

CAPITULO C

**“CASOS DE DERECHO COMPARADO
UNION EUROPEA Y ESTADOS UNIDOS”**



CAPITULO C: “CASOS DE DERECHO COMPARADO UNION EUROPEA Y ESTADOS UNIDOS”

El presente Capítulo está destinado a analizar dos casos de derecho comparado: Unión Europea y Estados Unidos.

1. UNION EUROPEA

Este estudio de caso incluye una introducción al sistema jurídico de la Unión Europea y sus principales instituciones, para luego referirse a su marco normativo internacional y comunitario en materia de COPs.

1.1 EL SISTEMA JURÍDICO COMUNITARIO

Este estudio de caso ofrece la particularidad de no referirse al marco jurídico de un país específico, sino que engloba a los quince Estados miembros de la Unión Europea (UE). El marco legal de la UE se deriva de una serie de tratados y en especial del Tratado de Roma, creador de la Comunidad Económica Europea, de 25 de marzo de 1957, que ha sido enmendado y desarrollado a través de numerosos tratados. Los principales instrumentos legislativos de la Comunidad Europea (CE) son los Reglamentos, las Directivas y las Decisiones. Los Reglamentos comunitarios son directamente aplicables en todos los Estados miembros y son vinculantes en su totalidad, pudiendo crear derechos e imponer obligaciones a personas naturales y jurídicas sin la intervención del derecho nacional. Por otro lado, las Directivas obligan a los Estados miembros a alcanzar un resultado u objetivo concreto pero dejan a las autoridades nacionales la elección del medio más adecuado. Las Directivas suelen establecer un plazo determinado, de alrededor de dos años, para que los Estados miembros puedan ‘transponer’ esas Directivas dentro de sus sistemas jurídicos mediante la adopción de normas u otras medidas. Las Decisiones comunitarias son de obligado cumplimiento en su totalidad pero sólo vinculan a los destinatarios específicos de las mismas, ya sean Estados miembros, personas naturales o jurídicas. Las Decisiones son generalmente de naturaleza administrativa y aplican o desarrollan otras normas comunitarias.

Las principales instituciones comunitarias son:

- **La Comisión Europea:** representa y defiende el interés general de la Unión. Es la pieza central del sistema institucional de la Comunidad al ser la única que no representa ni da cabida a intereses nacionales. Sus principales actividades incluyen la iniciación del procedimiento legislativo mediante la adopción de propuestas que se someten a debate en el Parlamento Europeo y el Consejo. La Comisión es también responsable de la aplicación del derecho comunitario, el presupuesto y los programas adoptados por el Parlamento y el Consejo, además de representar la UE a nivel internacional y negociar tratados internacionales, especialmente en el terreno comercial y de cooperación al desarrollo.

- **El Parlamento Europeo:** Su legitimidad se deriva del sufragio universal directo mediante el cual cada cinco años se eligen a sus 626 miembros. Su influencia y poder han sido aumentados por los Tratados de Maastricht y Amsterdam, que lo transformaron de una asamblea puramente consultiva a un parlamento legislativo que ejerce competencias similares a las de los parlamentos nacionales.

- **El Consejo de Ministros:** Es el principal órgano decisorio de la Unión, en el que se reúnen representantes de los Estados miembros a nivel ministerial. Los asuntos a tratar determinan la composición del Consejo. Así, existen Consejos de asuntos financieros, educación, medio ambiente, agricultura, etc. Entre sus principales funciones destaca: ser el organismo legislativo de la UE, frecuentemente en igualdad de condiciones con el Parlamento Europeo (a través del procedimiento de “codecisión”), firmar convenios internacionales en nombre de la UE, coordinar las políticas económicas de los Estados miembros y compartir la autoridad presupuestaria con el Parlamento.

Otras instituciones son: el Tribunal de Justicia¹ y el Tribunal de Cuentas².

El procedimiento legislativo comunitario es iniciado generalmente por la Comisión Europea mediante la adopción de una propuesta que es enviada al Parlamento y al Consejo para su debate, enmienda y eventual aprobación.

En la materia que ocupa este estudio, la regulación comunitaria sobre COPs establece objetivos y requisitos mínimos que son de obligado cumplimiento para los quince Estados miembros. En este sentido, el caso europeo difiere del caso de Estados Unidos, el que se ciñe al marco regulador de los COPs de un país en concreto.

1.2. MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL

Este marco normativo está definido por diversos tratados internacionales de alcance regional de los cuales la Unión Europea es Parte, como son: El Protocolo de Aarhus sobre los contaminantes orgánicos persistentes en el marco del Convenio de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE-ONU) sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia; el Convenio OSPAR sobre la protección del medio marino del Nordeste Atlántico suscrito en 1998 y cuyo objetivo es poner fin a las emisiones, vertidos y fugas de sustancias peligrosas para el año 2020, a fin de conseguir concentraciones cercanas a cero de compuestos como las dioxinas y los PCB en el medio marino; y el Convenio sobre la protección del medio marino del mar Báltico, que prohíbe, total o parcialmente, el uso de PCB en el mar Báltico y las cuencas que vierten en él.

Por lo que respecta al Convenio de Estocolmo, la Unión Europea es signataria de éste, pero aún no es Parte, sin perjuicio de haberse iniciado el proceso de ratificación³.

Cabe anticipar que existe una propuesta de reglamento que tiene por

objeto llevar a efecto las principales disposiciones del Convenio de Estocolmo y el Protocolo CEPE-ONU, la que será analizada más adelante⁴.

1.2.1. Protocolo de Aarhus sobre los Contaminantes Orgánicos Persistentes (CEPE-ONU)

En junio de 1998 la Comunidad Europea firmó este Protocolo que se aplica actualmente a 16 COPs, de los cuales 12 están representados en el Convenio de Estocolmo⁵. En este contexto, el Consejo de Europa aprobó la Decisión 2003/507/CE por la que se aprueba la adhesión de la Comunidad Europea al Protocolo, el 13 de junio de 2003⁶.

Este Protocolo incluye una lista de 16 sustancias: once plaguicidas, dos productos químicos industriales y tres subproductos accidentales. En última instancia, el objetivo consiste en suprimir todo vertido, emisión y fuga de COPs. El Protocolo prohíbe totalmente la producción y el uso de algunos productos: aldrin, clordano, clordecona, dieldrin, endrin, hexabromobifenilo, mirex y toxafeno. La eliminación de otras sustancias está prevista para una fase posterior: DDT, heptacloro, hexaclorobenceno y policlorobifenilos (PCB). Por último, restringe en gran medida el uso de DDT, HCH (lindano incluido) y PCB. El Protocolo prevé una serie de medidas sobre el tratamiento de los residuos de los productos que van a quedar prohibidos. Además, obliga a las Partes a reducir sus emisiones de dioxinas, furanos, hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) y hexaclorobenceno (HCB) por debajo de los niveles registrados en 1990 (o en otro año entre 1985 y 1995). Fija valores límite específicos respecto a la incineración de residuos municipales, peligrosos y médicos.

¹ Esta institución asegura la interpretación y la aplicación uniformes del derecho comunitario. Tiene jurisdicción sobre conflictos entre Estados miembros, instituciones comunitarias, personas naturales y jurídicas.

² Este tribunal se encarga de la fiscalización o el control de las cuentas comunitarias. Examina la legalidad y regularidad de los ingresos y gastos y garantiza una buena gestión financiera, informando de cualquier irregularidad.

³ La Unión Europea ha ratificado el Convenio de Róterdam (Decisión 2003/106/CE del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se aprueba, en nombre de la Comunidad Europea, el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo aplicable a ciertos plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional [Diario Oficial L 63 de 6.3.2003] y el Convenio de Basilea.

⁴ COM (2003) 333 final. Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los contaminantes orgánicos persistentes y que modifica las Directivas 79/117/CE y 96/59/CE.

⁵ Recordemos que los 12 COPs prioritarios definidos por el Convenio de Estocolmo son: aldrina, eldrina, dieldrina, clordano, mirex, toxafeno, DDT, hexaclorobenceno, PCB, dioxinas y furanos.

⁶ DO L 179 de 17.7.2003.

El Protocolo sobre COPs de la CEPE-ONU lo firmaron 36 de las 48 Partes en el Convenio marco, incluidos todos los Estados miembros actuales de la UE y todos los países candidatos, excepto tres: Estonia, Malta y Turquía. En marzo de 2003, lo habían ratificado 14 Partes, incluidos 7 Estados miembros y 2 países candidatos. Para que pueda entrar en vigor se necesitan 16 ratificaciones.

1.2.2. Convenio de Estocolmo

La UE suscribió el Convenio de Estocolmo sobre COPs en el año 2001 y ha iniciado el procedimiento de ratificación del mismo con una Propuesta de Decisión del Consejo en nombre de la Comunidad Europea⁷. Sin embargo, algunos países integrantes lo han ratificado, a saber: Austria (2002); Dinamarca (2003); Francia (2004); Alemania (2002); Luxemburgo (2003); Holanda (2002); España (2004); Suecia (2002); Finlandia (2002).

1.3 MARCO NORMATIVO COMUNITARIO

En esta sección se analizará el marco normativo comunitario, incluyendo en éste la política comunitaria en la materia, la legislación comunitaria vigente y los proyectos normativos.

1.3.1 Política comunitaria

La política comunitaria en materia de COPs está representada por la “Estrategia comunitaria sobre dioxinas, furanos y bifenilospoliclorados”, y por la política de la Comunidad Europea en el ámbito de los productos químicos en general, contenida en el Libro Blanco de la Comisión llamada “Estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos”⁸.

A continuación se analizará cada una de ellas:

• Estrategia comunitaria sobre dioxinas, furanos y bifenilospoliclorados

En 2001, la UE adoptó una comunicación relativa a una estrategia comunitaria sobre las dioxinas, los furanos y los PCB⁹ ¹⁰. Esta estrategia no propone ningún cambio legislativo, pero sí toda una serie de medidas tales como el cumplimiento correcto de la legislación comunitaria vigente (en particular la Directiva sobre eliminación de PCB y la Directiva IPPC)¹¹. A los efectos de esta estrategia, el término “dioxinas” designa a las dioxinas y los furanos. Entre los PCB, se presta especial atención a los “PCB similares a las dioxinas”.

Los objetivos principales de la estrategia son los siguientes: i) evaluar el estado actual del medio ambiente y del ecosistema; ii) disminuir la exposición humana a estas sustancias a corto plazo y mantenerla en niveles seguros a mediano y largo plazo; iii) reducir los efectos en el medio ambiente. La estrategia también establece un objetivo cuantitativo, consistente en reducir los niveles de ingesta humana por debajo de un determinado límite¹².

Para el cumplimiento de estos objetivos esta estrategia contempla la adopción de actuaciones a corto y mediano plazo; y a largo plazo. En cuanto a las actuaciones a corto y mediano plazo su duración prevista es de cinco años y persiguen los siguientes objetivos:

- Seguir identificando las fuentes de dioxinas y de PCB. Esta estrategia considera esencial disponer de un inventario completo de fuentes y mejorar los conocimientos sobre la aportación de las diferentes fuentes de dioxinas. A tal fin, propone actuaciones adaptadas a cada una de las fuentes, que también pueden emprenderse, siempre que sea posible, a través de la normativa vigente.
- Evaluación de riesgos. Propone evaluar los “PCB no similares a las dioxinas”, desarrollar métodos de medición para controlar el cumplimiento de la normativa, evaluar las medidas aplicadas y establecer indicadores medioambientales.
- Gestión de riesgos. Entre las medidas previstas se incluye la prevención a través de actuaciones específicas que eviten la formación y emisión de estas sustancias, por ejemplo a través del desarrollo de productos sustitutivos, medidas de lucha contra las emisiones como el fomento de la transferencia de tecnologías, y medidas de control de la calidad del medio ambiente como los estudios dedicados al agua, el suelo y los residuos.
- Investigación. La estrategia comprende una lista de actividades de investigación prioritarias en los ámbitos de la atmósfera, la industria agroalimentaria, etc.
- Información del público. Propone adoptar medidas para calmar las preocupaciones de los ciudadanos, concienciarlos y facilitarles la información pertinente.
- Cooperación con terceros países y organizaciones internacionales. Se señala la necesidad de detectar las principales fuentes de dioxinas en los países candidatos, ya que sus emisiones son probablemente más elevadas que las de la UE.

Respecto de las actuaciones a largo plazo, tienen una duración de diez años y su objetivo es establecer nuevas medidas dirigidas a fuentes determinadas y evaluar la eficacia de la normativa vigente:

- Recogida de datos sobre el nivel de contaminación por dioxinas y PCB en la atmósfera, el agua (sedimentos) y el suelo. Uno de los principales objetivos en este ámbito es la creación de un sistema de información geográfica para los indicadores seleccionados.
- Control del nivel de contaminación de la atmósfera, el agua (sedimentos) y el suelo. Asimismo, señala que es preciso crear un sistema común de control. La Comisión también estudiará la posibilidad de establecer un sistema de reacción y alerta rápida para situaciones de peligro grave o de contaminación repentina.
- Elaboración de otras medidas relativas a las fuentes de dioxinas y PCB y de medidas destinadas a aumentar la protección de los consumidores, especialmente en lo que respecta a los productos alimenticios.
- Productos alimenticios y piensos. Dado que los alimentos de origen animal son una de las principales fuentes de exposición humana a las dioxinas y los PCB, una parte de la estrategia global se dedica a las medidas destinadas a reducir la presencia de estas sustancias a lo largo de la cadena alimentaria. Ya se han previsto algunas medidas, que empezaron a aplicarse en 2002. Estas disposiciones legislativas se basan en tres elementos esenciales: i) establecimiento de niveles máximos en los alimentos y piensos; ii) establecimiento de umbrales de contaminación que sirvan de instrumento para la alerta rápida a fin de advertir de las concentraciones de dioxinas superiores a los valores admisibles; iii) establecimiento de niveles objetivo, a lo largo del tiempo, para limitar la exposición de gran parte de la población a los límites recomendados por los comités científicos.
- **Estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos**

La política comunitaria en materia de COPs debe analizarse en el contexto de la política de la Comunidad Europea en el ámbito de los productos químicos en general, contenida en el Libro Blanco de la Comisión llamada "Estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos"¹³.

Esta última se dictó como consecuencia de la publicación en 1998 de un informe de evaluación sobre la aplicación de las medidas básicas

en el campo de los productos químicos, que hizo evidente la necesidad de establecer nuevos planteamientos en materia de medio ambiente, en especial el concepto de desarrollo sostenible. El Consejo de Ministros solicitó a la Comisión Europea, durante el Consejo informal de Weimer (7-9 de mayo de 1999), que presentara una nueva estrategia para el sector químico a finales de 2000. La nueva estrategia fue adoptada en febrero de 2001.

Esta estrategia se basa en el principio de cautela y el desarrollo sostenible. Su objetivo principal es completar los conocimientos en materia de sustancias peligrosas nuevas y existentes. Con esta perspectiva, presenta un nuevo sistema único para todas las sustancias, denominado REACH. Este sistema cubre todas las etapas que, en la actualidad se incluyen en numerosas directivas individuales, es decir, el registro, la evaluación y la autorización de las sustancias.

Se puede decir que los objetivos de esta estrategia comunitaria son fundamentalmente: i) la libre circulación de productos químicos en el territorio comunitario, y ii) la protección de la salud y la seguridad de los seres humanos y los animales, así como la protección del medio ambiente. La conjugación de estos objetivos exige que las medidas comunitarias armonicen las disposiciones sobre seguridad y protección de la salud y el medio ambiente y garanticen, por tanto, la libre circulación de los productos químicos. Esas medidas se basan en la necesidad de encontrar el equilibrio justo entre la protección del medio ambiente y de la salud de los consumidores, por un lado, y la competitividad de la industria química europea, por otro¹⁴.

⁷ COM (2003) 331 final.

⁸ COM (2001) 88 final.

⁹ Esta consta en la Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social, de 24 de octubre de 2001. COM(2001) 593 final - no publicada en el Diario Oficial.

