uso indebido, intencional o no. Asimismo, la exposición real del consumidor a residuos de plaguicidas sigue siendo muy inferior a la ingesta diaria admisible, incluso si los límites máximos de residuos se superan en un porcentaje relativamente reducido de productos sujetos a muestreo.

La aplicación de las Directivas por las que se establecen los contenidos máximos de residuos no ha sido tan rápida como se esperaba y sólo se han establecido contenidos comunitarios

Figura 2: Resultados del control (1996-1999) en la fruta, la verdura y los cereales

para un número limitado de sustancias activas³⁴. La Comisión se propone presentar una propuesta próximamente para consolidar y modificar la legislación sobre residuos. La filosofía del nuevo Reglamento será que cualquier exposición innecesaria de los consumidores a los residuos mediante la alimentación debería evitarse con los mejores métodos agrarios disponibles. Dentro de estos límites estrictos que garanticen el mayor nivel de protección para los consumidores europeos, el nuevo Reglamento también deberá velar por el establecimiento de contenidos máximos de residuos no suponga barreras técnicas innecesarias para el comercio internacional de mercancías, especialmente procedentes de países en desarrollo.

2.1.3. Directivas por las que se controla la calidad del agua en la Comunidad

La nueva Directiva marco sobre la política de aguas³⁵ representa un cambio en la política comunitaria de aguas hacia un marco coherente e integrado para la evaluación, el control y la

³⁴ Se han establecido LMR para las 130 sustancias de uso más común y varias materias primas agrícolas, que suman un total de 17.000 LMR.

³⁵ Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas (DO L 327 de 22.12.2000, p. 1).

gestión de todas las aguas superficiales y subterráneas, sobre la base de su estado ecológico y químico. Los objetivos y principios de la Directiva 91/414/CEE sobre plaguicidas se plasmaron en objetivos para todas las aguas y se aplicarán en cada cuenca hidrográfica. Con la adopción de esta Directiva marco, la política comunitaria de aguas se basa firmemente en el principio de precaución y en el uso sostenible del agua.

Los requisitos medioambientales actualizados de la Directiva vigente sobre aguas superficiales (75/440/CEE), de la Directiva sobre vertidos de sustancias peligrosas (76/464/CEE) y de la Directiva sobre aguas subterráneas (80/68/CEE) han sido incorporados a esta Directiva marco. Se prevé que, cuando ésta última entre plenamente en vigor, en el año 2013, se deroguen las Directivas anteriores.

En lo que se refiere a la protección de las aguas superficiales, la Directiva introduce criterios para el establecimiento de una lista de sustancias prioritarias y de sustancias peligrosas prioritarias, para las que deberán tomarse medidas específicas, como normas de calidad y control de las emisiones, con vistas a reducir o eliminar las emisiones, los vertidos y las fugas. En el año 2001 se adoptó una lista de 33 sustancias prioritarias; 13 de ellas se emplean en productos fitosanitarios³⁶. La Comunidad propondrá medidas para las sustancias prioritarias antes de finales del año 2003; mientras tanto, los Estados miembros deberán elaborar programas completos de medidas en sus planes de gestión de cuencas hidrográficas para el año 2009, que incluyan medidas contra la contaminación debida a los plaguicidas.

Para alcanzar un buen estado de las aguas subterráneas, la Comisión propondrá, antes de finales del año 2002, criterios para evaluar la categoría química de todos los contaminantes y la inversión de toda tendencia al aumento en su concentración. En lo que se refiere a las materias activas contenidas en los plaguicidas (y los metabolitos correspondientes) el límite vigente (0,1 µg/l), que constituye un criterio de exclusión en el proceso de autorización, se considera la concentración máxima autorizada para definir un buen estado químico de las aguas subterráneas.

Se espera que la plena aplicación de la Directiva marco sobre la política de aguas contribuya de forma significativa a la reducción global de los riesgos derivados de los productos fitosanitarios en el medio ambiente acuático. No obstante, el proceso de aplicación deberá fomentarse y completarse con iniciativas específicas en materia de plaguicidas. Deberán ser iniciativas coherentes y estrechamente relacionadas, ya que el uso sostenible de los plaguicidas en las cuencas hidrográficas europeas es un requisito previo para el cumplimiento de los objetivos de la Directiva.

2.2. Otros instrumentos comunitarios que afectan indirectamente al uso de productos fitosanitarios

2.2.1. Política Agrícola Común (PAC)

Una de las funciones principales de la agricultura es la producción. Sacar el máximo provecho con los costes mínimos ha dado lugar a una mayor intensificación de la agricultura en los últimos 40 años. La PAC, especialmente antes de las reformas introducidas en 1992, ha contribuido sin lugar a dudas a intensificar la producción, lo que también se ve reflejado en el incremento significativo del uso de productos fitosanitarios.

³⁶ Decisión nº 2455/2001/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 331 de 15.12.2001, p. 1).

El primer paso para integrar las consideraciones ambientales en la PAC se remonta a mediados de los años 80, cuando el fomento de las prácticas agrarias ecológicas se incluyó en los objetivos perseguidos por la PAC. Además, la reforma de 1992 introdujo algunos elementos con efectos colaterales benéficos. Los recortes en los precios institucionales, combinados con pagos directos y retiradas de tierras de la producción, han reducido los incentivos de la producción intensificada y han contribuido, por ende, a reducir el uso de productos fitosanitarios en los años posteriores. Se introdujo otro instrumento importante para reducir la intensidad de la producción por medio del Reglamento (CEE) n° 2078/92 sobre métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural.

Un estudio³⁷ realizado en 1998 indicaba que un 20% de la variación en el uso de productos fitosanitarios puede atribuirse a efectos de la PAC. Este porcentaje puede ser superior en sectores que dependen en gran parte de los plaguicidas y reciben financiación sustancial de la PAC, como el algodón o el tabaco.

En su Comunicación "Orientaciones para una agricultura sostenible"³⁸, la Comisión describió de forma pormenorizada las tendencias generales de la agricultura europea, incluida la intensificación, la especialización, la marginalización y el desarrollo de la agricultura ecológica.

La última reforma de la PAC, tal como figura en la Agenda 2000, ha sido concebida para conseguir una mayor competitividad e integrar mejor los requisitos ambientales. Esto se procuró alcanzar reduciendo aún más el apoyo al mercado e impulsando una política sólida de desarrollo rural. Garantizar unas prácticas agrarias que protejan el medio ambiente y preserven el paisaje es parte del conjunto de medidas consensuado. Las prácticas agrarias para proteger el medio ambiente se incorporaron a los Reglamentos del Consejo (CE) n° 1259/1999 por el que se establecen las disposiciones comunes aplicables a los regímenes directos de ayuda en el marco de la política agrícola común y n° 1257/1999³⁹ sobre la ayuda al desarrollo rural y por el que se modifican y derogan determinados Reglamentos, respectivamente.

El Reglamento (CE) n° 1259/1999 establece un vínculo entre los requisitos de protección del medio ambiente y la ayuda directa de la PAC a los productores. Los Estados miembros adoptarán las medidas medioambientales que consideren oportunas, entre ellas:

- ayudas en compensación por compromisos agroambientales
- unos requisitos medioambientales generales y obligatorios
- la supeditación de los pagos directos al cumplimiento de requisitos medioambientales específicos.

En lo que se refiere a las dos últimas opciones, se autoriza a los Estados miembros a recurrir a recortes en los pagos directos a modo de sanción para fomentar la aplicación de los requisitos medioambientales. El Reglamento de aplicación correspondiente, el Reglamento (CE) n° 963/2001, establece la presentación a la Comisión de informes intermedios anuales sobre la aplicación de las medidas y la imposición de sanciones por los Estados miembros⁴⁰. El primero de estos informes debía presentarse a más tardar en abril de 2002. La Comisión está evaluando los resultados de esta encuesta.

³⁷ Véase la nota a pie de página 16.

³⁸ COM(1999) 22 final.

³⁹ DO L 160 de 26.6.1999, p. 80 y p. 113.

⁴⁰ DO L 136 de 18.5.2001, p. 4.

El Reglamento (CE) n° 1257/1999 del Consejo sobre la ayuda al desarrollo rural invita a los Estados miembros y a las regiones a elaborar programas integrados a escala regional para el desarrollo sostenible de las zonas rurales. Para acogerse a la ayuda que proporcionan muchas medidas (agroambientales, para regiones menos favorecidas, etc.), el requisito mínimo para los agricultores es el cumplimiento de buenas prácticas agrícolas, es decir, de las normas que un agricultor razonable aplicaría en su región para evitar impactos negativos en el medio ambiente y que incluyen, en cualquier caso, el cumplimiento de la normativa medioambiental obligatoria. Los planes nacionales o regionales de desarrollo rural incluyen estos códigos de buenas prácticas agrarias. También cabe señalar, en relación con el uso de plaguicidas, las medidas agroambientales, por las que se paga a los agricultores los servicios que presten al entorno y superen lo dispuesto en las buenas prácticas agrícolas. En lo que se refiere al uso de plaguicidas, se trata de informar sobre el uso real de plaguicidas, un uso reducido de plaguicidas para proteger el suelo, el agua, el aire y la biodiversidad, el recurso a técnicas de gestión integrada en materia de plagas o la reconversión a la agricultura ecológica.

Pueden esperarse otros impactos positivos, especialmente en zonas sensibles, derivados de disposiciones específicas sobre "zonas menos favorecidas" y zonas con restricciones medioambientales en el marco de los planes de desarrollo regional. Los pagos a los agricultores en virtud de estas medidas se supeditan al cumplimiento de los códigos mencionados de buenas prácticas agrícolas.

Las medidas agroambientales ya han influido directamente en el uso de los productos fitosanitarios, por ejemplo fomentando las técnicas de gestión integrada de plagas/gestión integrada de cultivos y la agricultura ecológica. Pese a que menos del 3,5 % del total de los gastos de la PAC se dedican a medidas agroambientales, éstas afectan a más de un 20% de las zonas agrarias de la Unión Europea. Se han registrado resultados muy satisfactorios en la reducción de los productos fitosanitarios en determinadas regiones con programas específicos, como por ejemplo Emilia Romagna (Italia), con reducciones de hasta un 55% para algunos tipos de producción⁴¹.