¹⁰ Recordemos que las dioxinas, los furanos y los PCB son tres de los 12 contaminantes orgánicos persistentes del Convenio de Estocolmo.

¹¹ Se hará referencia a estas Directivas más adelante al analizar la legislación comunitaria vigente.

¹² 14 picogramos EQT-OMS por kg de peso corporal y semana.

¹³ COM (2001) 88 final.

¹⁴ Fuente: www.europa.eu.int, sección productos químicos.

Por lo que se refiere a los COPs, en la propuesta normativa de la Comisión Europea para regular sistemáticamente estas sustancias químicas (y que será analizada posteriormente), se deja en claro que el instrumento más adecuado para aplicar las medidas de control necesarias de la producción, comercialización y uso de las sustancias reguladas por el Protocolo CEPE-ONU sobre COPs y el Convenio de Estocolmo, sería la legislación prevista en el Libro Blanco. Habida cuenta, sin embargo, de la magnitud y complejidad de estas reformas legislativas, la adopción definitiva de éstas llevará tiempo. Por esa razón, y para facilitar la ratificación rápida de los dos acuerdos internacionales analizados, las medidas de aplicación relativas a la producción, comercialización y uso de los COPs regulados en la actualidad por los dos instrumentos internacionales se han incluido en la propuesta de normativa como medida temporal. A mediano plazo, esas medidas formarán parte posteriormente de la nueva legislación sobre productos químicos, de manera que la propuesta correspondiente incluye una serie de medidas para transferir esas disposiciones desde el Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes¹⁵.

• Estrategia temática para el uso sostenible de los plaguicidas

Interesante resulta mencionar esta iniciativa, dado que buena parte de los COPs está constituida por sustancias plaguicidas. En efecto, dentro del contexto del Sexto Programa de Acción en materia de medio ambiente¹⁶, adoptado por el Parlamento Europeo y el Consejo, se previó la elaboración de una Estrategia Temática Para el Uso Sostenible de Plaguicidas destinada a reducir su impacto en la salud humana y en el medio ambiente y, más ampliamente, conseguir un uso más sostenible de los plaguicidas, así como la reducción global significativa de los riesgos y los usos, garantizando, al mismo tiempo, la protección necesaria de las cosechas.

Los objetivos primordiales de esta Estrategia son los siguientes:

- Reducir al mínimo los riesgos y peligros que plantea el uso de plaguicidas para la salud y el medio ambiente.
- Mejorar el control del uso y distribución de plaguicidas.
- Reducir los niveles de materias activas nocivas, en particular mediante sustitución de las más peligrosas por alternativas más seguras, incluidas las de índole no química.
- Fomentar prácticas agrícolas que impliquen reducir o suprimir el uso

de plaguicidas, sensibilizando a este respecto a los usuarios, promoviendo la utilización de códigos de buenas prácticas y la posible utilización de instrumentos financieros.

- Crear un sistema transparente de notificación y seguimiento de los progresos realizados y establecer indicadores adecuados para su evaluación.

1.3.2. Legislación comunitaria vigente

Para efectos de revisar la legislación comunitaria vigente, se analizarán las categorías de COPs identificadas en el Convenio de Estocolmo, esto es, COPs intencionales, COPs no intencionales, y COPs en existencias y desechos, identificando la legislación existente para cada una de ellas. Considerando su importancia como temas particulares se le destina sendos acápite para el caso de la eliminación de PCBs y el tratamiento normativo de COPs en el ámbito alimentario. Cabe tener presente que se incorporan en estas categorías 2 de los COPs del Protocolo de CEPE-ONU que no están incluidos en el Convenio (HCH y los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP)) al existir legislación comunitaria para estos contaminantes. No se incluyen otros dos COPs del Protocolo (clordecona, hexabromobifenilo,) por no existir regulación comunitaria al respecto.

• COPs intencionales¹⁷

La legislación comunitaria limita la comercialización y el uso de la mayoría de los COPs producidos intencionalmente que están regulados por el Convenio de Estocolmo y el Protocolo CEPE-ONU sobre COPs. No existe, sin embargo, ninguna reglamentación comunitaria sobre mirex¹⁸ (ni tampoco sobre clordecona¹⁹ ni hexabromobifenilo²⁰, como ya se señaló).

Las restricciones actuales para COPs intencionales están establecidas, principalmente, en el marco de la Directiva 79/117/CE del Consejo²¹ relativa a la prohibición de salida al mercado y de utilización de productos fitosanitarios que contengan determinadas sustancias activas y en la Directiva 76/769/CEE del Consejo²² relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos²³.

Según evaluación de la Comisión Europea, el principal vacío de la legislación comunitaria vigente, en relación a los instrumentos inter-

nacionales analizados anteriormente, es la inexistencia de normas que prohíban la producción de las sustancias químicas que figuran en las listas de los acuerdos internacionales; ni existe ningún marco para prohibir la producción de los COPs nuevos que se añadan en el futuro a esos acuerdos²⁴. Otra deficiencia importante identificada por la Comisión, es que la mayoría de las prohibiciones impuestas por la legislación comunitaria respecto a la comercialización y el uso de COPs específicos no son completas, puesto que la Directiva 79/117/CE se refiere sólo al uso de sustancias como productos fitosanitarios y no, por ejemplo, como biocidas o para usos industriales. Además, la comercialización y el uso de sustancias químicas presentes como constituyentes de artículos no están prohibidas en todos los casos, y las exenciones previstas en las Directivas señaladas tienen un alcance más amplio que el de las establecidas en el Convenio²⁵.

La mayoría de los COPs regulados en el Convenio de Estocolmo y Protocolo de la CEPE-ONU figuran ya en el Reglamento (CEE) N° 2455/92 del Consejo relativo a la exportación e importación de determinados productos químicos peligrosos²⁶ y, por consiguiente, esas actividades están sujetas al procedimiento de consentimiento fundamentado previo. Recientemente, este Reglamento ha sido sustituido por el Reglamento (CE) N° 304/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo²⁷, que se refiere al cumplimiento de las obligaciones impuestas por el Convenio de Rotterdam respecto a la aplicación del procedimiento de consentimiento fundamentado previo (PIC) a una serie de plaguicidas y productos químicos peligrosos objeto de comercio internacional. El Reglamento (CE) N° 304/2003, además, prohíbe la exportación de 8 de los 12 COPs incluidos actualmente en la lista del Convenio de Estocolmo según las disposiciones previstas en este último²⁸.

Según la Comisión Europea, la obligación de impedir la comercialización y el uso de nuevas sustancias químicas de características similares a los COPs puede aplicarse ya en los sistemas de evaluación previstos respecto a las sustancias nuevas (en el marco de la Directiva 67/548/CEE del Consejo²⁹), los productos fitosanitarios (Directiva 91/414/CEE del Consejo³⁰) y los biocidas (Directiva 98/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo³¹). La producción de nuevas sustancias con las características de COPs, sin embargo, no puede impedirse con arreglo a ninguna de estas Directivas. Según la Comisión, este aspecto debe regularse mediante el futuro sistema REACH propuesto en el Libro Blanco sobre la estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos³².

• COPs no intencionales³³

Respecto de la producción no deliberada de COPs, la legislación comunitaria ofrece varios instrumentos que tienen repercusiones sobre la reducción de las liberaciones de estas sustancias. Las principales medidas de control de emisiones figuran en los siguientes instrumentos normativos comunitarios:

¹⁵ Comisión de las Comunidades Europeas. Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los Contaminantes Orgánicos Persistentes y que modifica las Directivas 79/117/CE y 96/59/CE. COM (2003) 333 Final.

¹⁶ "Sexto Programa de Acción en materia de medio ambiente. Medio Ambiente 2010: el futuro en nuestras manos" de 22 de julio del año 2002.

¹⁷ Tienen esta categoría los siguientes COPs: aldrina, clordano, dieldrina, endrina, heptacloro, mirex, toxafeno, hexaclorobenceno, DDT, PCB.

¹⁸ COP prioritario del Convenio de Estocolmo y en el Protocolo de CEPE-ONU.

¹⁹ COP prioritario del Protocolo CEPE-ONU.

²⁰ COP prioritario del Protocolo CEPE-ONU.

²¹ DO L 33 de 8.2.1979, p. 36. Directiva cuya última modificación la constituye el Acta de adhesión de Austria, de Finlandia y de Suecia.

²² DO L 262 de 27.9.1976, p. 201. Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 2003/11/CE de la Comisión (DO L 42 de 15.2.2003, p. 45).

²³ Por la Directiva 85/467/CEE del Consejo, de 1 de Octubre de 1985, que modificó el Anexo I (lista de sustancias y preparados y medidas) de la Directiva 76/769/CEE, se prohibió la utilización de los policlorobifenilos (PCB) y policloroterfenilos.

²⁴ Comisión Europea. Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los contaminantes orgánicos persistentes y que modifica las Directivas 79/117/CE y 96/59/CE.

²⁵ Ibid.

²⁶ DO L 251 de 29.8.1992, p. 13. Reglamento cuya última modificación la constituye el Reglamento (CE) n° 2247/98 de la Comisión (DO L 282 de 20.10.1998, p. 12).

²⁷ DO L 63 de 6.3.2003, p. 1.

²⁸ Aldrina, clordano, DDT, dieldrina, heptacloro, hexaclorobenceno y PCB y toxafeno

²⁹ DO P 196 de 16.8.1967, p. 1. Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 2001/59/CE de la Comisión (DO L 225 de 21.8.2001, p. 1).

³⁰ DO L 242 de 19.8.1991, p.1. Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 2003/5/CE de la Comisión (DO L 8 de 14.1.2003, p. 7).

³¹ DO L 123 de 24.4.1998, p. 1.

³² Comunicación de la Comisión COM(2001) 88 final.

³³ Pertenecen a esta categoría: hexaclorobenceno, dioxinas y furanos.

• Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación (Directiva IPPC³⁴). Esta Directiva cubre las principales fuentes fijas (fuentes industriales, industria energética y gestión de residuos) que emiten COPs en forma de subproductos y constituye un planteamiento integrado del control de las emisiones industriales de COPs no intencionales (es decir, trata simultáneamente todos los ámbitos del medio ambiente: el aire, el agua y el suelo). Todas las instalaciones a las que se aplica el anexo I de la Directiva, incluidas las instalaciones con capacidad de emisión de dioxinas, están obligadas a obtener una autorización de las autoridades de los países comunitarios. Las autorizaciones deben basarse en el concepto de Mejores Técnicas Disponibles (MTD) e incluir valores límite de emisión. La Directiva prevé la creación de un registro europeo de emisiones contaminantes, que actúa como mecanismo de armonización y control al reunir y publicar cada tres años un inventario de las principales emisiones industriales, incluidas las emisiones de dioxinas y furanos a la atmósfera y sus fuentes. Las instalaciones actuales tienen que estar en condiciones de cumplir esta Directiva para octubre de 2007.

El Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes (EPER), un registro a escala comunitaria de las principales emisiones y fuentes, se creó en virtud de la Decisión 2000/479/CE de la Comisión³⁵ y recoge ya todos los COPs producidos de forma no intencional, excepto los PCB.

- La Directiva relativa a la incineración de residuos (Directiva 2000/76/CE)³⁶, que regula todas las instalaciones de incineración, se refiere a una importante fuente de COPs en forma de subproductos.
- Además, la Directiva sobre grandes instalaciones de combustión (Directiva 2001/80/CE)³⁷ puede aplicarse también a las emisiones de estos contaminantes.
- La Directiva 96/82/CE del Consejo³⁸ relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas es un acto jurídico comunitario que reviste gran importancia respecto a la prevención de la liberación accidental de sustancias peligrosas y para la protección de las comunidades situadas en los alrededores de las instalaciones a las que se aplican. Esta Directiva del Consejo tiene por objeto la prevención de accidentes graves relacionados con sustancias peligrosas como las dioxinas y, además, dado que continúan ocurriendo accidentes, también la limitación de las consecuencias de estos accidentes.
- En materia de emisiones a las aguas de COPs no intencionales, tiene importancia la Directiva 76/464/CEE del Consejo³⁹ relativa a la conta-

minación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático de la Comunidad que se aplica en alguna medida al vertido al agua de COPs. Esta Directiva establece el marco para la fijación de valores límite de emisión y normas de calidad medioambientales a escala comunitaria sobre determinados tipos de sustancias, incluidas los HCB, las dioxinas y los PCB. No obstante, sólo se han fijado valores límite de emisión respecto de los HCB (en la Directiva 88/347/CEE del Consejo⁴⁰), pero no específicamente respecto a los demás contaminantes de este tipo. Esta Directiva ha quedado integrada ahora en la Directiva marco sobre agua (Directiva 2000/60/CE⁴¹), cuya lista de sustancias prioritarias recoge algunos de los COPs que figuran en las listas de los mencionados acuerdos internacionales y establece la disminución progresiva o el cese de vertidos, emisiones y fugas de contaminantes a las aguas.

En materia de COPs no intencionales, cabe mencionar además, las siguientes Directivas sectoriales:

- La Directiva 2000/53/CE⁴² relativa a los vehículos al final de su vida útil prevé la retirada de los elementos peligrosos de un vehículo antes de su fragmentación, así como la eliminación adecuada de los residuos de ese proceso de fragmentación. Esta disposición contribuye a reducir las emisiones de COPs procedentes de las instalaciones donde se realiza ese proceso, que se consideran fuente de tales contaminantes.
- La Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva 2002/96/CE⁴³) y
- La Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva 2002/95/CE⁴⁴).

Estas dos últimas Directivas prevén la extracción obligatoria de los componentes que contienen PCB para que puedan eliminarse sin riesgos y se restringe el uso de algunas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y todas estas Directivas (i, ii y iii) persiguen la reducción de emisiones al medio ambiente de COPs.

En materia de acciones comunitarias específicas para COPs no intencionales destaca la Comunicación de la Comisión relativa a una Estrategia comunitaria sobre las dioxinas, los furanos y los policlorobifenilos (2001), que ya fue analizada⁴⁵.

La conclusión general, a la que ha llegado la Comisión Europea, en

relación con esas medidas de control de emisiones, es que en general, la legislación comunitaria cumple los requisitos establecidos en el Convenio de Estocolmo y en el Protocolo CEPE-ONU. A nivel comunitario, sin embargo, no se han fijado objetivos de reducción de emisiones como tales, y los actuales inventarios no recogen todas las fuentes de COPs⁴⁶.

• Existencias y desechos de COPs

La gestión de las existencias, antes de que se conviertan en residuos, está regulada por la legislación vigente en materia de productos químicos y, por lo que se refiere a la seguridad de las instalaciones y al almacenamiento de cantidades más importantes, por la Directiva 96/82/CE sobre control de riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Varias de las disposiciones aplicables a la gestión de desechos que se establecen en el Protocolo de la CEPE y en el Convenio de Estocolmo ya figuran en normas comunitarias, en particular la Directiva 75/442/CEE⁴⁷ relativa a los residuos, que constituye el marco jurídico para la política comunitaria de gestión de residuos. La Directiva 91/689/CEE⁴⁸ impone obligaciones adicionales respecto a la gestión y el control de residuos peligrosos.

Existe también una Directiva concreta para la eliminación de PCB y policloroterfenilos, esto es la Directiva 96/59/CE del Consejo, cuya finalidad es eliminar por completo los PCB y los aparatos que contengan PCB lo antes posible, fijándose como fecha límite finales de 2010 para los aparatos de grandes dimensiones. Esta Directiva establece los requisitos para una eliminación de PCB respetuosa del medio ambiente. Los Estados miembros tienen que preparar un inventario de los aparatos de grandes dimensiones que contengan PCB, y también tienen que adoptar un plan para la eliminación del equipo inventariado y unas directrices para la recogida y eliminación de los aparatos no inventariados (pequeño equipo eléctrico que muy a menudo forma parte de los electrodomésticos fabricados antes de la prohibición de los PCB).

La Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva 2002/95/CE⁴⁹), ya mencionada, tiene una fuerte incidencia en la recogida separada y la eliminación ecológica de aparatos eléctricos que contengan PCB, ya que impone explícitamente la obligación de separar los componentes peligrosos de los aparatos eléctricos y electrónicos antes de aplicar cualquier ulterior tratamiento.

Por otra parte, la Directiva relativa al vertido de residuos (99/31/CE) ha supuesto un cambio significativo en el volumen y el tipo de residuos que se aceptan en los vertederos europeos y ha dado lugar también a mejoras en las normas sobre concepción y explotación, así como en el mantenimiento de los vertederos nuevos y actuales, una vez cerrados. Por ello, es previsible que dé lugar a una disminución significativa de las emisiones de los PCBs procedentes de los vertederos.

En la actualidad, sin embargo, la legislación comunitaria no impone ninguna restricción a la recuperación de residuos que contengan COPs, como exige el Convenio, excepto en el caso de PCBs, como se analizó.

³⁴ DO L 257 de 10.10.1996, p. 26.

³⁵ DO L 192 de 28.7.2000, p. 36.

³⁶ Puede accederse a esta Directiva en http://europa.eu.int/eur-lex/pri/es/oj/dat/2000/l_332/l_33220001228es00910111.pdf

³⁷ Puede accederse a esta Directiva en http://europa.eu.int/eur-lex/pri/es/oj/dat/2001/l_309/l_30920011127es00010021.pdf

³⁸ DO L 10 de 14.1.1997, p. 13. Directiva cuya última modificación la constituye la Decisión 98/433/CE de la Comisión (DO L 192 de 8.7.1998, p. 19).

³⁹ DO L 129 de 18.5.1976, p. 23. Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 327 de 22.12.2000, p. 1).

⁴⁰ DO L 158 de 25.6.1988, p. 35.

⁴¹ DO L 327 de 22.12.2000, p. 1.

⁴² DO L 269 de 21.10.2000, p. 34. Directiva cuya última modificación la constituye la Decisión 2002/525/CE de la Comisión (DO L 170 de 29.6.2002, p. 81).

⁴³ DO L 37 de 13.2.2003, p. 24.

⁴⁴ DO L 37 de 13.2.2003, p. 19.

⁴⁵ Esta consta en la Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social, de 24 de octubre de 2001. COM(2001) 593 final - no publicada en el Diario Oficial

⁴⁶ Comisión Europea. Propuesta de Reglamento, op. cit.

⁴⁷ DO L 194 de 25.7.1975, p. 39. Directiva cuya última modificación la constituye la Decisión 96/350/CE de la Comisión (DO L 135 de 6.6.1996, p. 32).

⁴⁸ DO L 377 de 31.12.1991, p. 20. Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 94/31/CE del Consejo (DO L 168 de 2.7.1994, p. 28).

⁴⁹ DO L 37 de 13.2.2003, p. 19.

El transporte transfronterizo de desechos está regulado por el Reglamento (CEE) N° 259/93 del Consejo relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea⁵⁰, que es el principal instrumento de incorporación del Convenio de Basilea a la legislación comunitaria. El Reglamento se aplica también a los residuos que contengan, o estén constituidos o contaminados por un COP. En la actualidad, los traslados intracomunitarios de ese tipo de residuos están sujetos a un procedimiento basado en la notificación y el consentimiento previos por escrito. El Reglamento prohíbe totalmente las exportaciones fuera de la Comunidad de residuos destinados a la eliminación y sólo autoriza las exportaciones con fines de valorización dirigidas a países de la OCDE⁵¹. Las importaciones en la Comunidad se autorizan si proceden de países de la AELC⁵² o de países que son Parte en el Convenio de Basilea o, si los residuos se destinan a valorización, también de otros países de la OCDE. El Reglamento está ahora sujeto a revisión. La propuesta de la Comisión prevé que los traslados de residuos que contengan, o estén constituidos o contaminados por sustancias incluidas en el Convenio de Estocolmo deben estar sujetos a las mismas disposiciones que regulan los traslados de residuos destinados a eliminación. En otras palabras, todos los traslados intracomunitarios van a seguir estando sujetos al requisito de notificación y consentimiento previos por escrito, y van a estar prohibidas todas las exportaciones fuera de la Comunidad. Las importaciones en la Comunidad sólo estarán autorizadas si proceden de países de la AELC o de Partes en el Convenio de Basilea.

A continuación se analizará el único instrumento normativo comunitario que se refiere en forma específica a los COPs:

- **Eliminación de bifenilospoliclorados y policloroterfenilos⁵³**

Como ya se señaló, la medida comunitaria vigente en esta materia es la Directiva 96/59/CE del Consejo de Europa⁵⁴, de 16 de septiembre de 1996, relativa a la eliminación de los bifenilospoliclorados y de los policloroterfenilos (PCB/PCT). El objetivo de ésta es aproximar las legislaciones de los Estados miembros relativas a la eliminación controlada de los PCB, a la descontaminación o a la eliminación de los aparatos que contengan PCB y/o a la eliminación de los PCB usados con vistas a su eliminación completa.

Esta dispone que los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar: i) la eliminación de los PCB usados; ii) la descontaminación o eliminación de los PCB y de los aparatos que contengan PCB.

Los aparatos que contengan un volumen de más de 5 dm³ de PCB

se enumerarán en un inventario que los Estados miembros remitirán a la Comisión (en septiembre de 1999 a más tardar). Los aparatos y PCBs recogidos en estos inventarios deberán descontaminarse o eliminarse a más tardar en el año 2010. Estos inventarios deberán incluir los siguientes datos: i) nombres y direcciones de los propietarios; ii) emplazamiento y descripción del aparato; iii) cantidad de PCB contenidos en el aparato; iv) fecha y tipo de tratamiento previsto; v) fecha de la declaración. Esta medida dispone además que todo aparato objeto de inventario deberá etiquetarse.

Esta Directiva dispone que los Estados Miembros prohibirán: i) la separación de los PCB de otras sustancias a efectos de reutilización de los PCB; ii) el rellenado de transformadores con PCB. Además, se señala que los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias: i) para que los PCB, los PCB usados y los aparatos que contengan PCB y sean objeto de inventario se entreguen a empresas autorizadas, de modo que se tomen todas las precauciones para evitar riesgos de incendio; ii) para prohibir toda incineración de PCB o de PCB usados en buques; iii) para que se someta a autorización a toda empresa que realice actividades de descontaminación y/o eliminación de PCB, de PCB gastados y/o de aparatos que contengan PCB; iv) para garantizar que los transformadores que contengan más de un 0,05 % de PCB en peso estén descontaminados en las condiciones establecidas en la Directiva.

De acuerdo con el procedimiento de Comité mencionado en la Directiva 75/442/CEE, la Comisión: i) determinará los métodos de medida de referencia para determinar el contenido de PCB de los materiales contaminados; ii) establecerá normas técnicas para los demás métodos de eliminación de los PCB; iii) proporcionará una lista de los nombres de fabricación de los condensadores, resistencias o bobinas de inducción que contengan PCB; iv) determinará, cuando proceda, productos menos peligrosos en sustitución de los PCB.

En el plazo de tres años siguientes a la aprobación de la directiva, los Estados miembros establecerán:

- un plan de descontaminación y/o eliminación de los aparatos recogidos en el inventario y de los PCB que contengan;
- un proyecto relativo a la recogida y posterior eliminación de los aparatos que no sean objeto de inventario.

- **COPs en el ámbito alimentario**

Dentro del marco normativo que se ha dado la Unión respecto a la seguridad alimentaria, la protección de los alimentos frente a los COPs

queda integrada por una serie de directivas y reglamentos de los cuales varios se encuentran en actual revisión con el fin preciso de implementar los Convenios pertinentes y, al mismo tiempo, de aproximar las legislaciones nacionales hacia modalidades o fórmulas uniformes.

En materia de contaminantes presentes en alimentación humana, con el objeto de establecer un procedimiento que permitiera evaluar un nivel de toxicidad admisible para ellos, considerando todas las fuentes posibles, se dictó el Reglamento (CEE) N° 315/93 del Consejo, de 8 de febrero de 1993, por el que se establecen procedimientos comunitarios en relación con los contaminantes presentes en los productos alimenticios⁵⁵.

Este Reglamento regula los contaminantes presentes en los productos alimenticios, entendiendo por tales cualquier sustancia que no haya sido agregada intencionadamente al alimento en cuestión, pero que sin embargo se encuentra en el mismo como residuo de la producción, fabricación, transformación, preparación, tratamiento, acondicionamiento, empaquetado, transporte o almacenamiento de dicho alimento o como consecuencia de la contaminación medioambiental (Art.1.1). No se aplica a los contaminantes que sean objeto de una normativa comunitaria más específica. (Art. 1.2)

El Reglamento prohíbe la comercialización de productos alimenticios en los que se haya comprobado la presencia de un contaminante en proporciones inaceptables respecto de la salud pública y en particular desde el punto de vista toxicológico. Por otro lado se establece que los contaminantes deben mantenerse al mínimo nivel posible mediante prácticas correctas en cada una de las etapas señaladas y que, a fin de proteger la salud pública, los límites máximos cuya tolerancia pudiese resultar necesaria por lo que respecta a determinados contaminantes deben ser fijados de acuerdo con el procedimiento que señala el propio Reglamento (Art.2).

Como medida de aplicación de esta norma - en cuanto reducir la presencia de contaminantes en determinados productos alimenticios a los niveles más bajos posibles que razonablemente permitan las buenas prácticas de fabricación o agrícolas para alcanzar un nivel elevado de protección de la salud pública-, la Comisión Europea dictó el Reglamento (CE) N° 466/2001, de 8 de marzo de 2001, por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en estos productos⁵⁶. Los productos alimenticios que señala no deberán presentar, en el momento de su puesta en circulación, un contenido de contaminantes superior al que señala para cada uno de ellos el Anexo I del Reglamento (Art. 1.1). Estos contenidos máximos previstos no afectan más que a la parte comestible de los productos, pero se aplican

también a los ingredientes utilizados para la producción de productos compuestos.(Art. 1.2)⁵⁷. Este Reglamento inicialmente consideró 4 categorías de contaminantes: los nitratos, las aflatoxinas, los metales pesados (plomo, cadmio y mercurio) y el 3-monocloropropanodiol (3-MCPD). Algunos COPs sólo fueron integrados con la dictación del Reglamento (CE) N° 2375/2001, de 29 de noviembre de 2001, que actualiza el Anexo relativo a los contenidos máximos, incluyendo una nueva Sección 5 relativa a dioxinas y PCBs similares a la dioxina. Con esta modificación se establece la ingesta semanal tolerable (IST) fijada por el Comité Científico de Alimentación Humana (CCAH)⁵⁸ en mayo del año 2001 para las dioxinas y las PCBs similares⁵⁹. Los contenidos máximos se refieren fundamentalmente a alimentos de origen animal.⁶⁰

⁵⁰ DO L 30 de 6.2.1993, p. 1. Reglamento cuya última modificación la constituye el Reglamento (CE) n° 2557/2001 de la Comisión (DO L 349 de 31.12.2001, p. 1).

⁵¹ La expresión utilizada es la siguiente: 'Países a los que se aplique la Decisión de la OCDE'. Esa Decisión es la Decisión del Consejo de la OCDE, de 30 de marzo de 1992, sobre el control de los movimientos transfronterizos de residuos destinados a operaciones de valorización, en su versión modificada.

⁵² Países de la Asociación Europea de Libre Comercio: Islandia, Noruega, Suiza, Liechtenstein.

⁵³ Para este COP tienen importancia además, la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva 2002/96/CE) y la Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Directiva 2002/95/CE), la forma en que estos instrumentos normativos contribuyen a la eliminación del PCB en el medio ambiente será analizada en su oportunidad. Y la Directiva 76/769/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros que limitan la comercialización y el uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos.

⁵⁴ Puede accederse a esta Directiva en http://europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexapi!prod!CELEXnumdoc&lg=ES&numdoc=31996L0059&model=guichett

⁵⁵ DO L037 de 13.02.1993.

⁵⁶ DO L 77 de 16.03.2001. Se adjunta en el Anexo a este informe.

⁵⁷ Los valores máximos se aplican igualmente a los productos alimenticios destinados a lactantes y niños de corta edad a los que hacen referencia las Directivas 91/321/CE y 96/5/CE, a la espera que se establezcan contenidos máximos específicos para estas categorías de alimentos. Art.2.2.

⁵⁸ Creado mediante Decisión 74/234/CEE.

⁵⁹ Este Reglamento prevé una excepción en los casos de Suecia y Finlandia, que están autorizados a poner en circulación pescado originario de la zona del Báltico, destinado al consumo en sus territorios, cuyo contenido en dioxina sea superior al establecido por el Reglamento, pero únicamente durante un periodo transitorio que finaliza el 31 de diciembre del año 2006.

⁶⁰ Con la excepción de la carne de caballo, de cabra y de conejo, y los huevos de pato, oca y codorniz, para los cuales sólo se dispone de datos limitados en cuanto a la prevalencia de dioxinas en ellos. Tampoco se consideran cereales, frutas ni verduras debido a que estos alimentos presentan por lo general bajos índices de contaminación, y por tanto, son solamente un pequeño factor que contribuye escasamente a la exposición humana global a las dioxinas (Considerando 15).

Por lo que respecta a alimentación animal, existe la Directiva 1999/29 CE del Consejo relativa a las sustancias y productos indeseables en la alimentación animal⁶¹ entre los cuales se mencionan algunos COPs como la aldrina, la endrina, la dieldrina, el clordano, el DDT, el heptacloro y el hexaclorobenceno, y señala para cada uno de ellos la cantidad de tolerancia aceptable. No hay mención ni del mirex ni del toxafeno. En virtud de esta normativa los Estados miembros deberán disponer que las materias primas para la alimentación animal sólo puedan ponerse en circulación en la Comunidad si son sanas, cabales y comerciales y no se consideran como tales aquellas materias primas cuyo contenido en sustancias o productos indeseables sea tan elevado que imposibilite la observancia de los contenidos máximos establecidos por la Directiva. Por lo que respecta a PCBs y dioxinas existe una propuesta que las incorpora, de la misma manera que para el caso de alimentos de consumo humano señalado más arriba⁶².

Específicamente para el caso de COPs que son plaguicidas, en el ámbito alimentario, se han dictado varias Directivas para productos alimenticios específicos. Para frutas y hortalizas, la Directiva 76/895/CEE; para cereales la Directiva 86/362/CEE; para productos de origen animal la Directiva 86/363/CEE; y para productos de origen vegetal incluidos frutas y hortalizas, la Directiva 90/642/CEE.

1.3.3. Proyectos normativos

- **Propuesta de reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre contaminantes orgánicos persistentes y por el que se modifican las Directivas 79/117/CEE y 96/59/CE⁶³.**

Esta propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo tiene por objeto llevar a efecto las principales disposiciones del Convenio de Estocolmo y del Protocolo de la CEPE-ONU relativas a los COPs producidos de forma intencional, y prohibir la producción, el uso, la exportación y la comercialización de las sustancias incluidas en estos acuerdos internacionales. Con esta propuesta de reglamento se modificarían las siguientes Directivas: Directiva 79/117/CEE del Consejo relativa a la prohibición de salida al mercado y de utilización de productos fitosanitarios que contengan determinadas sustancias activas⁶⁴, y la Directiva 96/59/CE del Consejo relativa a la eliminación de los bifenilopoliclorados y de los policloroterfenilos (PCB/PCT)⁶⁵.

Objetivo y ámbito de aplicación. Se señala como objetivo del Reglamento la protección de la salud humana y el medio ambiente contra sustancias orgánicas persistentes prohibiendo o reduciendo progresivamente la producción, comercialización y uso de sustancias sujetas

al Convenio de Estocolmo y al Protocolo CEPE-ONU, y eliminando las liberaciones, así como regulando el vertido de tales sustancias.