La agricultura ecológica, regulada por el Reglamento (CEE) n° 2092/91 del Consejo⁴² y apoyada por medidas agroambientales, reduce en gran medida el uso de plaguicidas. Ahora bien, algunos productos fitosanitarios, que se consideran tradicionales en la agricultura ecológica, siguen siendo autorizados para fines específicos (los más controvertidos son algunas sales de cobre, que son tóxicas para el medio ambiente acuático). Mientras que se siguen utilizando en la agricultura convencional, los esfuerzos están dando sus frutos en la agricultura ecológica para la limitación de su uso.

En el marco de la organización común de mercados en el sector de la fruta y hortalizas, se concede apoyo a las organizaciones de productores para la aplicación de programas operativos que deben incluir obligatoriamente medidas medioambientales (que superen la mera aplicación de las buenas prácticas agrarias) y, entre otras, medidas destinadas a reducir el uso de productos fitosanitarios, por ejemplo mediante el desarrollo de la producción integrada o ecológica.

Aunque todas las medidas mencionadas han contribuido en cierto modo a desvincular el aumento del rendimiento del uso de plaguicidas, no existen señales claras de una tendencia

⁴¹ Documento de trabajo "Estado de aplicación del Reglamento (CEE) n° 2078/92: Evaluación de los programas agroambientales" (Doc. VI/7655/98), p. 40 y siguientes, disponible en: http://www.europa.eu.int/comm/agriculture/envir/programs/index_es.htm

⁴² DO L 198 de 22.7.1991, p. 1.

significativa hacia una menor dependencia de los productos fitosanitarios en la agricultura en general (véase la figura 1). Sin embargo, el balance intermedio de la reforma de la PAC en virtud de la Agenda 2000 supone una nueva oportunidad para integrar mejor las consideraciones medioambientales, incluso en lo que se refiere al uso de productos fitosanitarios.

2.2.2. Directivas por las que se mejora la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo

La Directiva 89/391/CEE del Consejo⁴³, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo, en particular la Directiva 98/24/EEC⁴⁴ relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo y la Directiva 89/656/CEE del Consejo⁴⁵, relativa a disposiciones mínimas de seguridad y de salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de equipos de protección individual, han creado las condiciones necesarias para mejorar la seguridad de trabajadores y operadores. Dado que sólo definen requisitos mínimos de protección, se permite a los Estados miembros rebasarlos.

La seguridad de los operadores es otro elemento muy importante en el proceso de evaluación que establece la Directiva 91/414/CEE, y es a menudo la razón por la que no se incluye una materia activa en el Anexo I de la Directiva. Si procede, las condiciones que garanticen una protección suficiente de los operadores deberán especificarse antes de incluirse una materia activa en el Anexo I de la Directiva.

2.2.3. Organismos modificados genéticamente (OMG)

Un factor nuevo que influye en el uso de productos fitosanitarios es el cultivo de plantas modificadas genéticamente (OMG) con tolerancia a herbicidas y a plagas. Los efectos negativos por el uso generalizado de OMG están siendo objeto de debate y se tienen en cuenta en la Directiva 2001/18/CE⁴⁶ sobre liberación intencional de OMG en el medio ambiente.

Se está realizando una evaluación para determinar si el cultivo de OMG derivará en un menor riesgo con respecto al uso de productos fitosanitarios: los Estados miembros están procediendo a importantes pruebas prácticas sobre los efectos ambientales del cultivo de OMG. La Comisión ha creado recientemente un grupo de trabajo sobre cultivos con tolerancia a herbicidas en virtud de la Directiva 90/220/CEE⁴⁷, que, entre otros cometidos, evaluará el uso de herbicidas en dichas cosechas. Uno de los mayores problemas es la posibilidad de una transferencia incontrolada de los genes de resistencia a las malas hierbas, que ya se ha observado en la colza y en la remolacha.

En su Comunicación "Ciencias de la vida y Biotecnología"⁴⁸, la Comisión anunció un plan de acción que incluye, entre otras medidas, el refuerzo del control de los posibles efectos a largo plazo de los OMG.

⁴³ DO L 183 de 29.6.1989 p. 1.

⁴⁴ DO L 131 de 5.5.1998 p. 11.

⁴⁵ DO L 393 de 30.12.1989, p. 18.

⁴⁶ Directiva 2001/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de marzo de 2001, sobre la liberación intencional en el medio ambiente de organismos modificados genéticamente y por la que se deroga la Directiva 90/220/CEE del Consejo. Declaración de la Comisión (DO L 106 de 17.4.2001, p. 1).

⁴⁷ DO L 117 de 8.5.1990, p. 15. La Directiva ha sido derogada por la Directiva 2001/18/CE que entrará en vigor el 17 de octubre de 2002. La primera reunión del grupo de trabajo se celebró el 4 de diciembre de 2001.

⁴⁸ COM(2002) 27 final.

2.2.4. Investigación comunitaria

La Comunidad respalda esfuerzos de investigación para un uso reducido y sostenible de los plaguicidas. En virtud de los cinco programas marco comunitarios de investigación y desarrollo, se han financiado más de 200 proyectos relacionados con los plaguicidas. Muchos de ellos se incluyen en los programas sobre "Calidad de vida" y "Energía, medio ambiente y desarrollo sostenible" y se refieren, en particular, a la alimentación, la nutrición y la salud; al medio ambiente y la salud; a la agricultura sostenible, y al uso sostenible del suelo y de los recursos hídricos.

2.3. Otras iniciativas comunitarias que pueden contribuir al uso sostenible de los plaguicidas

La Comisión ya ha preparado o está preparando varias iniciativas nuevas o revisiones de normas en otros ámbitos que pueden contribuir, directa o indirectamente, a un uso más sostenible de los productos fitosanitarios.

En el marco del VI Programa de medio ambiente, la Comisión ha aprobado una Comunicación sobre la protección del suelo⁴⁹ en la que la contaminación se considera una amenaza para el suelo. Mientras que el uso de productos fitosanitarios puede contribuir a dicha contaminación, las medidas para reducir su uso (en particular de los herbicidas) pueden incrementar la necesidad de un control mecánico de las malas hierbas, que a su vez aumenta el riesgo de erosión (otra amenaza para el suelo) y el consumo de energía fósil en la agricultura. Huelga decir que las dos estrategias temáticas deberán estar estrechamente coordinadas.

Además de ello, la Comisión está elaborando una estrategia comunitaria sobre medio ambiente y salud, que procurará limitar a niveles aceptables la exposición de los seres humanos a las amenazas medioambientales, y en particular a los productos químicos peligrosos, cualquiera que sea su procedencia. Se hará hincapié en los grupos de población más vulnerables, como los niños, y en el desarrollo de programas adecuados de control. La exposición de los consumidores a los productos fitosanitarios se produce principalmente por medio de la dieta y, en particular, de los residuos en la alimentación y el agua. La estrategia temática para el uso sostenible de los plaguicidas deberá tener plenamente en cuenta las necesidades y las actuaciones que determine la estrategia sobre medio ambiente y salud, así como las nuevas pruebas científicas.

La Comisión también está definiendo todas las medidas necesarias para una revisión importante de la política general de la Comunidad en materia de productos químicos⁵⁰. Dado que casi todos los plaguicidas son sustancias químicas, está claro que las disposiciones y criterios de la nueva política (por ejemplo en lo que se refiere a la persistencia) tendrán una influencia directa en el uso de los productos fitosanitarios. El Consejo y el Parlamento Europeo han reiterado la necesidad de una coherencia total entre las políticas comunitarias sobre productos químicos en general y sobre plaguicidas.

En enero de 2002, la Comisión adoptó una propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre responsabilidad ambiental⁵¹. Esta propuesta, que está siendo evaluada por el Parlamento Europeo y el Consejo, cubre la contaminación del agua, los daños a la

⁴⁹ COM(2002) 179 final: "Hacia una estrategia temática para la protección del suelo".

⁵⁰ La labor preliminar ha sido realizada en el Libro Blanco - Estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos (COM(2001) 88 final).

⁵¹ COM(2002) 17 final.

biodiversidad y la contaminación del suelo. La fabricación, el uso, el almacenamiento, el transporte y la liberación en el medio ambiente de productos fitosanitarios son algunas de las actividades cubiertas por la Directiva propuesta.

2.4. Iniciativas nacionales que contribuyen a una reducción del riesgo de los productos fitosanitarios

Un estudio sobre la futura política comunitaria en materia de productos fitosanitarios⁵² encargado por la Comisión, en el que se examinaba la situación de seis Estados miembros, destacó estas 10 preocupaciones importantes en relación con el uso de productos fitosanitarios en los Estados miembros:

Contaminación de los recursos hídricos destinados al consumo humano

Posibles efectos negativos desde un punto de vista ecológico (por ejemplo, especies no objetivo)

Riesgos para los consumidores por los residuos en la alimentación

Efectos de la exposición a los residuos en el agua, el suelo y el aire

Contaminación de las aguas superficiales o del medio ambiente marino

Riesgos para los usuarios de productos químicos agrícolas

Uso indebido de productos fitosanitarios por falta de conocimientos de los usuarios

Preocupación específica por los efectos negativos en algún elemento del ecosistema

Dependencia de la agricultura de los productos químicos para el control de plagas

Uso frecuente y a gran escala de productos fitosanitarios

Estas preocupaciones han desembocado en varias iniciativas nacionales de actuación política, siendo las más frecuentes las que a continuación se indican:

Protección de los cursos de agua, especialmente en las zonas sensibles, controlando y prohibiendo el uso de determinados productos en las zonas de captación.

Programas de formación y educación para los operarios y usuarios de productos fitosanitarios.

Planes nacionales de reducción del uso que ya se han desarrollado y aplicado en Suecia, Dinamarca, Finlandia y Países Bajos.

Controles y certificación técnica de los equipos de aplicación instaurados en varios Estados miembros con resultados alentadores.

Esfuerzos para incrementar la gestión integrada de plagas, las técnicas de previsión de plagas y métodos de control biológico.

⁵² Véase la nota a pie de página 16.

Prohibición de la pulverización aérea para la protección selectiva de especies y hábitat sensibles y la protección del agua en general.

Recogida obligatoria o voluntaria de envases y productos sin utilizar para una destrucción segura.

Varios Estados miembros (por ejemplo Suecia, Dinamarca y Bélgica) han instaurado impuestos sobre los productos fitosanitarios para contribuir a racionalizar su uso. En Suecia el gravamen consiste en un importe fijo por kg de ingrediente activo, con independencia del tipo de producto fitosanitario de que se trate. En Dinamarca, se han establecido porcentajes fijos para todos los insecticidas (37% del precio de venta), fungicidas, herbicidas, reguladores de crecimiento (25%) y agentes microbiológicos (3%). En ambos países⁵³ el uso de los plaguicidas se ha reducido, aunque menos de lo previsto, y no ha sido posible atribuir esta reducción a la instauración del impuesto o a otras medidas aprobadas en virtud de planes de reducción de los plaguicidas adoptados por estos países simultáneamente⁵⁴.

Algunos Estados miembros han desarrollado estrategias para fomentar la agricultura ecológica. Además, en los Códigos de buenas prácticas agrarias comprobables de los programas de desarrollo rural adoptados en virtud del Reglamento (CE) nº 1257/1999, algunos Estados miembros han tratado los temas del uso seguro y de las buenas prácticas en materia de plaguicidas. En algunos Estados miembros, los grupos de productores y los vendedores de productos alimentarios están desarrollando sistemas de contabilidad que tienen en cuenta el uso de productos fitosanitarios.

2.5. Instrumentos para controlar los avances conseguidos: estadísticas sobre el uso de productos fitosanitarios e indicadores

La mayor parte de los Estados miembros efectúa y envía a Eurostat (véase la fig. 1) una recopilación anual de las estadísticas sobre la venta de productos fitosanitarios, desglosadas en cuatro grupos (herbicidas, fungicidas, insecticidas y demás plaguicidas) y expresadas en toneladas de ingredientes activos. Se dispone de datos para el período 1990-1999, aunque faltan ciertos elementos para algunos años y algunos Estados miembros. De estos datos se desprende el consumo de plaguicidas expresado en kg de ingrediente activo por hectárea agrícola, aunque con el mismo tipo de lagunas. Por otra parte, en algunos Estados miembros, los datos sobre la venta incluyen las ventas para usos ajenos al ámbito agrícola.

Desgraciadamente, sólo unos cuantos Estados miembros proceden a una recogida periódica de datos estadísticos sobre las cantidades de ingredientes activos específicos empleados en las explotaciones agrarias. Así pues, la Comisión ha animado a los Estados miembros a crear sistemas específicos de recogida de datos sobre el uso de productos fitosanitarios y la Dirección General de Agricultura, por medio de EUROSTAT, ha prestado apoyo económico a los Estados miembros que desean realizar estudios piloto sobre recopilación de datos relacionados con el uso de productos fitosanitarios⁵⁵. Hasta la fecha, la única información

⁵³ El sistema belga, en su concepción inicial, eximía de este gravamen todos los usos agrícolas.

⁵⁴ Un análisis detallado de ambos regímenes figura en un estudio financiado por la Comisión *Study on the Economic and Environmental Implications of the Use of Environmental Taxes and Charges in the EU and its Member States*, cuya versión (en inglés) puede consultarse en: http://europa.eu.int/comm/environment/enveco/taxation/environmental_taxes.htm.

⁵⁵ Este apoyo se suministró por medio de los programas TAPAS (Technical Action Plan for Agriculture Statistics) de 1999 y 2000.

pormenorizada procede del sector y ha sido recopilada mediante un contrato por Eurostat⁵⁶. En lo que se refiere a los ingredientes activos, parte de estos datos son confidenciales y han de ser tratados de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (CEE) nº 1588/90 del Consejo sobre confidencialidad⁵⁷.

La evaluación de las estadísticas indica que los países con mayor superficie de cultivo (Francia, Italia, España y Alemania) presentan el mayor consumo de plaguicidas en valores absolutos. Si se considera el uso de plaguicidas por hectáreas, Italia, Francia, los Países Bajos y Bélgica destacan como grandes consumidores, lo que pone de manifiesto la agricultura intensiva de estos países y/o características particulares de las cosechas que requieren un tratamiento más intensivo (por ejemplo frutales y viñedos). De momento no existe ningún control armonizado medioambiental de los productos fitosanitarios por parte de todos los Estados miembros. Existen algunos datos en ciertos Estados miembros, por ejemplo sobre contaminación del agua, pero el suelo agrícola y forestal no está sujeto a un control periódico o armonizado en toda la Comunidad.

Los Consejos Europeos de Cardiff y Viena subrayaron la importancia de crear indicadores medioambientales para evaluar los avances en la integración de las consideraciones medioambientales en las demás políticas, incluida la política agrícola. La Comunicación "Indicadores para la integración de las consideraciones medioambientales en la política agrícola común"⁵⁸ se refiere a indicadores agroambientales y determina una serie de indicadores principales, así como unos ámbitos en los que deberán desarrollarse más. Entre ellos figuran varios ámbitos relacionados con los riesgos de los productos fitosanitarios para el medio ambiente. Los más importantes son los siguientes:

- Consumo de plaguicidas: no obstante, los riesgos que suponen los plaguicidas varían de forma considerable en función de características específicas (toxicidad, persistencia) de los ingredientes activos y los modelos de uso (volúmenes empleados, período de aplicación, método, tipo de cultivo tratado, tipo de suelo). Puede contemplarse la introducción de dos indicadores complementarios: 1) índice del uso de plaguicidas, ponderado para tener en cuenta varios tipos de toxicidad y modelos de uso; 2) uso de plaguicidas, clasificados en función de características intrínsecas, como la toxicidad para especies no objetivo, efectos a largo plazo, persistencia en el medio ambiente, etc.
- Contaminación del suelo: evaluar la acumulación en el suelo de los residuos de plaguicidas o metabolitos.
- Contaminación del agua: evolución de las concentraciones de plaguicidas en las aguas superficiales y subterráneas.

⁵⁶ Los miembros del ECPA (European Crop Protection Association) acordaron facilitar a Eurostat sus datos sobre el uso de plaguicidas (ingredientes activos), para los principales grupos de cultivos agrícolas en la Unión Europea. Los datos correspondientes al período 1992-1996 han sido publicados de tal modo que se respete la confidencialidad en cuanto a volúmenes y usos de ingredientes individuales, pero siguen siendo de gran utilidad. Actualmente se están procesando datos similares para el período 1997-1999, y serán publicados hacia el verano de 2002.

⁵⁷ Reglamento (Euratom, CEE) nº 1588/90 del Consejo, de 11 de junio de 1990, relativo a la transmisión a la Oficina Estadística de las Comunidades Europeas de las informaciones amparadas por el secreto estadístico (DO L 151 de 15.6.1990 p. 1).

⁵⁸ COM(2000) 20 final.

En otra Comunicación se determinaron las necesidades estadísticas para la elaboración de estos indicadores⁵⁹.

Varios indicadores se consideraron útiles (en parte) para evaluar la "sostenibilidad" de la protección de cosechas en los Estados miembros. Las ventas (kilogramos por hectárea) constituyen el principal indicador empleado en los Estados miembros que disponen de un plan nacional de reducción del "uso". Otros Estados miembros no aceptan este indicador, por considerar que no está directamente relacionado con la reducción del "riesgo", en la medida en que una disminución de las ventas podría deberse a un mayor uso de sustancias con mayor actividad y, posiblemente, mayores riesgos. La frecuencia de aplicación se considera un indicador general más satisfactorio (sobre todo por las ONG y los Estados miembros del norte).

La OCDE ha emprendido actividades específicas sobre indicadores de reducción de riesgo basados en las características intrínsecas de los distintos productos fitosanitarios. El objetivo de esta labor es proporcionar un instrumento a los usuarios y a los responsables políticos que les permita evaluar la tendencia del riesgo que supone para el medio ambiente el uso de productos fitosanitarios. No se trata de dar una medida absoluta del riesgo asociado a determinado producto fitosanitario y a sus efectos en condiciones de uso específicas. Hasta la fecha, casi todo el trabajo se ha centrado en indicadores del riesgo en el medio acuático, y en el año 2001 concluyó un proyecto piloto en el que participaron seis países miembros de la OCDE, que probaron tres indicadores desarrollados en un proyecto previo, así como varios indicadores nacionales. Se hará público un informe técnico sobre el proyecto. La Secretaría de la OCDE creó a principios del año 2002 una página especial en Internet sobre los indicadores de riesgo de los plaguicidas, en la que figura toda la documentación del proyecto, así como otros enlaces con otras páginas de interés. En fecha reciente se emprendió un proyecto sobre indicadores para el medio ambiente terrestre.

La Oficina Alimentaria y Veterinaria de la Comisión Europea realiza auditorías y controles en los Estados miembros e informa de sus conclusiones y recomendaciones sobre el control de los residuos de plaguicidas en la alimentación y la aplicación del artículo 17 de la Directiva 91/414/CEE y de la Directiva 96/23/CE⁶⁰. Asimismo, recopila los datos suministrados por los Estados miembros sobre el control nacional y comunitario de los residuos de plaguicidas⁶¹. Además, se han creado programas nacionales de control para los residuos de plaguicidas (incluidos la fruta, la verdura, los cereales y los alimentos de origen animal).