Medidas de control para COPs producidos intencionalmente. El artículo 3 de la propuesta establece las prohibiciones y restricciones aplicables a la producción, comercialización, exportación y uso de contaminantes orgánicos persistentes producidos intencionalmente incluidos en el Anexo I⁶⁶. En este Anexo se enumeran las diez sustancias de esas características que en la actualidad figuran en el Convenio de Estocolmo⁶⁷, y las tres sustancias adicionales⁶⁸ incluidas en el Protocolo de la CEPE-ONU⁶⁹.

Cabe destacar que para garantizar un nivel elevado de protección de la salud y el medio ambiente, esta propuesta de Reglamento no prevé la posibilidad que brinden los acuerdos de seguir produciendo, comercializando y utilizando algunas de esas sustancias para usos limitados.

La propuesta de Reglamento contiene, asimismo, una serie de disposiciones aplicables a las existencias de COPs que, en alguna medida, van más allá de las recogidas en el Convenio de Estocolmo. Es así que el artículo 5 de esta propuesta recoge las disposiciones previstas en el artículo 6 del Convenio, e incluye una serie de medidas para determinar las existencias de COPs producidos intencionalmente y gestionarlos de forma ambientalmente racional. No obstante, las disposiciones del Reglamento son más precisas que las del Convenio. En el primer apartado se prevé que las posibles existencias restantes que consistan en contaminantes orgánicos persistentes o los contengan, y que están totalmente prohibidas, deben tratarse como residuos. Tales residuos van a estar sujetos a la legislación comunitaria correspondiente y al artículo 7 del Reglamento⁷⁰.

En el segundo apartado se establecen disposiciones sobre existencias de COPs, que sólo están sujetas a restricciones. Los poseedores de existencias de más de 50 kg y que consistan en HCH, incluido el lindano, deberán notificar a la autoridad competente del Estado miembro la naturaleza y cantidad de tales existencias en los 12 meses siguientes a la entrada en vigor de la restricción correspondiente y, a continuación, cada año. Los Estados miembros deberán comprobar que las existencias se almacenan, manipulan y gestionan de una manera adecuada. Además, según el artículo 12 del Reglamento, los Estados miembros deberán presentar cada tres años a la Comisión un informe de síntesis sobre las existencias que les hayan sido comunicadas. Gracias a esa información, la Comisión podrá garantizar un seguimiento y evaluar la necesidad de adoptar medidas adicionales a escala comunitaria para que se cumplan los objetivos del Reglamento.

Se establece además que se dispondrán los suficientes recursos financieros para el vertido de existencias como desechos. Se invita a la Comisión a que proponga una reasignación de recursos con arreglo a los instrumentos existentes.

Medidas de control para COPs no intencionales. Dado que, en lo fundamental, la legislación necesaria para regular los subproductos regulados por esos acuerdos ya está en vigor, se propone incluir en el Reglamento únicamente las disposiciones relativas a los inventarios de emisiones y al desarrollo y aplicación de los planes nacionales de acción. Es así que el artículo 6 obliga a los Estados miembros a elaborar y actualizar inventarios de emisiones de dioxinas, furanos y otros COPs en forma de subproductos incluidos en los dos acuerdos internacionales y enumerados en el Anexo III del Reglamento. Además, los Estados miembros deberán desarrollar y ejecutar planes nacionales de acción para determinar, caracterizar y eliminar cuanto antes, y en todo caso en un plazo de dos años a partir de la entrada en vigor del presente Reglamento, las emisiones totales derivadas de fuentes antropogénicas de cada una de las sustancias incluidas en el Anexo III. Se considera que tanto los inventarios de emisiones como los planes nacionales de acción son instrumentos fundamentales para reducir de forma rentable y constante los COPs liberados en forma de subproductos.

Desechos de COPs. Como ya se analizó, la legislación comunitaria sobre residuos regula ya todos los desechos que contienen COPs. Habida cuenta, sin embargo, de que la letra d) del apartado 1 del artículo 6 del Convenio de Estocolmo prevé una serie de disposiciones específicas aún no cubiertas por la normativa de la Comunidad, se ha incluido en el Reglamento un artículo sobre esas medidas especiales de gestión de residuos.

El artículo 7 establece las normas generales aplicables a los residuos que contienen sustancias incluidas bien en el Convenio bien en el Protocolo.

Los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), sin embargo, no figuran en la lista del Convenio. Dado que resultaría muy difícil aplicar esas normas específicas a residuos que contienen HAP, ese grupo de sustancias se ha excluido del campo de aplicación de este artículo. Por razones de claridad jurídica, se ha introducido un Anexo IV a los fines de las disposiciones aplicables a los residuos.

Por regla general, los residuos que contienen cualquiera de los COPs regulados por los acuerdos internacionales deben eliminarse sin retrasos injustificados de un modo tal que el contenido del contaminante orgánico persistente se destruya o se transforme en forma

irreversible. El Convenio reconoce, sin embargo, que no siempre es conveniente o posible eliminar totalmente ese contenido. Por esa razón, el segundo apartado prevé que los residuos pueden eliminarse de otro modo con arreglo al artículo 4 de la Directiva 75/442/CEE cuando el contenido de las sustancias reguladas sea inferior a los límites de concentración que deberán especificarse en el Anexo IV del Reglamento antes del 31 de diciembre de 2005. Se impone una prohibición total de recuperación.

⁶¹ DO L 115 de 04.05.1999.

⁶² Propuesta de Directiva COM/2001/0493 final que modifica Directiva 1999/29/CE. sobre sustancias y productos indeseables en la alimentación animal.

⁶³ Documento COM (2003) 333 final. Se adjunta en Anexo II de este informe.

⁶⁴ DO L 33 de 8.2.1979.

⁶⁵ DO L 243 de 24.9.1996.

⁶⁶ Debe recordarse que en el Convenio de Estocolmo, se entiende por "uso" no sólo el uso de una sustancia como tal y en preparados químicos sino también como constituyente de artículos manufacturados (por ejemplo, madera protegida con productos químicos). En el artículo 3 de la propuesta de Reglamento se hace hincapié en esto, al señalar que se aplica a sustancias solas, en preparados o como constituyentes de artículos.

⁶⁷ Aldrin, clordano, dieldrin, endrin, heptacloro, hexaclorobenceno, mirex, toxafeno, policlorobinefilos (PCB) y DDT.

⁶⁸ Clordecona, hexabromobifenilo y lindano.

⁶⁹ Según evaluación de la Comisión Europea, no existen casos conocidos de producción o utilización de esas sustancias en los Estados miembros actuales (salvo el uso de aparatos existentes que contienen PCB), y ni la Comunidad ni los Estados miembros solicitaron exenciones específicas en el marco del Convenio de Estocolmo. Según la información disponible, la mayoría de los países candidatos ha prohibido la importación y el uso de las sustancias reguladas por los acuerdos internacionales, que tampoco se producen. No obstante, dos países candidatos han solicitado una exención provisional respecto al uso de HCB como producto intermediario.

⁷⁰ En esta propuesta de Reglamento se parte de la base de que en los Estados miembros no quedan tales existencias de productos químicos incluidos en el Anexo I. La situación no es la misma en algunos países candidatos y próximos a la adhesión que tienen grandes cantidades de plaguicidas obsoletos. Recientemente, la Comisión ha realizado un estudio para conocer el estado de las existencias en los 10 estados próximos a la adhesión. Según ese estudio, hay grandes cantidades de existencias de plaguicidas obsoletos en Polonia y los países bálticos, que podrían contener hasta 27.000 toneladas de contaminantes orgánicos persistentes. Para eliminar esas existencias sin riesgos, esos países pueden necesitar asistencia técnica y económica de la Unión Europea procedente de los instrumentos financieros existentes, por ejemplo para apoyar el desarrollo de las capacidades respecto a la planificación de la gestión de residuos o a la construcción de instalaciones de eliminación segura.

Obligaciones generales. Además de las medidas de control, el Reglamento impondrá una serie de obligaciones generales basadas en el Convenio de Estocolmo y el Protocolo CEPE-ONU. De este modo, el Artículo 8 impone la obligación de elaborar un plan de aplicación, como prevé el artículo 7 del Convenio. Como Parte en el Convenio, la Comunidad tiene también la obligación de elaborar un plan de esas características. No obstante, los planes de aplicación deben reflejar el hecho de que los asuntos regulados por el Convenio son competencia compartida entre la Comunidad y los Estados miembros⁷¹. A continuación, los planes deben aplicarse y, llegado el caso, actualizarse y renovarse. Para facilitar la cooperación y el intercambio de información dentro de la Comunidad, esos planes deben comunicarse a la Comisión y los demás Estados miembros. Por su parte, el artículo 9 obliga a la Comisión y los Estados miembros a establecer, en estrecha cooperación, programas y mecanismos adecuados para efectuar un seguimiento de la presencia en el medio ambiente de tres de las sustancias reguladas: dioxinas, furanos y PCB. Esta obligación es más estricta que las previstas en los acuerdos internacionales analizados, pero se basa en la comunicación de la Comisión relativa a la estrategia comunitaria sobre las dioxinas, los furanos y los PCB.

Habida cuenta de la falta actual de datos sobre las tendencias y niveles medioambientales de dioxinas, furanos y PCB, así como de la necesidad de evaluar la eficacia de las medidas de vigilancia, se ha considerado necesario incluir una disposición específica sobre seguimiento. No obstante, es preciso disponer de instrumentos de medición y control que permitan que tales actividades se desarrollen en condiciones adecuadas. Cabe esperar que herramientas de este tipo estén totalmente disponibles dentro de 10 a 15 años.

No se estima necesario imponer obligaciones similares respecto a otros contaminantes orgánicos persistentes; considerándose suficiente, por ahora, la exhortación general del Convenio a que se realice un seguimiento.

El artículo 10 del Reglamento recoge las disposiciones sobre intercambio de información previstas en el artículo 9 del Convenio. El artículo 11 se basa en el artículo 12 del Convenio y establece las obligaciones generales de la Comisión y los Estados miembros respecto a la asistencia técnica que deben brindar a países en desarrollo y países con economías en transición.

La inclusión de nuevos COPs es un aspecto fundamental del Reglamento propuesto. Cuando se adopte una decisión en relación con la inclusión de una sustancia con arreglo a alguno de esos dos ins-

trumentos internacionales, se modificará el Reglamento como convenga, mediante el procedimiento del comité de reglamentación. Esa medida es suficiente porque todos los Estados miembros y el Consejo habrán abordado ya en negociaciones internacionales la inclusión de nuevas sustancias. El procedimiento, además, ofrece al Parlamento Europeo la posibilidad de responder a las propuestas de la Comisión y a las decisiones adoptadas y permite a la Comunidad decidir sobre la inclusión de una sustancia en el plazo del año en curso.

En aras de la claridad jurídica, se propone derogar las limitaciones que impone la Directiva 79/117/CEE del Consejo a la comercialización y utilización de ocho plaguicidas, que han quedado obsoletas. Además, se propone modificar ligeramente la Directiva sobre eliminación de PCB (96/59/CE). No obstante, se mantienen las restricciones vigentes respecto a los PCB.

Finalmente, cabe señalar que en paralelo a esta Propuesta, como ya se señaló, la Comisión Europea está preparando una reforma exhaustiva de la legislación sobre productos químicos en respuesta al Libro Blanco sobre una estrategia para la futura política en materia de sustancias y preparados químicos. Esta nueva legislación es identificada por la Comisión como el instrumento más adecuado para aplicar las medidas necesarias de control en el campo de la producción, comercialización y uso de los COPs producidos de forma intencional, y la propuesta recién analizada, como medida temporal para aplicar las obligaciones del Convenio de Estocolmo y el Protocolo CEPE-ONU sobre COPs.

- **Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en productos de origen vegetal y animal⁷².**

Tiene como objetivo el establecer la cantidad máxima autorizada de residuos (plaguicidas) que pueden encontrarse en los productos de origen animal o vegetal destinados al consumo humano o animal y la armonización de los límites máximos aplicables a los residuos de plaguicidas (LMR).

⁷¹ Se debe considerar que el Convenio de Estocolmo, en su artículo 7, impone la obligación de que cada Parte elabore un plan para el cumplimiento de sus obligaciones emanadas del Convenio. Dado que la Comunidad y los Estados miembros comparten competencias a este respecto, los planes de aplicación deben elaborarse tanto a escala nacional como comunitaria.

⁷² COM (2003) 117 final- no publicado en el Diario Oficial. De 14 de marzo de 2003.

En la actualidad, debido a la carencia de una regulación de nivel comunitario, cada Estado miembro aplica sus propios límites máximos para el contenido de plaguicidas. La legislación comunitaria existente a la fecha establece límites según tipo de producto alimenticio a través de las Directivas que fueran mencionadas en el apartado destinado a los COPs en alimentos.

Todas estas Directivas quedarán derogadas una vez que entre en vigor el Reglamento en estudio al proponer límites armonizados para todos los productos alimentarios, incluidos los destinados a consumo animal, de manera que existirá por primera vez a escala europea un límite común para todo tipo de plaguicidas, sin distinción entre categorías de alimentos, armonizando las diferentes legislaciones nacionales, aunque la superación de los límites no suponga necesariamente un peligro para la salud porque no se trata de un límite toxicológico.

Con el nuevo Reglamento el límite máximo de residuos de plaguicidas en los alimentos será de 0,01 mg/kg (límite “por defecto”), en todos los casos en que la utilización de plaguicidas no esté justificada o cuando los residuos pudieran constituir un peligro para la salud humana. Este límite por defecto se utilizará en 400 sustancias activas presentes en los productos fitosanitarios (o fitofarmacéuticos). Se espera que esta propuesta entre en vigor antes de enero del año 2005.

RESUMEN : REGULACION DE LOS COPS EN LA UNION EUROPEA MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL
ACUERDOS GLOBALES
Convenio de Estocolmo (COM (2003)331 final) (en proceso de ratificación) Convenio de Róterdam (ratificado) Convenio de Basilea (ratificado)
ACUERDOS REGIONALES
Protocolo CEDE-ONU (Decisión 2003/597/CE) Convenio de OSPAR Convenio sobre Protección del Medio Marino del Mar Báltico
MARCO NORMATIVO COMUNITARIO
POLITICA COMUNITARIA
Estrategia comunitaria sobre dioxinas, furanos y policlorobifenilos (Comunicación de la Comisión al Consejo, la Parlamento Europeo y al Comité Económico y Social, de 23 de octubre de 2001. COM (2001) 593 final). Libro Blanco (REACH) (COM (2001) 88 final).

LEGISLACION COMUNITARIA VIGENTE	
COPS INTENCIONALES	<p>DIRECTIVA 79/117/CE del Consejo relativa a la prohibición de salida al mercado y de utilización de productos fitosanitarios que contengan determinadas sustancias activas.</p> <p>DIRECTIVA 76/69/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados Miembros que limitan la comercialización y uso de determinadas sustancias y preparados peligrosos.</p> <p>REGLAMENTO (CE) N° 304/2003 (cumplimiento obligaciones del Convenio de Róterdam)</p>
COPS NO INTENCIONALES	<p>Directiva 96/61/CE relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación (Directiva IPPC).</p> <p>Directiva 2000/76/CE relativa a la incineración de residuos.</p> <p>Directiva 2001/80/CE sobre grandes instalaciones de combustión.</p> <p>Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves.</p> <p>Directiva 76/464/CEE del Consejo relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático.</p> <p>Directiva 2000/60/CE marco sobre agua .</p> <p>Directivas sectoriales:</p> <p>Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil.</p> <p>Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.</p> <p>Directiva 2002/95/CE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.</p>
COPS EN ALIMENTOS	Reglamento
EXISTENCIAS Y DESECHOS DE COPS	<p>Directiva 75/442/CEE relativa a residuos.</p> <p>Directiva 91/689/CEE gestión y control residuos peligrosos.</p> <p>Directiva 96/59/CE sobre eliminación de policlorobifenilos y policloroterfenilos.</p> <p>Reglamento N° 259/93 CEE del Consejo relativo a la vigilancia y al control de los traslados de residuos en el interior, a la entrada y a la salida de la Comunidad Europea.</p>
<p>PROYECTOS NORMATIVOS</p> <p>Propuesta de reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre contaminantes orgánicos persistentes y por el que se modifican las Directivas 79/117/CEE y 96/59/CE.</p>	

2. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

2.1. MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL

Este marco normativo está configurado por diversos acuerdos internacionales e iniciativas de alcance regional y global que han gestionado el problema de los COPs y de los cuales Estados Unidos es Parte. Cabe señalar que Estados Unidos es signatario del Protocolo CEDE-ONU sobre COPs, del Convenio de Estocolmo⁷³, y del Convenio de Róterdam; y ha iniciado el proceso de ratificación de los mismos, existiendo una propuesta normativa para implementarlos en la legislación nacional.