Todas estas iniciativas, si se amplían y coordinan adecuadamente, deberían contribuir a una visión más completa de la situación, sobre todo si se combinan con los datos actualizados sobre la situación en los Estados miembros, como por ejemplo:

- porcentaje de explotaciones agrícolas que utilizan la gestión integrada de plagas y/o realizan su actividad agrícola sin plaguicidas
- porcentaje de utilización de sistemas de previsión de plagas
- cantidad de envases vacíos recogidos en comparación con la cantidad vendida (número de envases)

⁵⁹ Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo: Información Estadística necesaria para los Indicadores de seguimiento de la Integración de las consideraciones medioambientales en la Política Agrícola Común. COM(2001) 144 final de 20.3.2001.

⁶⁰ Directiva 96/23/CE del Consejo, de 29 de abril de 1996, relativa a las medidas de control aplicables respecto de determinadas sustancias y sus residuos en los animales vivos (DO L 125 de 23.5.1996, p. 1).

⁶¹ Informes anuales comunitarios sobre control de los residuos de plaguicidas. Hasta la fecha se dispone de cinco informes, correspondientes al período 1996-1999.

- encuestas sobre residuos, cumplimiento de los límites máximos de residuos
- encuestas sobre la contaminación del suelo con plaguicidas
- encuestas sobre calidad del agua, cumplimiento del límite de protección para las aguas subterráneas y/o superficiales
- número de personas que sufren daños derivados del uso de plaguicidas (estos datos suelen faltar)
- eficacia de los equipos de pulverización y cumplimiento de las normas pertinentes.

3. Evaluación de la situación actual

La visión que hemos ofrecido de la situación actual en cuanto a la reducción de los riesgos derivados del uso de productos fitosanitarios indica que ya pueden observarse efectos positivos como resultado de los esfuerzos nacionales y comunitarios. Las iniciativas tomadas de momento son alentadoras, aunque les falta la coherencia y el nivel de aplicación que permitiría una mayor reducción de los riesgos asociados al uso de los productos fitosanitarios.

Con todo, pueden mejorarse estos instrumentos, especialmente en lo que se refiere a los posibles efectos sinérgicos o acumulativos de los productos fitosanitarios, los riesgos a largo plazo para el medio marino, los incentivos para la sustitución, el paso eficaz del uso de sustancias activas más peligrosas hacia alternativas más seguras, la mejora de las disposiciones sobre aplicación y control, distribución y venta de productos fitosanitarios, niveles mínimos de formación para los usuarios o requisitos técnicos para los equipos de aplicación.

La aplicación coordinada y armonizada de todos los instrumentos legislativos vigentes, incluido el uso de los poderes que la PAC ya confiere a los Estados miembros, debería tener un efecto reductor significativo de los riesgos asociados al uso de los productos fitosanitarios.

Con todo, seguirán siendo necesarias nuevas iniciativas, como las descritas en el punto VI, para mantener la concienciación de los usuarios y aprovechar el impulso duradero en favor de una mayor reducción en toda la Comunidad de los riesgos que supone el uso de productos fitosanitarios.

IV. CONSECUENCIAS PARA LOS PAÍSES CANDIDATOS

Por el calendario del VI Programa de medio ambiente (2002-2011), cualquier evolución en materia de plaguicidas deberá tener en cuenta las consecuencias de una ampliación de la Comunidad Europea. La ampliación tendrá efectos considerables para los países candidatos, en la medida en que deberán cumplir las políticas vigentes en el momento de su adhesión. Así pues, de ahora en adelante, los países candidatos deberían participar en el proceso mediante consultas directas, en la medida en que les afectan los aspectos internacionales de la estrategia temática.

Una medida importante será la mejora de la gestión de los productos químicos y plaguicidas en los países candidatos, incluida la eliminación de las existencias de residuos de plaguicidas obsoletos. El volumen de dichas existencias es considerable (varios cientos de toneladas⁶²) y su eliminación deberá ajustarse a la evolución de la política de residuos.

⁶² De acuerdo con la notificación del Centro de investigación checo de química y ecotoxicología medioambiental ante el VI Foro Internacional sobre HCH y plaguicidas, celebrado en Poznan, Polonia, del

Algunos gobiernos de los países candidatos deberán recibir apoyo técnico, financiero y logístico para tratar el problema, que se resolvería mejor con planes sistemáticos de acción nacional durante la fase de preadhesión. El desarrollo de esos planes debería acogerse a una ayuda específica. Deberían incluir estrategias destinadas a crear:

- inventarios nacionales de las existencias de plaguicidas obsoletos
- métodos de tratamiento/eliminación adecuados
- prevención de la acumulación de nuevas existencias

Muchas organizaciones internacionales ya están trabajando al respecto, al igual que el sector y las ONG. Algunos Estados miembros también prestan ayuda directa a determinados proyectos. La cooperación entre todos estos donantes es importante, así como la cooperación regional entre estos países.

El Reglamento SAPARD sobre el programa especial de adhesión para la agricultura y el desarrollo rural (Reglamento (CE) n° 1268/1999⁶³) establece el marco de la ayuda comunitaria a la agricultura y desarrollo rural sostenibles. Con él se inician las medidas agroambientales mediante proyectos piloto. Las medidas deben programarse en el nivel geográfico más adecuado. La contribución financiera de la Comunidad para la mayor parte de las medidas asciende al 75% del gasto público total subvencionable. Cabe observar que, en los 10 países SAPARD, los beneficiarios han de cumplir normas ambientales equivalentes a las que establece la legislación comunitaria y las inversiones deben ajustarse a los requisitos comunitarios. Estas obligaciones son un elemento importante del programa SAPARD para la aplicación del acervo comunitario.

En muchas regiones agrarias de los países candidatos, la intensidad de la producción agrícola y el uso de plaguicidas son muy escasos, y cabe esperar que apenas repercutan en el medio ambiente. Ahora bien, el desarrollo y el establecimiento de regímenes agroambientales en algunas regiones agrarias de estos países es importante para reducir el impacto de los plaguicidas en la salud y el medio ambiente. También serán importantes los esfuerzos de investigación y desarrollo para apoyar la gestión integrada de plagas y la producción ecológica.

V. ASPECTOS INTERNACIONALES Y COOPERACIÓN REGIONAL

Todas las medidas comunitarias relacionadas con los plaguicidas han de tener en cuenta las actividades internacionales al respecto. A la inversa, la Comunidad, en su calidad de protagonista primordial en los foros internacionales, puede influir en las políticas internacionales para cumplir sus propios objetivos. El Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química (IFCS)⁶⁴, responsable de la aplicación del apartado químico del Programa 21, incluye en su programación varias actividades y algunos objetivos operativos fundamentales directamente relacionados con los plaguicidas, en particular la creación de las capacidades necesarias, el intercambio de información, la conexión en red, la reducción del riesgo, el tráfico ilícito, etc.

20 al 22 de marzo de 2001. El informe completo (en inglés) puede consultarse en la siguiente dirección:

<http://www.recetox.muni.cz/PBTs/content.htm>

⁶³ DO L 161 de 26.6.1999, p. 87.

⁶⁴ <http://www.who.int/ifcs/> y en particular la Declaración de Bahía, adoptada en el Tercer Foro IFCS en octubre de 2000.

Los *contaminantes orgánicos persistentes (COP)* son productos químicos orgánicos bioacumulativos, propensos a ser transportados a larga distancia y a depositarse. Más de 90 países suscribieron en mayo de 2001, en Estocolmo, un convenio internacional con el fin de eliminar, en la medida de lo posible, 12 contaminantes orgánicos persistentes, de los cuales 9 son plaguicidas, y a identificar otros. La Comunidad y sus Estados miembros son partes contratantes y deberán adoptar todas las medidas necesarias para aplicar el Convenio, incluida la prohibición de producción⁶⁵. En este contexto suscita especial preocupación el DDT, uno de los plaguicidas cubierto por el Convenio de Estocolmo sobre los COP, que sigue utilizándose ampliamente en los países en desarrollo para luchar contra la malaria. El Convenio permite su utilización si los países afectados solicitan la excepción correspondiente.

Un objetivo fundamental de varios Convenios para la protección del medio ambiente marino (**OSPAR, Helsinki y Barcelona**⁶⁶) es el cese de los vertidos, emisiones y fugas de sustancias peligrosas de aquí al año 2020. Las sustancias peligrosas se definen mediante criterios de persistencia, toxicidad y capacidad de bioacumulación (*PBT*). La lista de sustancias químicas objeto de actuación prioritaria y la lista de sustancias que pueden suscitar preocupación del Convenio OSPAR incluyen un número considerable de plaguicidas.

Muchos países en desarrollo y los Nuevos Estados Independientes (NEI) no disponen de la legislación o de la infraestructura adecuada para garantizar un uso seguro de los productos químicos. A este problema se refiere el Convenio de Rotterdam sobre la aplicación del *procedimiento de consentimiento fundamentado previo* a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional, adoptado en 1998, y que será aplicado en la Comunidad mediante modificaciones del Reglamento (CEE) nº 2455/92. Entre otras disposiciones, el Convenio obliga a los exportadores de productos químicos incluidos en la lista a obtener el consentimiento del país receptor antes de la entrega y a garantizar el etiquetado adecuado de los productos químicos exportados; asimismo, establece un sistema de intercambio de datos sobre riesgos químicos. El Convenio también brinda la oportunidad a los países en desarrollo de proponer el listado de las fórmulas plaguicidas que presentan un peligro grave y causan problemas en las condiciones específicas de uso en dichos países. De las 31 sustancias actuales de este Convenio, 26 son plaguicidas.

El *Proyecto de la OCDE sobre reducción del riesgo de los plaguicidas* se inició en 1994 para ayudar a los países de la OCDE a reducir los riesgos asociados a su uso. En este proyecto se realizan tres tipos de actividades:

- recogida y publicación de datos sobre las actividades de reducción del riesgo
- organización de seminarios en los que los gobiernos y las demás partes interesadas en la reducción del riesgo de los plaguicidas pueden intercambiar información y determinar temas de trabajo en los que desean colaborar
- desarrollo de indicadores que podrán emplearse para medir los avances en la reducción del riesgo.

Compartir experiencias con los demás países de la OCDE es importante para que la Comunidad pueda avanzar en la reducción del riesgo derivado del uso de plaguicidas y, en particular, para acordar indicadores armonizados de control de resultados.

⁶⁵ Cabe observar que el uso de todos estos plaguicidas ya se ha prohibido en la Unión Europea.

⁶⁶ Convenio de Oslo-París para el Nordeste Atlántico, Convenio de Helsinki para el Mar Báltico, Convenio de Barcelona para el Mar Mediterráneo.

El *Codex Alimentarius* incide en el uso a escala mundial de los plaguicidas. Incluye recomendaciones de límites máximos de residuos de plaguicidas en la alimentación y tiene una importancia especial en el comercio internacional de alimentos. Las recomendaciones del Codex han pasado a ser las referencias comparativas con que la OMC evalúa las medidas y normas nacionales sobre alimentación. Los límites máximos de residuos del Codex no son necesariamente los más prudentes, por lo que se registra una presión creciente en la Unión Europea para que establezca sus propios límites máximos de residuos. Salvo que esté justificado claramente, los países en desarrollo podrían considerarlos barreras proteccionistas al comercio, en la medida en que éstos no siempre disponen de los medios técnicos que les permitan demostrar que sus productos cumplen los requisitos comunitarios. Los límites máximos de residuos comunitarios para los plaguicidas no autorizados suelen establecerse en el límite inferior de la determinación analítica, lo que puede suponer un problema en los países en desarrollo en los que puede ser que estos plaguicidas aún se utilicen, por la falta de alternativas asequibles.

En noviembre de 2000, el Consejo y el Parlamento Europeo aprobaron una **Declaración sobre la Política de Desarrollo**⁶⁷ en la que el medio ambiente se considera un tema de carácter horizontal. A modo de contribución al "proceso de Cardiff", la Comisión presentó un documento de trabajo de sus servicios en abril de 2001⁶⁸, en el que se anima a buscar sinergias entre la protección del medio ambiente y la erradicación de la pobreza, al tiempo que se hace hincapié en las posibilidades de integración de las consideraciones medioambientales en los seis temas prioritarios de la política de cooperación al desarrollo de la Comunidad Europea para un desarrollo sostenible. Varios proyectos relacionados con los plaguicidas han sido y están siendo financiados por medio de programas de desarrollo. Se refieren al fomento y a la aplicación de técnicas de gestión integrada de plagas, la eliminación de las existencias de plaguicidas obsoletos⁶⁹, la gestión de plagas y la seguridad alimentaria, la creación de las capacidades necesarias para la gestión de productos químicos y plaguicidas⁷⁰, la información sobre los LMR establecidos a escala comunitaria⁷¹, etc.

Muchas otras actividades internacionales, como las relacionadas con los *países ACP*, la Organización Europea y Mediterránea para la Protección de las Plantas (OEPP) o la FAO (por ejemplo, el Código de conducta internacional de la FAO sobre distribución y uso de plaguicidas), se ven afectadas por las políticas de la Comisión, e influyen en ellas, especialmente en lo que se refiere a los límites máximos de residuos y a su aplicación.

VI. POSIBLES ELEMENTOS DE UNA ESTRATEGIA TEMÁTICA EUROPEA PARA EL USO SOSTENIBLE DE LOS PLAGUICIDAS

En la elaboración de esta Comunicación, se han tenido en cuenta todas los instrumentos e iniciativas nacionales y comunitarios, así como los numerosos estudios previos y actividades preliminares⁷².

⁶⁷ Documento del Consejo 13458/00.

⁶⁸ Documento de trabajo de los servicios de la Comisión sobre la integración de las preocupaciones medioambientales en la política de cooperación económica y de cooperación al desarrollo de la Comunidad, 10 de abril de 2001, SEC(2001) 609.

⁶⁹ También se almacenan miles de toneladas de plaguicidas obsoletos en los países en desarrollo, especialmente en África. <http://www.fao.org/ag/AGP/AGPP/Pesticid/Disposal/>

⁷⁰ Mediante la elaboración de Perfiles Nacionales. <http://www.unitar.org/cwm/nationalprofiles/index.htm>

⁷¹ Programa "Iniciativa Plaguicidas" <http://www.coleacp.org>

⁷² Para más detalle, remítase a: <http://europa.eu.int/comm/environment/ppps/home.htm>

Habida cuenta de que:

- muchos de los riesgos derivados del uso de los plaguicidas son similares en todos los Estados miembros,
- los riesgos presentan una característica transfronteriza, especialmente en lo que se refiere a la contaminación del agua y del aire,
- muchos Estados miembros ya han lanzado su propio programa de reducción del riesgo y estas actuaciones unilaterales pueden suponer, para los agricultores de los distintos Estados miembros, una competencia desleal dentro del mercado interior, así como un nivel desigual de protección de la salud y del medio ambiente en la Comunidad,

primero y ante todo, parece necesario que todos los instrumentos e iniciativas se armonicen y se apliquen plenamente y de forma coordinada. Los beneficios directos de todas las acciones comunitarias serán la posibilidad de intercambiar mejor las experiencias sobre reducción del riesgo y la contribución a un buen funcionamiento del mercado interior de los plaguicidas y productos vegetales y a una competencia leal entre los usuarios de productos fitosanitarios, principalmente agricultores, en los Estados miembros.

Además, deberán desarrollarse nuevos instrumentos e iniciativas para tratar el riesgo asociado al uso de los plaguicidas, con objetivos comunes y estar concebidos para satisfacer las necesidades a escala internacional, comunitaria, nacional y local.

La Comisión tiene previsto proponer una estrategia temática para conseguir un uso sostenible de los plaguicidas. La estrategia temática completará la revisión del marco reglamentario, en particular de la Directiva 91/414/CEE, que ya se ha iniciado.

El objetivo de esta Comunicación es consultar a todos los interesados acerca de las medidas posibles, que se presentan a continuación, en función de los objetivos que figuran en la Decisión ... del Parlamento Europeo y del Consejo.

1. Reducir al mínimo los riesgos y peligros que plantea el uso de plaguicidas para la salud y el medio ambiente:

a. Establecimiento de planes nacionales para reducir el peligro, el riesgo y la dependencia del control con productos químicos

La experiencia en los Estados miembros ha demostrado la eficacia de los planes de reducción del riesgo o del uso. Los programas deben adaptarse a las características locales. Las distintas regiones deberían establecer sus necesidades específicas, como las presiones particulares o las repercusiones en las zonas de captación de aguas.

Deberá fomentarse una amplia participación de todos los protagonistas sociales, en particular de los agricultores, sindicatos agrarios, servicios de divulgación y poderes públicos, en la elaboración de los programas específicos, sus objetivos y su calendario. Pueden resultar necesarios estudios preliminares para evaluar las distintas hipótesis y sus consecuencias. Los resultados de estos planes nacionales deberán ser notificados y evaluados periódicamente.

La Comisión propone que todos los Estados miembros establezcan este tipo de planes en un plazo de dos años y notifiquen sus resultados periódicamente. Las medidas de reducción en todas las zonas bajo control de los poderes públicos deberán ser parte ejemplar de dichos planes; además, estarán integrados o estrechamente coordinados con acciones similares

realizadas en virtud de otras normas comunitarias, como los planes de gestión de cuencas hidrográficas a que se refiere la Directiva marco sobre la política de aguas, o el desarrollo rural de conformidad con la PAC.

b. Reducir determinados riesgos específicos:

1. Contaminación de los cursos de agua, canales, y zonas de captación tanto por contaminación difusa como puntual

La Comisión se compromete plenamente a fomentar la aplicación de la Directiva marco sobre la política de aguas, que permitirá alcanzar un alto nivel de protección del medio acuático frente a la contaminación por plaguicidas. En el contexto de la estrategia común de aplicación⁷³ para esta Directiva marco, la Comisión propone introducir buenas prácticas en la gestión de cuenca hidrográfica, como la obligación de determinar márgenes de terreno obligatorios, o acuerdos específicos entre las compañías del agua y los agricultores.

2. Medidas de control químico en las zonas sensibles desde un punto de vista medioambiental, tal como se definen, por ejemplo, en NATURA con arreglo a la Directiva 92/43/CEE que requiere, en el apartado 2 del artículo 6, medidas para evitar el deterioro de los hábitats naturales y las alteraciones que repercutan en las especies y fomenta las medidas positivas, como la agricultura respetuosa del medio ambiente.

La Comisión propone que los Estados miembros introduzcan medidas para aumentar la protección de estas zonas, reduciendo el uso global de productos fitosanitarios y definiendo zonas en las que no se use ningún producto fitosanitario.

3. Pulverización aérea

La Comisión propone una prohibición general. Las autoridades nacionales de los Estados miembros podrán autorizar excepciones específicas si la pulverización aérea presenta ventajas claras, así como beneficios ambientales, en comparación con otros métodos de pulverización.

c. Mejorar el conocimiento de los riesgos:

1 Control de la salud de los usuarios que presentan un riesgo elevado, como los trabajadores agrícolas y los consumidores más sensibles (estudio epidemiológico). Los Estados miembros deberán realizar actividades de investigación a largo plazo sobre distintas situaciones de alto riesgo (incluido un registro de los plaguicidas empleados) y publicar periódicamente informes sobre residuos en los alimentos, con una evaluación de la dieta general de los consumidores y una atención especial a los consumidores más sensibles, como los niños.

Deben reforzarse los programas actuales de control de los residuos, ampliarse su alcance (a una gama superior de alimentos y piensos) y coordinarse mejor entre los Estados miembros (todos los ministerios y agencias interesados), con un apoyo marcado a la Oficina Alimentaria y Veterinaria de la Comisión. Podrían proponerse otras medidas en el marco de la estrategia sobre medio ambiente y salud en cuanto a programas de control e intercambio de datos.