A continuación analizaremos los acuerdos e iniciativas de alcance regional que han gestionado el problema de los COPs y de los cuales Estados Unidos es parte.

2.1.1. Estrategia Binacional de Tóxicos de Los Grandes Lagos (Great Lakes Binational Toxics Strategy, BNS)⁷⁴

En 1997, Canadá y Estados Unidos firmaron un Acuerdo para la eliminación de sustancias tóxicas persistentes en los Grandes Lagos⁷⁵. Un desafío importante de esta estrategia es determinar la existencia de emisiones atmosféricas de sustancias tóxicas persistentes a la región de los Grandes Lagos y, si se confirman las fuentes de largo alcance, estos países acordaron trabajar dentro de esquemas internacionales para reducir las emisiones de tales sustancias.

En el año 2000, la EPA (Great Lakes National Program Office, GLNPO) emitió un informe titulado Pesticides Report in Response to the Great Lakes Binational Toxics Strategy. Este informe presenta y analiza la presencia de los siguientes COPs en el medio ambiente de la región los Grandes Lagos: clordano, aldrina, dieldrina, DDT, mirex y toxafeno. El informe confirma la eliminación de usos y liberaciones de estos pesticidas en la región.

2.1.2. Planes de Acción Para COPs en El Marco del Acuerdo de Libre Comercio de Norteamérica, NAFTA

En 1993, en el marco del Acuerdo de Libre Comercio de Norteamérica (NAFTA), Canadá, México y Estados Unidos establecieron la Comisión de Cooperación Ambiental (CEC) en el marco del Acuerdo sobre Cooperación Ambiental (NNAEC) para dirigir las preocupaciones regionales medioambientales, ayudar a prevenir los potenciales conflictos comerciales y medioambientales y promover la efectiva aplicación de la ley ambiental⁷⁶. En este contexto, México, Canadá y EEUU han desarrollado una iniciativa regional sobre gestión de productos químicos que fue formalmente adoptada en 1995. Bajo esta iniciativa, la CEC puede desarrollar Planes Regionales de Acción, que identifican actividades para reducir o eliminar los riesgos de químicos de preocupación. La CEC ha establecido tales planes para el PCB, el DDT, y el clordano y está desarrollando un plan de acción para las dioxinas, los furanos y el heptaclorobenceno⁷⁷.

⁷³ En el marco de la Convención de Estocolmo, EEUU está trabajando con la UNEP para implementar un Proyecto sobre Pesticidas Obsoletos en Rusia.

⁷⁴ Información adicional sobre este Acuerdo puede encontrarse en internet: <http://www.epa.gov/docs/grtlakes/bns/>.

⁷⁵ Disponible en: <http://www.epa.gov/glnpo/>

⁷⁶ La NAAEC completa las disposiciones medioambientales del Acuerdo de Libre Comercio de Norteamérica (NAFTA)

⁷⁷ EPA. Persistent Organic Pollutants. A Global Issue. A Global Response. Sección: What has the United States done to address POPs. Disponible en: www.epa.gov/international/toxics/pop.pdk

2.1.3. Arctic Monitoring And Assessment Program (AMAP) Air Research

Este programa fue establecido en 1991 para implementar parte de la estrategia de protección del medioambiente ártico (Arctic Environmental Protection Strategy, AEPS) adoptada por 8 países árticos, incluido Estados Unidos.

En el marco de este programa se supervisaron los niveles de contaminación y se determinaron los efectos de agentes contaminantes antropogénicos en la región. En 1998, un informe de evaluación de la AMAP, titulado “Temas de Contaminación en el Ártico” (Arctic Pollution Issues) indicó que fuentes existentes fuera del ártico estaban contaminando con COPs la región. Entre los contaminantes principales están los pesticidas organoclorinados y sus metabolitos, productos químicos industriales (Ej. PCBs), y de los productos antropogénicos y naturales de la combustión.

2.2. MARCO NORMATIVO NACIONAL

Estados Unidos ha tomado medidas normativas y de política para reducir la emisión de COPs. Actualmente, ninguno de los pesticidas que son COPs listados en el Convenio de Estocolmo están registrados para la venta y distribución, lo que significa que no pueden fabricarse, distribuirse ni usarse en Estados Unidos. Para las dioxinas y furanos existen normas y políticas que han gestionado la reducción de las emisiones de estos COPs no intencionales.

En esta sección se analizará la política nacional, la legislación vigente y los proyectos normativos en materia de COPs.

2.2.1. Política nacional

La política federal en esta materia está representada por diversos programas y estrategias desarrolladas principalmente por la EPA que han gestionado el problema de los COPs y que han tenido por objetivo la reducción y/o eliminación de estas sustancias químicas. Destacan la Estrategia de la EPA sobre contaminantes persistentes, bioacumulables y tóxicos (EPA's Persistent, Bioaccumulative, and Toxics Program- Programa PBT); programas de colección de pesticidas (Clean Sweep Programs) y los siguientes programas de investigación en materia de dioxinas: Reevaluación de la exposición de la salud humana a dioxinas (Exposure and Human Health Reassessment of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin (TCDD) and Related Compounds) y la Iniciativa de exposición a dioxinas (Dioxin Exposure Initiative, DEI).

• Programa PBT

Este es un programa desarrollado por la EPA que tiene por objetivo identificar y reducir los riesgos en la salud y en el medio ambiente que presenta la exposición a contaminantes persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT)⁷⁸. Las sustancias químicas sujetas a esta estrategia son: aldrin, dieldrin, clordano, DDT, mirex y toxafeno⁷⁹; todos COPs listados en el Convenio de Estocolmo.

Cabe señalar que un elemento clave de esta estrategia es desarrollar e implementar planes nacionales de acción para los contaminantes objeto de esta estrategia. Estos planes de acción están siendo diseñados.

• Programas de Colección de Pesticidas

Estos programas tienen por objeto tratar el problema de los stocks de pesticidas obsoletos estableciendo colecciones de desechos de pesticidas y programas de disposición. Existen diversas categorías de estos programas, entre los que destacan⁸⁰:

- i) State Clean Sweep Programs: Estos programas están focalizados en la colección y disposición de pesticidas de uso agrícola, y son diseñados y desarrollados por los Estados federales o gobiernos locales de acuerdo a sus propias necesidades y fuentes de financiamiento.
- ii) Household Hazardous Waste Collection Programs: Están destinados a la colección y disposición de pesticidas que no tienen un uso agrícola y son diseñados por los estados federales y los gobiernos locales. Estos programas varían de estructura, sin embargo, la mayoría acepta un amplio rango de materiales, incluidas pinturas, baterías, pesticidas, etc.

Destacamos que la EPA ha prestado a estos programas financiamiento y asistencia técnica.

Por último, cabe mencionar el Sistema de Gestión de Desechos Peligrosos (Hazardous Waste Management System) del Departamento de Defensa (DOD). El Servicio de la Reutilización y Marketing del Departamento de Defensa (DRMS) maneja la mayoría de los sitios de disposición de los desechos peligrosos del DOD, entre ellos COPs. DRMS ha desarrollado un sistema de la disposición que incluye una red de los contratos de servicio regionales para la disposición de los desechos peligrosos, supervisión sistemática y revisión de las instalaciones. Actualmente, DRMS está estableciendo un procedimiento para permitir que otras agencias federales utilicen este sistema.

• Programas de investigación

La EPA también ha desarrollado programas de investigación, especialmente en el ámbito de los COPs no intencionales. Destaca el Programa sobre Reevaluación de la Exposición de la Salud Humana a las dioxinas y la Iniciativa sobre Exposición a Dioxinas, ya identificados.

En cuanto al primero de estos programas, desde el año 1991, la EPA está desarrollando una reevaluación científica de la exposición a las dioxinas y sus efectos en la salud⁸¹. El resultado de esta investigación consta en un informe que fue sometido a consulta de un grupo de trabajo intergubernamental (Interagency Working Group on Dioxin ,IWG), y el que, en Octubre de 2003, requirió a la Academia Nacional de Ciencias (National Academy of Sciences, NAS) para que efectuará una segunda revisión. Se espera que a fines de 2004 esté listo el informe final.

El borrador de este informe consta de tres partes: La Parte I, que se refiere a la exposición a dioxinas y componentes y que incluye tres volúmenes que se focalizan en las fuentes, niveles en el medio ambiente y exposición humana a las dioxinas. La Parte II, que trata de la evaluación de la salud a las dioxinas y componentes relacionados; y la Parte III, que entrega un resumen integrado y una caracterización del riesgo.

Finalmente, la DEI es un programa de la EPA iniciado en 1994 y que tiene por objeto evaluar las fuentes de exposición de los estadounidenses a las dioxinas y que está siendo gestionado por la Oficina de Investigación y Desarrollo (Office Research and Development) y la Oficina de Prevención, Pesticidas y Sustancias Tóxicas (Office of Prevention, Pesticides, and Toxic Substances)⁸² de la EPA. El resultado de esta iniciativa servirá de apoyo al desarrollo de una estrategia sobre gestión del riesgo de las dioxinas.

La meta fundamental de la iniciativa es hacer una conexión cuantitativa de las fuentes de dioxinas a la exposición de la población en general. Esto se está logrando a través de dos líneas de investigación simultáneas. La primera se centra en identificar las fuentes de dioxinas -así como de sus compuestos- y la segunda, investigar el cuerpo humano y el proceso de la bioacumulación de este COPs. Estas dos líneas de investigación, deberían proporcionar una comprensión adecuada del problema y permitir a la EPA dirigir sus esfuerzos futuros en la reducción de exposición a esas fuentes.

⁷⁸ EPA. The USEPA Persistent, Bioaccumulative and Toxic Pollutants (PBT) Pesticides Work Group. Draft PBT National Action Plan for the level 1 Pesticides. 2000. Disponible en www.epa.gov

⁷⁹ Como se analizará mas adelante, en Estados Unidos, los usos de estos COPs fueron cancelados en las décadas de los 70' y 80'. Actualmente, las fuentes identificadas por la EPA incluyen: existencias de pesticidas cancelados, resabios de estos COPs tales como sedimentos, sitios contaminados, transporte atmosférico y deposición (de fuentes internacionales y regionales); DDT presente como una impureza (< 0,1 %) en el Dicofol, pesticida comúnmente usado en Estados Unidos y Canadá.

⁸⁰ EPA. Draft PBT National Action Plan for Level 1 Pesticides. 2000; p. 23-25

⁸¹ EPA. Information Sheet 3. Dioxin Reassessment Process: What is the Status of the Reassessment and How Was the Reassessment Developed?. 2003.

⁸² Información disponible en www.epa.gov. sección NECEA HOME

2.2.2. Legislación vigente

La legislación nacional vigente está conformada por diversas normativas sectoriales que regulan los diversos tipos de COPs: Federal Insecticide, Fungicide, Radonticide Act (FIFRA); Toxics Substances Control Act (TSCA); Clean Air Act (CAA); Clean Water Act, (CWA). La mayoría de los COPs están regulados por más de una de estas normativas. En general, estas normativas han cancelado los usos de COPs y han gestionado las emisiones y liberaciones de estos COPs en el medioambiente a través de estándares de calidad para COPs y mecanismos de saneamiento de sitios contaminados.

A continuación se hará un análisis de cómo estas normas tratan los COPs:

- **FEDERAL INSECTICIDE, FUNGICIDE, RADONTICIDE ACT. FIFRA**

Esta norma es la legislación marco para la regulación, venta, distribución y uso de pesticidas en Estados Unidos; por tanto, es la normativa que se aplica a los COPs que se usan como pesticidas.

Las actividades reguladas por esta legislación incluyen, entre otras, la evaluación de nuevos pesticidas y nuevos usos de pesticidas, exigiendo que antes de la venta y distribución de éstos se obtenga un registro o licencia. La FIFRA da competencia a la EPA y a los Estados federales en este proceso para revisar y registrar los pesticidas para usos específicos⁸³.

Antes de registrar un nuevo pesticida o un nuevo uso, la EPA debe asegurarse que el pesticida cumple con los requerimientos de etiquetado y que puede ser usado con razonable certeza de no dañar la salud humana ni al medio ambiente, lo que debe ser probado por estudios científicos y tests de aplicación. Cuando los pesticidas se usan en alimentos y piensos, la EPA también establece valores máximos de tolerancia en estos productos⁸⁴.

En el ámbito estatal, se hace una revisión del etiquetado del pesticida para asegurarse que cumple con los requerimientos de etiquetado de la ley federal y con cualquier restricción adicional a su uso.

La EPA también tiene competencia para suspender o cancelar el registro de un pesticida si existe información que muestre que su uso presenta un riesgo no razonable.

Por último, los Estados federales tienen también competencia en la regulación de COPs. La FIFRA les otorga competencia para regu-

lar los pesticidas y establecer requerimientos más estrictos. Estas competencias están dadas asimismo por sus propias legislaciones sobre pesticidas. Estas últimas pueden disponer requerimientos más estrictos que la legislación de la EPA sobre pesticidas.

En materia de importación y exportación de COPs que son pesticidas, la EPA tiene competencia para regular estas actividades asociadas a pesticidas y es la principal autoridad competente en los procedimientos de autorización asociados a estas actividades. En cuanto a estos últimos, cabe señalar que cualquier pesticida que se intente usar en EEUU debe ser registrado por la EPA antes de la importación. En el caso de la exportación de pesticidas, es necesario distinguir si se trata o no de un pesticida registrado. En el caso de un pesticida registrado, deben llevar la etiqueta del producto aprobada por EPA; para los pesticidas no registrados, se deben cumplir con los requerimientos exigidos por la FIFRA en su sección 17 (a), disposición relacionada con las declaraciones de reconocimiento del comprador, la notificación de la exportación y el etiquetado. Recordemos, que EE.UU. es signatario de la Convención de Róterdam y que los trámites para su ratificación están en curso. Una vez que esté ratificado, los requisitos de la convención de PIC y la propuesta de normativa para implementarlo, afectarán los procedimientos existentes de la exportación de los COPs regidos por este Convenio.

- **TOXICS SUBSTANCES CONTROL ACT. TSCA**

Esta normativa fue dictada por el Congreso en 1976 para dar competencia a la EPA para controlar los productos químicos tóxicos. Bajo esta normativa la EPA puede prohibir o limitar la fabricación, distribución, uso, importación de productos químicos que presenten un riesgo no razonable para la salud y el medio ambiente.

La TSCA suple otros estatutos federales, incluyendo la CAA y la EPCRA, que se verá a continuación.

- **CLEAN AIR ACT. CAA.**

Esta es la ley federal que regula las emisiones al aire de las diversas fuentes contaminantes (área, fijas y móviles). Esta ley da competencia a la EPA para establecer estándares nacionales de calidad del aire (National Ambient Air Quality Standards (NAAQS)) para proteger la salud pública y el medio ambiente. El establecimiento de estándares máximos para contaminantes fue complementado con el desarrollo de planes de implementación (SIP's), por parte de los Estados federales, aplicables a fuentes industriales.

Esta ley contempla una categoría de contaminante, definido como “contaminantes peligrosos para el aire”. Dentro de la lista de estos contaminantes, encontramos a los siguientes COPs.: clordano, DDE, heptacloro, hexaclorobenceno, PBC, dioxinas, furanos, toxafeno⁸⁵.