⁷³ Para más detalle, remítase a:
<http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/implementation.html>

La Comisión propone que los Estados miembros, incluso recurriendo a posibles programas de investigación financiados por la Comisión, emprendan una investigación epidemiológica a medio y largo plazo sobre los usuarios de riesgo de productos fitosanitarios y que lancen amplios programas de investigación y control sobre el contenido de residuos de plaguicidas que afectan a los consumidores, haciendo hincapié en los grupos de población que presentan mayores riesgos. Los esfuerzos nacionales de control deberían coordinarse para una mayor eficacia y contarán con un mayor apoyo de la Oficina Alimentaria y Veterinaria.

2 Recopilación de datos sobre los incidentes con consecuencias para la salud y el medio ambiente de los trabajadores y de los usuarios privados (registro y análisis centralizado de los incidentes).

La Comisión propone que los Estados miembros creen nuevos sistemas de notificación o modifiquen los existentes (según proceda) y los coordinen. La información debería ser centralizada y evaluada para toda la Comunidad.

3 Recopilación y análisis de los datos económicos sobre el uso de los productos fitosanitarios (costes y beneficios) y de alternativas.

Disponer de cifras fiables sobre el coste real del uso de los plaguicidas (incluidos los costes externos) y de las alternativas permitirá evaluar los beneficios con respecto a los métodos de control sin productos químicos.

La Comisión propone apoyar, con los Estados miembros, la investigación sobre este tema a escala nacional e internacional (por ejemplo en la OCDE).

d. Nuevas actividades de investigación y desarrollo sobre los temas siguientes:

1. métodos menos peligrosos de aplicación y manipulación de los productos fitosanitarios, como por ejemplo:
 - pulverización de precisión, tecnologías avanzadas de cobertura y envasado (nuevos envases solubles y envases que conservan menos residuos tras ser vaciados)
 - mayor adaptación y utilización de prendas de protección.
2. técnicas de gestión integrada de plagas en el marco de la gestión integrada de cultivos: sistemas de detección precoz de plagas, previsión de enfermedades, etc.
3. mejora de los programas de seguros para posibles pérdidas en cultivos, a fin de reducir al mínimo las aplicaciones preventivas
4. posibles efectos sinérgicos y antagonistas de los productos fitosanitarios, sobre todo en combinaciones frecuentes de materias activas
5. cuantificación de focos de contaminación puntual y soluciones prácticas para tratar los peligros correspondientes.
6. mejores métodos para evaluar los riesgos crónicos y agudos de los residuos para niños y lactantes al establecer los LMR para preservar su salud.

La Comisión propone apoyar o realizar junto con los Estados miembros esfuerzos de investigación y desarrollo y solicita de la industria que contribuya a las actividades correspondientes.

2. Mejorar el control del uso y distribución de plaguicidas

a. Notificación a las autoridades nacionales de la producción y de las cantidades de productos fitosanitarios importadas y exportadas por los productores y distribuidores. Con la cobertura legal oportuna, las autoridades nacionales notificarán estos datos a la Comunidad, que a continuación elaborará (con ayuda de EUROSTAT) un informe anual con un análisis de los datos agregados. La protección necesaria de los datos comerciales debería garantizarse en la utilización, recopilación y difusión de los mismos. Serán lo más detallados posible y permitirán un seguimiento eficaz del Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo.

b. Refuerzo del trabajo en curso de recopilación de datos sobre el uso (cantidades de productos fitosanitarios aplicados, por cultivo, producto, área, tiempo de aplicación, etc.). A este respecto, los avances en materia de registros sobre pulverización en los que se consignan los datos y las circunstancias de los tratamientos, los tipos y las cantidades de plaguicidas empleados, pueden contribuir a aumentar la concienciación de los usuarios y permitirán efectuar controles más rigurosos de la utilización real. El conocimiento directo de las pautas de utilización contribuirá a determinar mejor los riesgos inaceptables.

c. Refuerzo coordinado del sistema basado en el artículo 17 de la Directiva 91/414/CEE (inspecciones/control de los usos y de la distribución de los productos fitosanitarios por mayoristas, minoristas y agricultores).

d. Introducción de un sistema de recopilación periódica y segura, posibilidad de reutilización y destrucción controlada de los envases de productos fitosanitarios y de los productos sin utilizar.

e. Introducción de un sistema de inspección técnica periódica de los equipos de aplicación⁷⁴.

f. Creación de un sistema de educación obligatoria, concienciación, formación y certificación para todos los usuarios de productos fitosanitarios (agricultores, autoridades locales, trabajadores, distribuidores, comerciantes y servicios de divulgación). La formación deberá hacer hincapié en un uso seguro, tanto desde el punto de vista de la salud humana como del medio ambiente. Además, contribuirá a la libre circulación de trabajadores, ya que los requisitos de formación serán comunes y reconocidos. Deberán elaborarse directrices de mejores prácticas para los principales apartados de esta formación. Podrá recurrirse para ello a los programas educativos a que se refiere el artículo 9 del Capítulo III del Reglamento (CE) nº 1257/99 del Consejo.

Para todos estos puntos, la Comisión propondrá los requisitos obligatorios oportunos en un plazo de dos años tras la adopción de la estrategia temática. Deberá garantizarse su cumplimiento mediante las medidas de control adecuadas. Si procede, se supeditará al cumplimiento de estas medidas la ayuda que la PAC otorga a los agricultores.

⁷⁴ Vigente en algunos Estados miembros. La experiencia ha demostrado que los sistemas obligatorios son más eficaces que los sistemas voluntarios.

3. Reducir los niveles de materias activas nocivas, mediante sustitución de las más peligrosas por alternativas más seguras, incluidas las de índole no química

Este objetivo se alcanzará principalmente con una aplicación acelerada de la Directiva 91/414/CEE y las modificaciones que se introducirán en fecha próxima. La labor preliminar ya se ha iniciado.

En la práctica, se trata de evaluar sistemáticamente la posible sustitución⁷⁵ de una materia activa determinada, que siga suscitando preocupación, por otra sustancia (en función del inventario de materias activas, si existe una alternativa para una finalidad específica) o por otro método que no recurra a plaguicidas. El informe decenal sobre la evaluación de la Directiva 91/414/CEE recomienda que se examine la posibilidad de introducir este principio a escala comunitaria, y así lo subrayaron el Consejo y el Parlamento Europeo en sus conclusiones sobre dicho informe.

La Comisión propone modificar la Directiva 91/414/CEE para incluir, entre otras modificaciones, el principio de sustitución. La Comisión estudiará la viabilidad y los posibles métodos de aplicación práctica. Los Estados miembros ponentes, al realizar la evaluación de las materias activas, deberían realizar análisis comparativos en condiciones adecuadas (que quedan por definir), teniendo en cuenta posibles problemas de resistencia. La revisión de la Directiva también tendrá en cuenta varios puntos tratados en las conclusiones del Consejo y en el dictamen del Parlamento sobre el informe decenal sobre la aplicación de la Directiva 91/414/CEE⁷⁶.

4. Fomentar prácticas agrícolas que impliquen reducir o suprimir el uso de los plaguicidas, sensibilizando a este respecto a los usuarios, promoviendo la utilización de códigos de buenas prácticas y la posible utilización de instrumentos financieros

a. Fomento y desarrollo de alternativas al control químico, recurriendo a técnicas de lucha integrada de las plagas, a la agricultura ecológica y al control biológico para usos específicos, por ejemplo en los invernaderos, y examinando las posibilidades de la tecnología de modificación genética siempre que su aplicación se considere segura para la salud y el medio ambiente.

Fomento de buenas prácticas, mediante el desarrollo de Códigos de buenas prácticas agrícolas que integren los conceptos de la lucha integrada de plagas.

Impulsar la adjudicación de fondos por los Estados miembros y la adopción por los agricultores de las medidas de desarrollo rural y, en particular, de los programas agroambientales destinados a fomentar una agricultura de bajos insumos que rebase las buenas prácticas agrarias y recurra a menos cantidades de plaguicidas (agricultura ecológica, gestión integrada de las cosechas y medidas específicas para reducir el uso de plaguicidas), así como las medidas de formación y afines.

b. Sancionar a los usuarios reduciendo o anulando los beneficios de los programas de apoyo

Los Estados miembros deberían recurrir con más rigor a la posibilidad de sancionar reduciendo o anulando los beneficios a que se refiere el Reglamento (CE) n° 1259/1999 del Consejo si se incumplen los requisitos medioambientales que hayan considerado adecuados

⁷⁵ Este concepto ya figura en la Directiva sobre biocidas 98/8/CE.

⁷⁶ Véase la nota a pie de página 31.

en vista de la situación de los terrenos agrícolas o de la producción de que se trate. Estos requisitos deberían definirse en aquellos casos en que aún no existan.

Para estos últimos dos puntos, la Comisión propone aplicar de forma más rigurosa las disposiciones vigentes y sacar pleno provecho de las posibilidades que ofrecen. El próximo informe sobre el Reglamento (CE) n° 1259/1999 pondrá de manifiesto la actuación de los Estados miembros e indicará si procede adoptar nuevas medidas para reforzar su aplicación. La Comisión incluirá los temas relacionados con los plaguicidas en el debate sobre la evolución de las buenas prácticas agrarias hacia un auténtico instrumento de actuación política.

c. Gravámenes especiales sobre los productos fitosanitarios

Algunos Estados miembros ya han instaurado gravámenes específicos, y otros tienen previsto hacerlo. La instauración de un canon medioambiental incrementará la concienciación respecto de los efectos perjudiciales de un uso demasiado intensivo de productos fitosanitarios y reducirá la dependencia de la agricultura moderna de la aportación química. Este gravamen también aumentaría la competitividad de los métodos que no recurren a productos químicos y aportaría los fondos adicionales necesarios para cubrir los costes externos de los productos fitosanitarios, así como la labor de investigación y desarrollo sobre alternativas más sostenibles y la protección de las regiones y grupos de población más sensibles.

La Comisión emprendió un estudio sobre las ventajas e inconvenientes y sobre la viabilidad de un marco reglamentario a escala comunitaria para los gravámenes aplicables a los plaguicidas⁷⁷.

El estudio llegó a la conclusión de que el "gravamen ideal" debería cumplir los siguientes requisitos:

- establecer una distinción efectiva entre los distintos plaguicidas (es decir, ser proporcional al daño potencial para el medio ambiente)
- crearse en un nivel correcto (es decir, que corresponda a los costes externos marginales)
- contar con un sistema eficaz de recaudación y reembolso
- hacer imposible el fraude
- constituir un incentivo permanente para los agricultores.

El estudio indica que los dos primeros requisitos han de sortear obstáculos importantes: no se dispone de información suficiente sobre los efectos negativos (a largo plazo) de los plaguicidas para el medio ambiente y resulta muy difícil sumar los distintos efectos en un solo objetivo (por ejemplo, los efectos en el medio acuático frente a los efectos en el medio terrestre). Además, es prácticamente imposible calcular con precisión las externalidades (y su coste). En el ámbito de aplicación del estudio no era posible proponer una solución para un marco reglamentario de alcance comunitario en materia de gravámenes sobre plaguicidas.

⁷⁷ Informe final de EIM/Haskoning, Zoetermeer, julio de 1999.

No obstante, la experiencia de los dos casos reales de gravámenes aplicados (en Dinamarca y en Suecia) parece indicar que tienen cierto efecto, aunque menos amplio de lo previsto en un principio. La demanda de productos fitosanitarios sí se redujo, lo que indica cierta elasticidad en los precios, pero no quedó claro si debía atribuirse tan sólo al gravamen o a una serie de "medidas complementarias" adoptadas simultáneamente. En cambio, un aspecto importante ha sido la recaudación de ingresos que ha permitido el gravamen: los fondos recaudados se utilizaron (al menos en parte) para financiar programas de apoyo (por ejemplo, servicios de asesoramiento) destinados a optimizar el uso de plaguicidas. En ambos países, se ha registrado asimismo un desarrollo significativo de la agricultura ecológica.

A la luz de la experiencia adquirida, la Comisión no propone de momento la creación de un verdadero sistema comunitario de gravámenes sobre productos fitosanitarios que refleje los auténticos costes externos marginales. Deberán realizarse previamente más estudios sobre todos los costes y beneficios (incluidos los costes externos) del uso de productos fitosanitarios o de productos alternativos. La Comisión considera que, si se llega a decidir la introducción de este gravamen, se animará a los Estados miembros a aplicar una diferenciación fiscal que tenga en cuenta los principios generales del Tratado CE y sus preocupaciones ambientales específicas. El régimen fiscal debería ofrecer suficientes incentivos para que los usuarios opten por plaguicidas menos nocivos para el medio ambiente, en función de la situación particular del Estado miembro de que se trate, y contribuir a integrar, al menos parcialmente, los efectos derivados del uso de productos fitosanitarios. Además, este gravamen podría contribuir a la financiación de varias medidas con arreglo a los planes nacionales de reducción del riesgo, así como de actividades de investigación y desarrollo, tal como se ha propuesto en varios puntos anteriormente.

d. Armonización del IVA sobre los productos fitosanitarios

El tipo actual del IVA sobre los productos fitosanitarios, que oscila entre un 3% y un 25%, supone una situación desigual para los agricultores de los distintos Estados miembros. La legislación comunitaria vigente permite a los Estados miembros aplicar un tipo reducido del IVA a los productos fitosanitarios. Esta situación falsea el mercado interior y puede ocasionar importaciones ilegales, lo que supone una mayor incertidumbre en cuanto a las posibles consecuencias negativas para la salud y el medio ambiente por el uso de plaguicidas importados de forma ilegal, como por ejemplo el mayor riesgo derivado de una etiqueta redactada en un idioma desconocido por el usuario.

Para garantizar el buen funcionamiento del mercado interior, debería aproximarse el tipo del IVA en todos los Estados miembros. La Comisión está preparando una revisión de la legislación del IVA que podría incluir esta voluntad de armonización y proponer la aplicación del tipo normal del IVA (tipo mínimo del 15%), excluyendo así a los productos fitosanitarios de los productos agrícolas exentos, por su carácter generalmente nocivo para el medio ambiente.

La Comisión propone que la armonización del IVA en el tipo comunitario normal se considere el primer paso necesario para cumplir los requisitos del mercado único y reducir los riesgos de importaciones ilegales.

5. Establecer un sistema transparente para supervisar los avances logrados en el cumplimiento de los objetivos de la estrategia e informar al respecto, incluido el establecimiento de indicadores apropiados

a. Información periódica sobre los programas nacionales de reducción del riesgo

Una vez se hayan establecido, los programas nacionales de reducción del riesgo de los productos fitosanitarios deberían estar sujetos a un control estricto y específico por parte de los Estados miembros. Los resultados deberían notificarse a la Comisión.

b. Desarrollo de indicadores adecuados para el control y la definición de objetivos cuantitativos

La mayor parte de los indicadores vigentes miden los cambios cuantitativos en los volúmenes empleados y la frecuencia de aplicación. Ahora bien, por las distintas características químicas y los distintos empleos de los productos fitosanitarios, estos parámetros no están relacionados necesariamente con la disminución del riesgo. Así pues, se necesitan otros tipos de medidas, como el porcentaje de usuarios certificados o de zonas tratadas con productos fitosanitarios; podrían crearse otros parámetros e incluso combinarse todos ellos.

Actualmente no existen indicadores aceptados por todos (véase el punto 2.5 para más detalles). El desarrollo de estos indicadores de riesgo constituye una prioridad de investigación y figura en dos Comunicaciones recientes de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo⁷⁸.

La Comisión propone que los Estados miembros informen periódicamente sobre los avances en sus programas nacionales de reducción del riesgo. Mientras se elaboran indicadores armonizados, deberán hacer la notificación utilizando los indicadores más adecuados de que dispongan. El control se referirá a los terrenos agrarios y, si procede, a las zonas forestales, al medio acuático y a los residuos en los alimentos y en los piensos. La Comisión y los Estados miembros deberían contribuir de forma activa al desarrollo internacional de indicadores (especialmente en la OCDE) y a su posterior uso.

6. Países candidatos

a. La ampliación de la Unión Europea tendrá efectos considerables para los países candidatos, ya que deberán ajustarse a las políticas vigentes en el momento de su adhesión.

La gestión de las existencias de plaguicidas obsoletos en varios países candidatos se ha mencionado en reiteradas ocasiones como un problema importante en este contexto. Los plaguicidas se consideran obsoletos cuando ya no pueden emplearse para la finalidad prevista, y deben ser eliminados. Las causas comunes para esta situación son las siguientes:

- prohibición o restricción estricta del uso de estos productos
- deterioro del plaguicida por un almacenamiento inadecuado o prolongado.

Muchos plaguicidas en uso en varios países candidatos podrían considerarse obsoletos en el momento de la adhesión. Además, las existencias actuales de plaguicidas obsoletos son considerables. De conformidad con la Directiva 91/689/CEE⁷⁹, los plaguicidas se consideran residuos peligrosos que deben ser objeto de una atención particular durante su eliminación (incineración en instalaciones específicas). Si no se toman medidas adecuadas, los países candidatos no siempre dispondrán de los incineradores adecuados, que cumplan los límites de emisiones establecidos. Así pues, será necesario mejorar los incineradores u organizar el transporte hacia instalaciones adecuadas de los Estados miembros actuales. Después, convendrá buscar otras soluciones. Parte de los plaguicidas obsoletos estarán cubiertos por el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP) y las medidas para

⁷⁸ Véanse las notas a pie de página 43 y 44.

⁷⁹ DO L 377 de 31.12.1991, p. 20.

su eliminación podrán acogerse a la financiación que ofrece el Convenio (ya se han aceptado las propuestas de 7 países candidatos para el inventario de la contaminación relacionada con los COP). Ahora bien, será sin duda necesario un apoyo adicional para estos países.

La Comisión propone que, en estrecha cooperación con los países candidatos, se creen programas de apoyo para el tratamiento de las existencias de productos fitosanitarios obsoletos y su destrucción segura. Estos programas deberían iniciarse con la determinación y cuantificación de las existencias actuales y previstas (magnitud del problema⁸⁰) y la posterior propuesta de medidas de eliminación (de poder ser, en el marco de los planes nacionales de gestión de residuos peligrosos). Los Estados miembros deberían proporcionar asistencia técnica (y financiera, si procede) con el fin de crear la capacidad administrativa necesaria para elaborar y administrar este tipo de programas de eliminación.

La Comisión propone asimismo que se preste un apoyo prolongado a los países candidatos para el establecimiento de programas agroambientales piloto, con arreglo al Reglamento SAPARD, y para su posterior desarrollo, sobre todo con vistas a reducir los riesgos asociados al uso de los plaguicidas, de tal forma que, tras la adhesión, estos programas se integren adecuadamente en los programas de desarrollo rural.

7. Aspectos internacionales

La Comunidad y los Estados miembros deberían contribuir a un uso seguro de los productos fitosanitarios en los países en desarrollo y en los NEI, controlando y evaluando mejor sus exportaciones y donaciones de productos químicos, y aplicando medidas de formación y control del uso, de la manipulación y del almacenamiento de los productos fitosanitarios, así como de la gestión de las existencias obsoletas, fomentando la creación de las capacidades necesarias y el intercambio de información. La plena aplicación de los Convenios de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo y de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes constituirá un paso fundamental en esa senda. Incluye apoyo financiero y asistencia técnica, no sólo por medio de los mecanismos previstos en los Convenios, sino también con asistencia complementaria para crear las capacidades necesarias, mediante proyectos específicos o en el contexto de acuerdos regionales (en particular el Acuerdo de Cotonú). Asimismo, supone una mayor integración de las preocupaciones ambientales en la política de desarrollo y una contribución a los objetivos del Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química.

La Comisión ya ha propuesto al Consejo la legislación necesaria para ratificar y aplicar el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo, incluida una modificación del Reglamento (CEE) n° 2455/92. La Comisión se propone presentar en breve las propuestas necesarias para la ratificación y aplicación del Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes.