Esta ley no define lo que entiende por contaminante peligroso para el aire, pero en las disposiciones que contemplan el procedimiento para adicionar nuevos contaminantes a esta lista, que debe ser periódicamente revisada por la EPA, señala que es necesario que estos contaminantes presenten o puedan presentar, a través de la inhalación u otras vías de exposición, una amenaza de daño para la salud (incluidas, pero no limitadas, a sustancias que es conocido, o puede razonablemente anticiparse que son cancerígenas, mutagénicas, teratogénicas, neurotóxicas, que pueden causar disfunciones reproductivas) o efectos adversos en el medio ambiente sea a través de concentraciones en el ambiente, bioacumulación, o de otro modo.

El régimen jurídico aplicable a estos contaminantes contempla el establecimiento, por parte de la EPA, de estándares de calidad del aire para estos COPs y límites de emisiones basados en “el control de la máxima tecnología disponible” (maximum achievable control technology, MACT).

• CLEAN WATER ACT, CWA

Esta normativa federal es la ley marco que regula las descargas de contaminantes en las aguas de Estados Unidos. En materia de COPs tienen importancia la competencia que esta normativa da a la EPA para implementar programas de control de contaminación y el establecimiento de requerimientos de calidad del agua para todos los contaminantes, entre los que se encuentran COPs (aldrin, dieldrin, clordano, endrin, heptacloro, hexaclorobenceno, PCBs, toxafeno, dioxinas).

La mayoría de los COPs son considerados por esta ley como contaminantes tóxicos prioritarios y por tanto, pueden ser regulados en los programas de esta ley.

Cabe destacar que diversas leyes han modificado la CWA. En materia de COPs cabe mencionar las modificaciones introducidas en el Título I relativo al programa de los Grandes Lagos, por el Acuerdo con Canadá para una estrategia de tóxicos en la región de Los Grandes Lagos (GREAT LAKES BINATIONAL TOXICS STRATEGY, BNS), ya analizado. Este Acuerdo requirió a la EPA establecer criterios de calidad del agua para 29 agentes contaminantes tóxicos, con niveles máximos que fuesen seguros para los seres humanos, la fauna, y la vida acuática. También requirió a la EPA ayudar a los Estados a implementar estos criterios.

• THE COMPREHENSIVE ENVIRONMENTAL RESPONSE, COMPENSATION, AND LIABILITY ACT. CERCLA

La CERCLA, conocida comúnmente como Superfund, tiene importancia en materia de COPs, al establecer prohibiciones y requisitos para sitios cerrados y abandonados de desechos peligrosos; prevé además, la responsabilidad de quienes liberen desechos peligrosos en estos sitios y crea un fondo fiduciario para descontaminar cuando no pueda ser identificado ningún responsable.

Destacamos que el Superfund es un programa federal de la EPA que fue diseñado, principalmente, para remediar los errores en la gestión de desechos peligrosos hecha en el pasado en sitios abandonados y para los casos de contaminación con productos químicos donde un responsable único no puede ser identificado. La descontaminación de sitios contaminados con COPs ha sido en gran parte pagada por el fondo fiduciario del Superfund, conformado por el dinero derivado principalmente de impuestos sobre las industrias petroleras y químicas.

• RESOURCE CONSERVATION AND RECOVERY ACT. RCRA

Esta normativa tiene importancia en materia de COPs, al dar competencia a la EPA para controlar los desechos peligrosos en todo su ciclo de vida. Esto incluye la generación, el transporte, el tratamiento, el almacenamiento y la disposición de los desechos peligrosos. La RCRA también dispone un marco normativo para la gestión de desechos no-peligrosos⁸⁶.

Destacamos las modificaciones a la RCRA de 1984, relativas a desechos sólidos peligrosos (The Federal Hazardous and Solid Waste Amendments, HSWA) que establecen una estructura regulatoria para la gestión de los desechos sólidos y peligrosos, que pueden incluir ciertos suelos y sedimentos contaminados⁸⁷.

⁸³ Fuente: EPA: Pesticides. Regulating Pesticides. Disponible en: www.epa.gov/pesticides

⁸⁴ Esta competencia está dada por la Federal Food, Drug, and Cosmetic Act, FFDA.

⁸⁵ Clean Air Act. Sec. 7412. - Hazardous air pollutants. Subsección (b). Disponible en www.epa.gov

⁸⁶ EPA. Major Environmental Law. Resource Conservation and Recovery Act. 42 U.S.C. s/s 6901 et seq. (1976).

⁸⁷ En el marco normativo de la RCRA, un material del suelo puede ser gestionado como desecho peligroso si está contaminado por desechos peligrosos, o si exhibe una característica de los desechos peligrosos.

Por último, cabe señalar que la RCRA se aplica solamente a instalaciones activas y futuras y no a sitios abandonados o históricos, a los que se les aplica la CERCLA o Superfund.

• **SUPERFUND AMENDMENT REAUTHORIZATION ACT /EMERGENCY PLANNING AND COMMUNITY RIGHT-TO-KNOW ACT. SARA/EPCRA**

La EPCRA, también conocida como Título III de la SARA⁸⁸, fue diseñada para ayudar a comunidades locales a proteger la salud pública y el medioambiente contra las sustancias químicas peligrosas.

En materia de COPs tienen importancia las disposiciones de la EPCRA que se refieren al Inventario de Liberaciones de Tóxicos (Toxics Release Inventory, TRI). Estas disponen que las instalaciones que están en ciertos sectores industriales, que tienen más de 10 empleados a tiempo completo, y que fabrican, procesan o de otra forma usan ciertos productos químicos tóxicos en cantidades mayores que el umbral establecido por la normativa, informen este inventario las liberaciones de los productos químicos tóxicos. Varios de los COPs están sujetos a los requerimientos de este inventario (aldrina, clordano, y toxafeno).

Una enmienda al TRI, concluida por EPA en 1999, estableció umbrales de liberación de sustancias químicas más bajos para ciertos COPs, incluyendo el aldrin (100 libras), el clordano (10 libras) y el toxafeno (10 libras)⁸⁹.

A continuación se analizará la normativa aplicable específicamente para cada una de las categorías de COPs reguladas en el Convenio de Estocolmo.

• **COPs intencionales**

1. ALDRIN⁹⁰

Este COP está regulado por la FIFRA, la CWA, la RCRA, la SARA/EPCRA, y la CERCLA. Bajo el estatuto de la FIFRA, no existe registro de la EPA para su uso como pesticida; por tanto, el aldrin no puede fabricarse, comercializarse ni usarse en Estados Unidos. Todos los usos registrados fueron cancelados en 1987 y no se admite ninguna tolerancia en alimentos y piensos desde 1986.

En el marco jurídico de la CWA, este COP está categorizado como contaminante tóxico prioritario. El estándar federal de calidad del agua para la salud humana de este COPs es de 0.13 ng/L⁹¹.

Bajo la RCRA, el aldrin está categorizado como desecho peligroso (261.33); sujeto por tanto, a las regulaciones aplicables a estos desechos.

Bajo SARA/EPCRA, las liberaciones de aldrin deben ser reportadas al TRI⁹² y el umbral establecido para su informe es de 100 lbs por año⁹³.

En el marco de la CERCLA (.§103), derrames de aldrin >1 lb. deben ser informados al Centro Nacional de Respuesta (National Response Center).

La CAA no especifica regulaciones sobre liberaciones al aire de este COP.

La tabla que se expone a continuación nos muestra los criterios de calidad del agua establecido para este COP en el marco de la normativa de la CWA:

AMBIENT WATER QUALITY CRITERIA: AWQC (40CFR 131) (CONCENTRATIONS IN NG/L)	
Vida acuática (Aquatic Life)	
Agua fresca (Freshwater)	3000
Agua salada (Saltwater)	1300
Salud Humana (water and organism)	0,13

Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides

⁸⁸ SARA de 1986 reautoriza al CERCLA para continuar sus actividades de descontaminación en EEUU.

⁸⁹ 64FR 58665.

⁹⁰ Recordemos que el uso de este COPs es pesticida y por tanto, la normativa de autorización aplicable es el estatuto de la FIFRA, que ya fue analizado.

⁹¹ §304(a) Federal Water Quality Standards for Human Health.

⁹² 40CFR 372.65

⁹³ 64FR 687

La tabla que se expone a continuación contempla las regulaciones y programas que contemplan a este COP dentro de sus objetivos:

CURRENT REGULATIONS AND PROGRAMS

- Binational Toxics Strategy (BNS) Level 1 substances.
- Bioaccumulative Chemicals of Concern (BCC) under the Great Lakes Water Quality Guidance.
- Targeted in Remedial Action Plans (RAPs): effort by IJC, EPA and other groups to restore beneficial uses to Areas of Concern (AOCs) in the Great Lakes.
- Included in the North American Free Trade Agreement Technical Working Group on Pesticides.
- Included in CAA §112(m) program, Atmospheric Deposition to Great Lakes and Coastal Waters.
- Found in a number of National Priorities List (NPL) hazardous waste sites.
- Included in the National Water Quality Assessment (NAWQA) Program.
- National Oceanic and Atmospheric Administration's (NOAA) Mussel Watch Program.
- Clean Sweeps Programs: Collection of remaining stores of aldrin/dieldrin.

Fuente: Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides.

2. CLORDANO⁹⁴

Este COP está regulado por la FIFRA, la CWA, la CAA, la RCRA, la SARA/EPCRA y la CERCLA. Bajo el régimen jurídico de la FIFRA, no existe registro de este COP como pesticida. Todos los usos registrados fueron cancelados por la EPA en el año 1988 y los límites de tolerancia en alimentos y piensos fueron revocados en 1986. La producción definitiva de este COP se detuvo en 1997.

Bajo la CAA está regulado como contaminante peligroso y por esto, sujeto a los estándares nacionales de emisión para contaminantes del aire peligrosos (National Emissions Standards for Hazardous Air Pollutants, NESHAPS).

En el marco jurídico de la CWA, a este COP se le considera un contaminante tóxico prioritario (40 CFR 423) y sujeto a las limitaciones de emisiones del Sistema Nacional de Eliminación de Descargas de Contaminantes (NPDES, National Pollutant Discharge Elimination System). El estándar federal de calidad del agua para la salud humana es de 0,21 ng/l.

Según la RCRA, en su subtítulo C, el clordano está contenido dentro de las sustancias clasificadas como desechos peligrosos tóxicos; y sujeto, por tanto, a las regulaciones para estos desechos y a requerimientos de monitoreo del agua y suelo⁹⁵.

Bajo la SARA/EPCRA, las liberaciones de este COP deben ser informadas al TRI⁹⁶. El umbral de contaminante para informar es de 10 lbs por año⁹⁷.

Según la CERCLA, los derrames de clordano > 1 lb. deben ser informados al Centro Nacional de Respuesta (National Response Center).

En el marco del Acuerdo de los Grandes Lagos entre Estados Unidos y Canadá, se establecieron concentraciones máximas para este COPs.

A continuación se exponen dos tablas que nos muestran los criterios de calidad del agua de este COPs establecidos en el marco de la legislación de la CWA y otra, que se refiere a los principales programas sobre gestión del clordano.

GREAT LAKES INITIATIVE 1995 AND GREAT LAKES WATER QUALITY AGREEMENT, 1987 (CONCENTRATIONS IN NG/L)	
Carcinógeno humano	0.25
No carcinógeno humano	1.4
Vida Acuática	
Agudo	NA
Crónico	NA
Vida silvestre	NA
AMBIENT WATER QUALITY CRITERIA: AWQC (40CFR 131) (CONCENTRATIONS IN NG/L)	
Vida Acuática	
Freshwater	4.3
Saltwater	4
Salud Humana (agua y organismo)	0.21

Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides

⁹⁴ COPs utilizado como pesticida

⁹⁵ 40CFR 264

⁹⁶ 40CFR 372.65

⁹⁷ 64FR 687

CURRENT REGULATIONS AND PROGRAMS

- Binational Toxics Strategy (BNS) Level 1 substance.
- Bioaccumulative Chemical of Concern (BCC) under the Great Lakes Water Quality Guidance.
- Targeted in Remedial Action Plans (RAPs): Effort by IJC, EPA and other groups to restore beneficial uses to Areas of Concern (AOCs) in the Great Lakes.
- North American Regional Action Plan developed under CEC's Sound Management of Chemicals Program.
- Included in the North American Free Trade Agreement Technical Working Group on Pesticides.
- Targeted chemical in the Great Lakes Regional Air Toxic Emissions Inventory Project.
- Included in the USEPA Cumulative Exposure Project.
- Monitored by the Integrated Atmospheric Deposition Network (IADN).
- Included in CAA §112(m) program, Atmospheric Deposition to Great Lakes and Coastal Waters.
- Found in a number of National Priorities List (NPL) hazardous waste sites.
- Included in the National Water Quality Assessment (NAWQA) Program.
- Cause of fish consumption advisories in the Great Lakes region
- National Oceanic and Atmospheric Administration's (NOAA) Mussel Watch Program.
- Council of Great Lakes Industry BNS Implementation: Search for information regarding the export, storage, and use of chemical intermediates of Level I pesticides.
- Clean Sweeps Programs: Collection of remaining stores of chlordane.

Fuente: Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides.

3. DIELDRIN

Este COP está regulado por la FIFRA, la CAA, la CWA, la RCRA. En el marco de la FIFRA, no existen registros de este COPS como pesticida. Los usos registrados fueron cancelados en 1987 y la tolerancia en alimentos y piensos fue revocada en 1986. En el marco jurídico de la CWA, está definido como un contaminante tóxico prioritario.

La RCRA clasifica a este COP como desecho peligroso. Además, según la CERCLA los derrames de dieldrin > 1 lb deben informarse al NRC.

A continuación se exponen los criterios de calidad ambiental para el agua para este COP establecidos en el marco de la legislación CWA.

GREAT LAKES INITIATIVE 1995 AND GREAT LAKES WATER QUALITY AGREEMENT, 1987 (CONCENTRATIONS IN NG/L)	
Carcinógeno humano	0.0006
No carcinógeno humano	0.41
Vida Acuática	
Agudo	240
Crónico	56
Vida silvestre	NA

AMBIENT WATER QUALITY CRITERIA: AWQC (40CFR 131) (CONCENTRATIONS IN NG/L)	
Vida acuática (Aquatic Life)	
Agua fresca (Freshwater)	1.9
Agua salada (Saltwater)	1.9
Salud Humana (water and organism)	0.14

Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides

POLICY AND PROGRAMS**a1. Current Regions and Programs**

- Binational Toxics Strategy (BNS) Level 1 substances.
- International Joint Commission (IJC) Critical Pollutants.
- Bioaccumulative Chemicals of Concern (BCC) under the Great Lakes Water Quality Guidance.
- Tier I chemicals under the Canada-Ontario Agreement.
- Recognized pollutants in Lakes Erie, Michigan, Ontario, and Superior Lakewide Management Plans (LaMPs).
- Targeted in Remedial Action Plans (RAPs): effort by IJC, EPA and other groups to restore beneficial uses to Areas of Concern (AOCs) in the Great Lakes.
- Persistent Organic Pollutants (POP) by Commission for Environmental Cooperation (CEC) Council Resolution #95-5.
- Included in the UN ECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (LRTAP) protocol.
- Included in the North American Free Trade Agreement Technical Working Group on Pesticides
- Monitored by the Integrated Atmospheric Deposition Network (IADN)
- Included in CAA §112(m) program, Atmospheric Deposition to Great Lakes and Coastal Waters
- Found in a number of National Priorities List (NPL) hazardous waste sites.
- Included in the National Water Quality Assessment (NAWQA) Program.
- National Oceanic and Atmospheric Administration's (NOAA) Mussel Watch Program
- Clean Sweeps Programs: Collection of remaining stores of dieldrin

Fuente: Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides.

4. DDT

Está regulado por la FIFRA, la CAA, la CWA y la RCRA. Bajo el régimen de la FIFRA, Estados Unidos ha tomado numerosas medidas para restringir el uso del DDT⁹⁸. En 1969, el Departamento de Agricultura (USDA) canceló los registros para ciertos usos del DDT (en el tabaco, hogar, en el medio acuático), En 1970, la USDA cancela las aplicaciones del DDT para plantaciones comerciales y productos de la madera, entre otros. En 1972, bajo la autoridad de la EPA, los registros para los restantes productos fueron cancelados. En 1989, las excepciones para el uso del DDT (control de vectores) fueron voluntariamente detenidas. Hoy no hay registro para el DDT, lo que significa que no puede ser legalmente vendido ni distribuido en Estados Unidos.

DDE (un metabolito del DDT) está regulado como contaminante peligroso del aire (CAA). Además, está categorizado por la CWA como contaminante tóxico prioritario, y por tanto, sujeto a las limitaciones para los efluentes de contaminantes tóxicos⁹⁹. El estándar de calidad del agua para la salud humana es de 0,59 ng/L.

La RCRA, contempla al DDT dentro de las sustancias categorizadas como desechos tóxicos peligrosos (261.33).

Los derrames de DDT > 1 lb, bajo la CERCLA, deben ser informados al National Response Center.

Finalmente, en el marco del Acuerdo binacional para la región de los Grandes Lagos, se han establecido estándares de calidad.

A continuación se exponen dos tablas que nos muestran los criterios de calidad del agua de este COPs establecidos en el marco de la legislación de la CWA y otra, que se refiere a los principales programas sobre gestión del DDT.

GREAT LAKES INITIATIVE 1995 AND GREAT LAKES WATER QUALITY AGREEMENT, 1987 (CONCENTRATIONS IN NG/L)	
Carcinógeno humano	0.15
No carcinógeno humano	2
Vida Acuática	
Aguda	NA
Crónica	NA
Vida silvestre	0.011

AMBIENT WATER QUALITY CRITERIA: AWQC (40CFR 131) (concentrations in ng/L)	
Vida Acuática	
Agua fresca	110,59
Agua salada	
Salud humana	

Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides

POLICY AND PROGRAMS

- Binational Toxics Strategy (BNS) Level 1 substance.
- International Joint Commission (IJC) Critical Pollutant.
- Bioaccumulative Chemical of Concern (BCC) under the Great Lakes Water Quality Guidance.
- Tier I chemical under the Canada-Ontario Agreement.
- Recognized pollutant in Lakes Erie, Michigan, Ontario, and Superior Lakewide Management Plans (LaMPs).
- Targeted in Remedial Action Plans (RAPs): Effort by IJC, EPA and other groups to restore beneficial uses to Areas of Concern.
- (AOCs) in the Great Lakes.
- Persistent Organic Pollutant (POP) by Commission for Environmental Cooperation (CEC) Council Resolution #95-5.
- North American Regional Action Plan developed under CEC's Sound Management of Chemicals Program.
- Included in the North American Free Trade Agreement Technical Working Group on Pesticides.
- Monitored by the Integrated Atmospheric Deposition Network (IADN).
- Included in CAA §112(m) program, Atmospheric Deposition to Great Lakes and Coastal Waters.
- Found in a number of National Priorities List (NPL) hazardous waste sites.
- Included in the National Water Quality Assessment (NAWQA) Program.
- National Oceanic and Atmospheric Administration's (NOAA) Mussel Watch Program.
- Council of Great Lakes Industry BNS Implementation: Search for information regarding the export, storage, and use of chemical intermediates of Level I pesticides.
- Clean Sweeps Programs: Collection of remaining stores of DDT.

Fuente: Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides.

⁹⁸ EPA. Persistent Organic Pollutants. A Global Issue. A Global Response.

Disponible en: www.epa.gov/international/toxics/pop.pdf.

⁹⁹ 40CFR 129.

5. ENDRIN

Está regulado por la FIFRA y por la CWA. En el marco jurídico de la FIFRA, no existe registro de la EPA para su uso como pesticida. Todos sus usos fueron cancelados por esta autoridad en 1984. Bajo la CWA se considera un contaminante tóxico prioritario.

6. MIREX

Está regulado por la FIFRA, y en este marco, no existe registro de la EPA para su uso como pesticida. Todos sus usos autorizados fueron cancelados en 1977.

Cabe señalar que la CAA no contempla disposiciones que tengan por objeto regular las emisiones al aire de este COP, ni tampoco existe regulación específica, bajo la CWA, que tenga por objeto limitar las emisiones al agua.

7. HEPTACLORO

Este COP está regulado por la FIFRA, la CAA, y la CWA. No existe registro para este COP bajo el régimen de la FIFRA. La mayoría de sus usos fueron cancelados en 1978. La tolerancia de su uso como pesticidas en alimentos y piensos fue revocada en 1989.

Este COP está regulado además, bajo la CAA, como contaminante peligroso para el aire, y como contaminante tóxico prioritario, bajo la CWA.

8. HEXACLOROBENCENO¹⁰⁰

Regulado por la FIFRA, la CAA, y la CWA. Como pesticida no existe registro de la EPA, sus usos autorizados fueron revocados en 1985. Por tanto, no puede fabricarse, importarse, ni exportarse como pesticida. Se fabrica y usa como químico intermediario¹⁰¹. Esta sustancia química también está regulada como contaminante peligroso para el aire (CAA) y como contaminante tóxico prioritario (CWA)

9. PCB¹⁰²

Existen una serie de normativas que regulan este COP. Estas son: i) Toxic Substances control Act, TSCA; ii) 2003 40 CFR 761. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) Manufacturing, Processing, Distribution in Commerce and Use Prohibitions¹⁰³; iii) FINAL Rulemaking - Polychlorinated Biphenyls (PCBs) - Use of Porous Surfaces, Amendment in Response to our Decision; iv) Clean Air Act, CAA; v) Clean Water Act, CWA. y vi) Occupational Safety and Health Act (OSHA).

La TSCA regula el PCB como una sustancia química peligrosa, estableciendo restricciones y prohibiciones a las actividades que involucren a este COP¹⁰⁴. La Sección 6, párrafo (e) de esta norma prohíbe la fabricación, procesamiento, distribución o comercialización, uso y disposición del PCB, a menos que la actividad sea específicamente autorizada por la EPA. En la autorización de estas actividades, la EPA debe afirmar que la actividad no presenta un riesgo de daño no razonable para la salud o el medio ambiente.

Esta normativa marco se ve complementada por la regulación contenida en 2003 40 CFR 761, que detalla las prohibiciones y requerimientos de gestión para el PCB en su fabricación, procesamiento, distribución en el comercio, uso y disposición¹⁰⁵.

En cuanto a la importación y exportación de PCB, estas normativas autorizan la exportación para la disposición del PCB restringida a concentraciones de menos de 50 ppm y las importaciones están prohibidas.

Comúnmente, la EPA ha sido la autoridad competente para implementar la regulación de la TSCA sobre PCB. Sin embargo, varios Estados tienen sus propios programas, que son más estrictos.

La Autoridad de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) es la autoridad responsable de la salud y seguridad de los trabajadores, quienes pueden estar expuestos a PCB en sus lugares de trabajo. La regulación de la OSHA (29 CFR 1915 y 20 CFR 1910) cubre la exposición a PCB estableciendo límites máximos de exposición, disposiciones para respiradores, protección de ropa, monitoreo de exposición, señales de alerta, responsabilidad, exámenes médicos.

Además, este COP está categorizado como contaminante tóxico prioritario en el marco de la CWA; y como contaminante peligroso para el aire bajo la CAA.

10. TOXAFENO¹⁰⁶

Está regulado por la FIFRA, la CAA, la CWA, la RCRA. Bajo la FIFRA, no existe registro como pesticida para este COP. Todos los usos fueron cancelados por la EPA en 1990 y los límites de tolerancia en alimentos y piensos fueron revocados en 1990.

Además, este COP está regulado como contaminante peligroso del aire (HAP) bajo la CAA (112(b)) y como contaminante tóxico prioritario bajo la CWA. El estándar de calidad del agua para la salud humana es de 0.73 ng/L.

Bajo la RCDA, el toxafeno es considerado como desecho peligroso y por esto, sujeto a las regulaciones para estos desechos y a requerimientos de monitoreo¹⁰⁷.

Las liberaciones de este COP deben ser informadas al TRI¹⁰⁸. El umbral para informar es de 10 lbs por año¹⁰⁹.

En el contexto de la CERCLA, los derrames de toxafeno >1 lb. deben ser informados al Centro Nacional de Respuesta (National Response Center).

A continuación se exponen dos tablas que nos muestran los criterios de calidad del agua de este COP establecidos en el marco de la legislación de la CWA y otra, que se refiere a los principales programas sobre gestión del toxafeno.

¹⁰⁰ COPs utilizado como pesticida, producto industrial y subproducto.

¹⁰¹ Recordemos que el uso de este COP como intermediario está contemplado en el Convenio de Estocolmo. Véase informe sobre Análisis del Convenio. Sección exenciones generales.

¹⁰² Recordemos que este COP es un producto industrial y subproducto.

¹⁰³ Se adjunta al anexo III de este informe

¹⁰⁴ EPA. A guide for ship scrappers: Tips for regulatory Compliance. 2000. p.3-4

¹⁰⁵ Subpart A-General. Applicability.

¹⁰⁶ COP pesticida

¹⁰⁷ 40CFR 264.94

¹⁰⁸ SARA/EPCRA. 40CFR 372.65

¹⁰⁹ 64FR 687

**GREAT LAKES INITIATIVE 1995 AND GREAT LAKES WATER QUALITY AGREEMENT, 1987
(CONCENTRATIONS IN NG/L)**

Human Carcinogenic	0.068
Human Non carcinogenic	NA
Aquatic Life	
Acute	NA
Chronic	NA
Wildlife	NA

AMBIENT WATER QUALITY CRITERIA: AWQC (40CFR 131) (CONCENTRATIONS IN NG/L)

Aquatic Life	
Freshwater	220.73
Saltwater	
Human Health (water and organism)	

POLICY AND PROGRAMS

- Binational Toxics Strategy (BNS) Level 1 substance.
- International Joint Commission (IJC) Critical Pollutant.
- Bioaccumulative Chemical of Concern (BCC) under the Great Lakes Water Quality Guidance.
- Tier I chemical under the Canada-Ontario Agreement.
- Recognized pollutant in Lake Superior Lakewide Management Plans (LaMPs).
- Targeted in Remedial Action Plans (RAPs): effort by IJC, EPA and other groups to restore beneficial uses to Areas of Concern. (AOCs) in the Great Lakes
- Persistent Organic Pollutant (POP) by Commission for Environmental Cooperation (CEC) Council Resolution #95-5.
- Included in the UN ECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (LRTAP) protocol.
- Included in the North American Free Trade Agreement Technical Working Group on Pesticides.
- Monitored by the Integrated Atmospheric Deposition Network (IADN) (at some stations).
- Included in CAA §112(m) program, Atmospheric Deposition to Great Lakes and Coastal Waters.
- Found in a number of National Priorities List (NPL) hazardous waste sites.
- Cause of fish consumption advisories in Lake Superior.
- Clean Sweeps Programs: Collection of remaining stores of toxaphene.

Fuente: Fuente: EPA. Draft PBT National Action Plan for the Level 1 Pesticides.

- **COPs no intencionales**

DIOXINAS Y FURANOS

La EPA se ha propuesto controlar y gestionar las liberaciones al aire, agua y suelo de las dioxinas y los furanos y tratar la contaminación causada por estos COPs; para ello, cuenta con una serie de regulaciones y políticas específicas al respecto.

En cuanto a la legislación aplicable a estos contaminantes varía según la fuente y el medio contaminado, siendo las principales las siguientes normativas: FIFRA, TSCA, CAA, CWA, CERCLA y la RCRA.

Liberaciones al aire: Bajo la CAA, las dioxinas y furanos están regulados como contaminantes peligrosos. Las fuentes reguladas por esta norma incluyen los incineradores de desechos peligrosos, municipales y médicos. La incineración de la basura municipal y de desechos médicos ha sido históricamente las dos categorías de fuentes industriales más importantes de liberaciones de dioxinas al medio ambiente. En la última década, en EEUU, las emisiones de estas fuentes se han reducido significativamente como resultado de las acciones tomadas a nivel federal y estatal.

Destacan entre estas acciones, los nuevos y rigurosos requisitos reglamentarios promulgados por EPA bajo la autoridad de la CAA y sus modificaciones. Recordemos que la CAA requiere que la EPA fije límites de emisiones para las dioxinas y otros agentes contaminadores peligrosos del aire basados en “el control de la máxima tecnología disponible” (maximum achievable control technology, MACT).

Las regulaciones de la EPA promulgadas en 1995 para incineradores de basura municipal y en 1997 para incineradores de desechos médicos deben dar lugar a una reducción de más del 95% de las emisiones de dioxinas de estas dos fuentes.

En el marco jurídico de la CAA y de la RCRA, la EPA ha regulado recientemente las emisiones de dioxinas de las instalaciones que queman desechos peligrosos. Estas incluyen incineradores comerciales de desechos peligrosos, algunos hornos de cemento, entre otros.

Emisiones al agua: Las liberaciones de dioxinas al agua están reguladas por la CWA¹¹⁰ y su normativa complementaria, considerándolas como contaminante tóxico prioritario.

En este contexto, en el año 1984, la EPA publicó criterios ambientales de la calidad del agua para las dioxinas (2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)). Estos criterios ambientales de calidad tienen por objeto servir como directrices para que los estados federales establezcan y adopten sus propios estándares de calidad. Estos estándares estatales fijan límites de concentraciones máximas para el agente contaminador permitida para las aguas superficiales dentro del estado y se ponen en ejecución a través de las limitaciones de descargas contenidas en el Sistema Nacional de Eliminación de Descargas de Contaminantes (National Pollutant Discharge Elimination System, NPDES)¹¹¹.

En 1998, la EPA promulgó ciertas directrices que complementan las normas que regulan las emisiones de dioxinas de las industrias de celulosa y papel. Estas directrices establecen límites para las concentraciones de este COP basadas en el mejor control tecnológico disponible (best available control technology) definido por la CWA. Estas directrices son implementadas bajo el Programa NPDES (National Pollutant Discharge Elimination System), junto a los estándares estatales de calidad del agua.

Para mantener la calidad del agua potable, en 1992 la EPA, en el marco de la Ley sobre seguridad del agua potable (Safe Drinking Water Act, SDWA) promulgó un objetivo de máximo nivel del contaminante (maximum contaminant level goal, MCLG, basado en un objetivo de salud) de cero, y un máximo nivel de contaminante (maximum contaminant level, MCL, basado en requerimientos de tecnología) de 3×10^{-8} mg/l para las dioxinas (TCDD).

Para reducir la exposición a agentes contaminadores dañosos, el Programa Nacional sobre Contaminación de Peces y de la Vida Silvestre de la EPA, trabaja con los estados, las tribus y los ciudadanos para determinar los riesgos de salud asociados al consumo de pescados no comerciales y de fauna silvestre. El Programa también publicó límites de consumo para las dioxinas y otros productos químicos para varias especies de peces.

¹¹⁰ EPA. *Persistent Organic Pollutants. A Global Issue. A Global Response.* Disponible en: www.epa.gov/international/toxics/pop.pdk

¹¹¹ EPA. *Information Sheet 4.Dioxin: Continuing EPA Efforts to Reduce the Public's Exposure to Dioxin Risks.* October, 2003

Contaminación del Suelo: Limpiar sitios contaminados por dioxinas es una tarea importante en los programas de la EPA del Superfund y de Acción Correctiva de la RCRA. Hay docenas de sitios en EEUU en los cuales las dioxinas son un producto químico de preocupación. Times Beach, en Missouri y Love Canal, en New York, son ejemplos conocidos de estos programas.

Para prevenir futuros problemas como estos, la EPA desarrolló, en el marco de la RCRA, Reglas de Identificación y Disposición de Desechos peligrosos. Estas reglas identifican y limitan las opciones de disposición de desechos. En estas reglas se contemplan a las dioxinas contenidas en desechos.

Bajo la TSCA, destacan directrices que complementan las normas que regulan las emisiones de dioxinas de las industrias de celulosa y papel de la EPA.