La Comisión y los Estados miembros deberán contribuir a la asistencia técnica y financiera que establecen los Convenios y los acuerdos bilaterales específicos (por ejemplo con los países ACP). Además, deberían reforzar sus compromisos en programas especiales, como la investigación sobre alternativas al DDT para luchar contra la malaria (en el contexto de la iniciativa comunitaria sobre enfermedades transmisibles), la constitución de las capacidades necesarias para la gestión de productos químicos y el apoyo a los países en desarrollo para

⁸⁰ El Parlamento Europeo remitió una carta el 20 de julio de 2001 a todos los países candidatos en la que solicita las estimaciones de los gobiernos sobre la gama y la cantidad de las existencias de plaguicidas obsoletos y sobre los planes de eliminación.

que sustituyan los plaguicidas que ya no se autorizan en la Unión Europea y demuestren su cumplimiento de los requisitos comunitarios sobre límites máximos de residuos para su producción agraria. La Comisión procurará asimismo colaborar con los NEI en materia de gestión de productos químicos⁸¹.

Por otra parte, la Comisión y los Estados miembros seguirán participando en las actividades del Codex Alimentarius para cerciorarse de que los contenidos máximos de residuos del Codex proporcionen una protección adecuada de la salud humana y reduzcan al mínimo los riesgos de que las medidas comunitarias planteen problemas en el marco de la OMC.

VII. CONCLUSIONES Y ACTUACIÓN FUTURA

Esta Comunicación ha presentado abundante información sobre los instrumentos y medidas aplicables que afectan directa o indirectamente al uso de los plaguicidas en la Comunidad y sobre las medidas que ya se aplican en algunos Estados miembros. Por otra parte, se determinan las preocupaciones persistentes en lo que se refiere a las prácticas actuales de uso de los plaguicidas.

Con el fin de seguir reduciendo al mínimo los riesgos que suponen los productos fitosanitarios para la salud humana y el medio ambiente, la Comunicación ha determinado una serie de medidas, que podrían constituir una estrategia temática comunitaria para el uso sostenible de los plaguicidas y completar adecuadamente el marco legislativo vigente.

La Comunidad y los Estados miembros podrían recurrir a varios instrumentos para aplicar esta estrategia: medidas jurídicas vinculantes, incentivos (económicos), investigación o medidas voluntarias. También pueden combinarse todos estos instrumentos. Muchas medidas podrían integrarse eficazmente en otros ámbitos de actuación política existente o en desarrollo, como la protección del agua, la protección de la salud y de los consumidores (en particular la seguridad alimentaria) y la Política Agrícola Común.

Huelga decir que muchas de las medidas propuestas son actualmente competencia de los Estados miembros. Así sucede con los Códigos de Buenas Prácticas Agrícolas, el fomento de la gestión integrada de plagas, los programas de formación para los usuarios, el fomento de la agricultura ecológica y de la agricultura de bajos insumos y la aplicación de sanciones, incluida la reducción e incluso la supresión de los beneficios de la PAC. Para alcanzar un mayor nivel de armonización y una aplicación más adecuada, quizás convenga definir requisitos mínimos a escala comunitaria. Muchas de las medidas propuestas se regularían mejor a escala comunitaria (en estrecha cooperación con los Estados miembros), como por ejemplo la definición de requisitos de control adecuados, la recopilación de datos sobre el uso y unos sistemas armonizados de notificación de los incidentes relacionados con la salud y el medio ambiente.

En función de estas opciones, se propone una consulta pública respecto de una futura estrategia temática para el uso sostenible de los plaguicidas. La Comisión invita por la presente a todas las partes interesadas a debatir y presentar observaciones sobre este documento. Se organizará una audiencia pública en el cuarto trimestre del año 2002.

Las observaciones pueden remitirse directamente a la Comisión, a más tardar el 30 de noviembre de 2002, a la atención de la Sra. Hellsten, Jefa de la Unidad de sustancias químicas

⁸¹ Comunicación de la Comisión - Cooperación medioambiental UE-Rusia (COM(2001)772 final).

(DG Medio Ambiente), 200 Rue de la Loi, B-1049 Bruselas, Bélgica. También pueden enviarse por correo electrónico a: ENV-SustainablePPP@cec.eu.int. Las distintas versiones lingüísticas de esta Comunicación, los estudios preliminares y los demás documentos de interés utilizados para su elaboración pueden consultarse en la siguiente dirección: <http://europa.eu.int/comm/environment/ppps/home/htm>.

Sobre la base de los análisis desarrollados en esta Comunicación y del resultado del proceso de consulta, la Comisión propondrá a inicios del año 2004 todas las medidas necesarias para establecer una estrategia temática comunitaria global para el uso sostenible de los plaguicidas. Por la evolución en curso en otros ámbitos de actuación política, en particular la revisión de la Directiva 91/414/CEE y el balance intermedio de la PAC, quizás se adopten algunas de las medidas contempladas antes de que finalice todo el proceso de esta estrategia temática.

Anexo 1: Estudios realizados en el proyecto para el uso sostenible de los productos fitosanitarios⁸²

Fase 1:

Pesticide use in the EC (Landbouw Economisch Instituut (LEI), Países Bajos, 1994)

Towards a future EC pesticides policy (Centrum voor Landbouw en Milieu (CLM), Países Bajos, 1994)

Fase 2:

Possible Arguments and Objectives of an Additional EC Policy on Plant Protection Products (Oppenheimer, Wolff & Donnelly, 1996)

Additional EU Policy Instruments for Plant Protection Products (Universidad Agrícola de Wageningen (Instituto Mansholt), 1997)

Analysis of Agricultural Policy in Relation to the Use of Plant Protection Products (Produce Studies Limited, 1996)

Assessment of the Benefits of Plant Protection Products (Eyre Associates, 1997)

Regional Analysis of Use Patterns of Plant Protection Products in Six EU Countries (Landell Mills Market Research Limited, 1996)

Further Analysis of Presence of Residues and Impact of Plant Protection Products in the EU (Soil Survey and Land Research Centre and sub-contractors, 1996)

Documentos del seminario de clausura (mayo de 1998)

Possibilities for Future EU Environmental Policy on Plant Protection Products- Synthesis Report (Summary Report of all six studies) (Oppenheimer, Wolff & Donnelly, 1998)

Actas del seminario celebrado en Bruselas, mayo de 1998.

⁸² Dirección de Internet: <http://europa.eu.int/comm/environment/ppps/home.htm>

Anexo 2: Definiciones

Buenas prácticas agrícolas: se mencionan en el tercer guión del apartado 2 del artículo 14 y en el apartado 2 del artículo 23 del Reglamento (CE) n° 1257/1999 sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA), así como en el artículo 29 del Reglamento (CE) n° 445/2002 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n° 1257/1999 del Consejo. *"Las buenas prácticas agrícolas habituales corresponderán a los principios agrícolas que aplicaría un agricultor responsable en la región en cuestión. Los Estados miembros definirán en sus programas de desarrollo rural las prácticas normales comprobables. Estas prácticas normales incluirán, como mínimo, el cumplimiento de los requisitos medioambientales obligatorios generales."* Suele recurrirse al concepto particular de las **prácticas agrícolas correctas** cuando se trata del uso de plaguicidas. Aunque no se definen explícitamente, las prácticas agrícolas correctas en las Directivas 76/895/CEE, 86/362/CEE, 86/363/CEE y 90/642/CE, relativas a la fijación de los contenidos máximos de residuos de plaguicidas, se refieren a la cantidad mínima de residuos que permite una eficacia suficiente de los productos fitosanitarios; se entiende, por tanto, que los contenidos máximos de residuos se evalúan desde el punto de vista de la persona que aplica el producto.

Buenas prácticas de protección vegetal: se trata de la terminología empleada en la Directiva 91/414/CEE, relativa a la comercialización de los productos fitosanitarios, para la utilización adecuada de los productos fitosanitarios, pero la Directiva no establece una definición clara. La Organización Europea y Mediterránea para la Protección de las Plantas (OEPP) está elaborando su definición con pleno apoyo de la Comisión.

Mejores Prácticas Mediambientales (MPM): se trata de aplicar la combinación más adecuada de medidas medioambientales. Los ejemplos de su contexto específico se describen en el Anexo II del Convenio sobre la protección del medio marino de la zona del Mar Báltico.

También se emplean en esta Comunicación otros conceptos relacionados con los métodos de producción:

Producción ecológica: se define y regula en el Reglamento (CEE) n° 2092/91 del Consejo, de 24 de junio de 1991, sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrícolas y alimenticios.

Agricultura integrada, producción integrada, gestión integrada de cultivos (ICM) y gestión integrada de plagas (IPM) son conceptos relacionados con los sistemas agrícolas. Incluyen varios requisitos mínimos para la protección del medio ambiente o el control de las plagas, el uso de una combinación de medidas, incluidas medidas preventivas, medidas de selección y diagnóstico y selección de las mejores herramientas para un control mecánico o químico. A menudo se recurre a métodos destinados a reducir al mínimo el uso de productos fitosanitarios, como sistemas de alarma y claves específicas de dosificación.

Estos conceptos son el resultado de la ponderación de toda una serie de factores de gestión: ingresos de la explotación agraria, control de las plagas y enfermedades, calidad del producto, salud pública y seguridad alimentaria, condiciones de trabajo e impacto ambiental.

En Europa se han creado **programas de producción "certificada"** que se ajustan a las disposiciones de la gestión integrada de cultivos (ICM) y gestión integrada de plagas (IPM).

La certificación proporciona mejores garantías para los efectos de la protección de los cultivos en la calidad del medio ambiente, de la salud pública (mejorar la seguridad alimentaria y la calidad de los alimentos) y de las condiciones de trabajo. Permite hacer hincapié en las prácticas agrícolas, ya que pone de manifiesto cómo los agricultores cumplen los requisitos de una producción vegetal sostenible.