Contaminación de productos: Las dioxinas pueden existir en trazas de contaminantes en ciertos productos químicos industriales. Bajo la FIFRA y la TSCA, la EPA puede controlar o eliminar el uso de tales químicos. Es así que en el marco jurídico de la FIFRA, la EPA canceló los registros de todas las aplicaciones del herbicida 2,4,5-T (derivado de la dioxina). Similarmente, la mayoría de las aplicaciones del preservativo de madera pentaclorofenol se han eliminado.

EPA ha negociado con éxito acuerdos voluntarios con la industria química para restringir los niveles de dioxinas encontrados en la industria química del cloranil, químico usado extensamente en la fabricación de ciertos pigmentos y neumáticos. Además, en el marco de la TSCA, la EPA con su nuevo programa de los productos químicos, en cooperación con la industria, ha prevenido con eficacia la fabricación de cualquier nuevo producto químico contaminado con dioxinas¹¹².

Finalmente, entre las iniciativas de políticas encontramos, las ya analizadas, Dioxin Exposure Initiative y Exposure and Human Health Reassessment of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin (TCDD) and Related Compounds.

A continuación adjuntamos una tabla resumen de la regulación vigente para cada uno de los COPs prioritarios del Convenio de Estocolmo:

LOS 12 COPS DEL CONVENIO DE ESTOCOLMO Y SU REGULACIÓN EN ESTADOS UNIDOS	
ALDRIN	<p>FIFRA: No hay registro. Cancelación de la mayoría de los usos registrados en 1969, y todos los usos en 1987. Revocación tolerancia en alimentos y piensos en 1986.</p> <p>No hay producción, importación, ni exportación</p> <p>CWA: contaminante tóxico prioritario - RCRA: desecho peligroso</p> <p>SARA/EPCRA: informe al TRI - CERCLA: derrames > 1 lb informe al NRC</p>
CLORDANO	<p>FIFRA: No hay registros. Cancelación de la mayoría de los usos registrados en 1978, todos los usos en 1988. Revocación de la tolerancia en alimentos y piensos en 1986.</p> <p>No hay producción, exportación, ni importación</p> <p>CAA: Contaminante del aire peligroso (HAP) - CWA: Contaminante tóxico prioritario</p> <p>RCRA: desecho tóxico peligroso - SARA/EPCRA: informe al TRI (10 lbs por año)</p> <p>CERCLA: derrames > 1 lb informe NRC</p>

¹¹² Ibid.

LOS 12 COPS DEL CONVENIO DE ESTOCOLMO Y SU REGULACIÓN EN ESTADOS UNIDOS	
DDT	<p>FIFRA: no hay registros. La mayoría de los usos fueron cancelado en 1972, todos los usos en 1989. La tolerancia en alimentos y piensos fue revocada en 1986.</p> <p>No hay producción, importación o exportación</p> <p>CAA: contaminante peligroso del aire</p> <p>CWA: contaminante tóxico prioritario</p> <p>RCRA: desecho tóxico peligroso</p> <p>CERCLA: derrames de > 1 lb informe a NRC</p>
DIELDRIN	<p>FIFRA: No hay registros. la mayoría de los usos fueron cancelados en 1969, todos los uso en 1987. Toda tolerancia en alimentos y piensos fue revocada en 1986.</p> <p>No hay producción, importación o exportación</p> <p>CWA: contaminante tóxico prioritario bajo</p> <p>RCRA: Desecho peligroso</p> <p>CERCLA: derrames >1 informe a NRC</p>
ENDRIN	<p>FIFRA: no hay registros. La mayoría de los usos como pesticida fueron cancelados en 1979, todos los usos en 1984. No hay producción, importación o exportación</p> <p>CWA : contaminante tóxico prioritario</p>
HEPTACLORO	<p>FIFRA: La mayoría de los usos fueron cancelados en 1978. Toda tolerancia en alimentos y piensos fue revocada en 1989. No hay producción (desde 1997), importación y exportación</p> <p>CAA: contaminante peligroso del aire</p> <p>CWA: contaminante tóxico prioritario</p>
MIREX	<p>FIFRA: no hay registros. todos los usos fueron cancelados en 1977.</p> <p>No hay producción, importación y exportación.</p> <p>Contaminante tóxico del agua no prioritario (EPA, 1999¹¹³)</p>
HEXACLORO-BENCENO	<p>FIFRA: No hay registro. Cancelación usos registrados como pesticidas en 1985.</p> <p>No hay producción, importación. Producción y uso como intermediario en sistemas cerrados</p> <p>CAA: Contaminante peligroso del aire</p> <p>CWA: Contaminante tóxico prioritario</p>
PCB	<p>TSCA: no hay fabricación y los nuevos usos fueron prohibidos en 1978 .</p> <p>CAA: contaminante peligroso del aire</p> <p>CWA: Contaminante tóxico prioritario</p>
DIOXINAS	<p>TSCA y FIFRA: contaminante en producción</p> <p>CAA: contaminante peligroso del aire</p> <p>CWA : contaminante tóxico prioritario</p>
FURANOS	<p>TSCA y FIFRA: contaminante en producción</p> <p>CAA: contaminante peligroso del aire</p>
TOXAFENO	<p>FIFRA: No hay registros. La mayoría de los usos fueron cancelados en 1982, todos los usos en 1990. No hay producción, importación y exportación. Toda tolerancia en alimentos fue revocada en 1993.</p> <p>CAA: contaminante peligroso del aire</p> <p>CWA: contaminante tóxico prioritario.</p>

2.2.3. Proyectos normativos¹¹⁴

Conjuntamente con la propuesta del gobierno federal para ratificar el Convenio de Estocolmo, el Protocolo de CEDE-ONU y el Convenio de Róterdam, existe una propuesta de legislación para implementar estos tratados. Esta propuesta pretende modificar la FIFRA y la TSCA. Este proyecto normativo se divide en dos secciones según la normativa a modificar.

A continuación analizaremos este proyecto normativo y las modificaciones que propone a la legislación vigente¹¹⁵.

• Modificaciones propuestas a la FIFRA:

- i) **Sección 1 (a) Definiciones:** Esta sección define ciertos términos y abreviaciones que son usados en la propuesta.
- ii) **Sección 1 (b).Registro de pesticidas:** En esta sección se pretende implementar el artículo 3, párrafo 2 (a) (ii) del Convenio de Estocolmo¹¹⁶ prohibiendo la transferencia de importaciones (no exceptuadas) de COP pesticidas de un establecimiento registrado fuera de los Estados Unidos a un establecimiento registrado dentro en los Estados Unidos.
- iii) **Sección 1 (c).Actos ilegales:** Esta sección contempla las sanciones para cualquier persona que viole la sección 17 de la FIFRA o cualquier regulación dictada con posterioridad. La sección 17 de la FIFRA es la sección que podría contener las disposiciones relacionadas con la implementación del Convenio de Estocolmo, el Protocolo CEPE-ONU y el Convenio de Róterdam.
- iv) **Sección 1 (d) Importaciones, exportaciones y convenciones internacionales:** Esta sección adiciona el término “y convenciones internacionales” al título de la sección 17 que se refiere a importaciones y exportaciones.
- v) **Sección 1 (e). Exportación de Pesticidas:** Esta sección es necesaria para implementar las disposiciones del artículo 3, párrafo 2 (b) del Convenio de Estocolmo¹¹⁷ y los artículos 11, 12 y 13 del Convenio de Róterdam¹¹⁸. Se prohibirían las exportaciones incluyendo aquellas que no se conformen con las disposiciones relativas a la exportación de la sección 17.
- vi) **Sección (f) Importación de pesticidas:** Esta sección implementa las disposiciones contenidas en el artículo 3 párrafo 2(a) del Con-

venio de Estocolmo, asegurando que la sección 17(c) de FIFRA no sea interpretada en la violación al Convenio de Estocolmo¹¹⁹.

vii) Sección (g) Convenciones Internacionales y Cooperación en los esfuerzos internacionales: Esta sección implementa los artículos 3, 6, 8, 12, los anexos A y B del Convenio de Estocolmo. También implementa los artículos 3, 4, Anexos I y II, del Protocolo CEPE-ONU. Finalmente, implementa los artículos 5, 10, 11, 12 y 13 de la Convención de Róterdam. Esta sección de la propuesta está dividida en varias subsecciones. La primera, dispone que el administrador deberá participar en las actividades de cooperación técnica y de diseño de capacidades para apoyar la puesta en práctica de la Convención de Estocolmo, el Protocolo CEPE-ONU sobre COPs y la Convención PIC. Una segunda subsección, contiene las disposiciones que implementan las disposiciones del Convenio de Estocolmo ya señaladas, una tercera subsección, que implementa las disposiciones del Protocolo CEPA-ONU sobre COPs, y luego una subsección que armoniza las disposiciones de las dos subsecciones anteriores, aplicable cuando un COP esté cubierto por ambas convenciones. Finalmente, existe una subsección que implementa las disposiciones del Convenio de Róterdam relacionadas con la obligación de notificar la exportación, control y etiquetado, además, ésta contiene disposiciones que armonizan las disposiciones del Convenio de Róterdam y las del Convenio de COPs relacionadas con la exportación.

A continuación se hará referencia a las subsecciones señaladas:

Convenio de Estocolmo/ Protocolo CEPE-ONU: Con ciertas exenciones, este proyecto normativo prohíbe la venta, distribución, producción, uso, y cualquier operación de disposición que pueda conducir a la recuperación, reciclaje, reutilización, o aplicaciones alternativas de los 9 COPs pesticidas cubiertos actualmente por la Convención de Estocolmo y de los 3 pesticidas adicionales que incorpora el Protocolo CEPE-ONU.

Las excepciones a estas prohibiciones se vinculan a las exenciones permitidas por los tratados respectivos, que incluyen, entre otras, las exenciones generales contempladas en el Convenio de Estocolmo y las exenciones para las importaciones y exportaciones consistentes con este Convenio.

La sección también contiene disposiciones que requieren que los pesticidas contemplados en el Protocolo CEPE-ONU sean acompañados por un certificado de declaración cuando sean vendidos o

distribuidos. La certificación debe incluir, entre otras cosas, la cantidad y la identidad del pesticida y las bases para su uso. La persona que elabore la certificación debe mantenerla por 3 años a partir de la fecha que fue preparada.

Además, esta sección provee a la administración la competencia para promulgar las normas que sean necesarias para facilitar la implementación del Convenio y el Protocolo CEPE-ONU sobre COPs.

Estas secciones contienen disposiciones sobre información pública que permiten que las personas interesadas puedan dar información al administrador con respecto a un pesticida COPs que se proponga para incluir en la Convención de COPs o el Protocolo CEPE-ONU.

Sección de armonización: Esta sección armoniza las disposiciones del Convenio de Estocolmo y las del Protocolo de LRTAP para los pesticidas que están cubiertos por ambos instrumentos internacionales. Esta dispone que en caso de conflicto, la disposición más restricta se aplicará. En cualquier caso, sin embargo, las disposiciones serán interpretadas de manera tal que los Estados Unidos cumpla con las obligaciones de ambos acuerdos.

Sección aviso y registros: Esta sección requiere que EPA, en cooperación con la Secretaria de Estado, publique en el Registro Federal un aviso oportuno sobre las prohibiciones, exenciones, incluyendo cualquier rechazo a cualquier exención específica de los pesticidas que son COPs.

Convención de Róterdam (PIC): Esta sección implementa los artículos 5, 11, 12, y 13 de la Convención PIC. Esta implementa el artículo 5 de la Convención requiriendo a la administración, con concurrencia de la Secretaria de Estado, identificar los pesticidas prohibidos y seriamente restringidos. Esta disposición también requiere que el administrador notifique a la secretaría y el público tales determinaciones.

La implementación del artículo 11 requiere que las personas encargadas de la exportación de pesticidas listados en el anexo III de la Convención de PIC se conformen con las decisiones del estado extranjero de importación. Además, requiere que la administración, con la concurrencia de la Secretaria de Estado, identifique los productos químicos que se agreguen al Anexo III de la Convención y las respuestas del estado extranjero de la importación que prohíban o restrinjan la importación del pesticida. Esta notificación servirá como aviso a los exportadores del pesticida.

¹¹³ National Recommended water quality criteria-correction.us-epa 822-z-99-001. Office of Water.

¹¹⁴ Este proyecto normativo "A Bill to amend the Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act and the Toxic Substances Control Act", se encuentra disponible en la Página Web de la EPA: www.epa.gov

¹¹⁵ EPA. Description of proposed legislation for implementing the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, the Protocol to the 1979 Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution on Persistent Organic Pollutants, and the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides International Trade. Disponible en www.epa.gov

¹¹⁶ Recordemos que esta disposición del Convenio de Estocolmo señala que "Cada Parte adoptará medidas para velar por que: a) Un producto químico incluido en el anexo A o en el anexo B, se importe únicamente: ... ii) Para una finalidad o utilización permitida para esa Parte en virtud del anexo A o el anexo B;"

¹¹⁷ Esta disposición del Convenio de Estocolmo dispone que "Cada Parte adoptará medidas para velar por que: b) Un producto químico incluido en el anexo A, respecto del cual está en vigor una exención específica para la producción o utilización, o un producto químico incluido en la lista del anexo B, respecto del cual está en vigor una exención específica para la producción o utilización en una finalidad aceptable, teniendo en cuenta las disposiciones de los instrumentos internacionales de consentimiento fundamentado previo existentes, se exporte únicamente: i) Para fines de su eliminación ambientalmente racional con arreglo a las disposiciones del inciso d) del párrafo 1 del artículo 6; ii) A una Parte que tiene autorización para utilizar ese producto químico en virtud del anexo A o anexo B; o iii) A un Estado que no es Parte en el presente Convenio, que haya otorgado una certificación anual a la Parte exportadora. Esa certificación deberá especificar el uso previsto e incluirá una declaración de que, con respecto a ese producto químico, el Estado importador se compromete a: a. Proteger la salud humana y el medio ambiente tomando las medidas necesarias para reducir a un mínimo o evitar las liberaciones; b. Cumplir lo dispuesto en el párrafo 1 del artículo 6; y c. Cuando proceda, cumplir lo dispuesto en el párrafo 2 de la parte II del anexo B. La certificación incluirá también toda la documentación de apoyo apropiada, como legislación, instrumentos reglamentarios o directrices administrativas o de política. La Parte exportadora transmitirá la certificación a la secretaría dentro de los sesenta días siguientes a su recepción".

¹¹⁸ El artículo 11 se refiere a las obligaciones relativas a la exportación de productos químicos enumerados en el anexo III; el artículo 12 a la obligación de Notificación de exportación, y el artículo 13 a la información que debe acompañar a los productos químicos exportados.

¹¹⁹ Esta disposición del Convenio de Estocolmo se refiere a la importación y exportación de COPs.

Implementa el artículo 12 de la Convención de PIC, requiriendo a exportadores notificar a EPA de las exportaciones de un pesticida que está prohibido o restringido seriamente en los EE.UU. Esta disposición especifica que las notificaciones deben incluir la información requerida por el anexo V de la Convención PIC.

Por su parte, la EPA debe notificar a los estados de importación, la exportación prevista de un pesticida que está prohibido o rigurosamente restringido. Esta notificación debe incluir la información proporcionada en la notificación que hacen los exportadores a la administración.

Esta sección implementa el artículo 13 de la Convención PIC, requiriendo a exportadores incluir información en el etiquetado sobre los riesgos de peligros significativos a la salud humana o el ambiente junto con cualquier hoja de datos relevantes de seguridad sobre el pesticida.

Esta sección autoriza a la administración a eximir pesticidas de los requisitos de control de notificación/exportación conforme con la Convención PIC.

Finalmente, esta sección armoniza las disposiciones de la Convención de PIC con las del Convenio de Estocolmo para asegurarse que los Estados Unidos cumplan con las obligaciones de ambas convenciones.

• **Modificaciones propuestas a la TSCA**

i) Sección 1: Definiciones.

ii) Sección 2(b): La regulación de sustancias y mezclas químicas peligrosas:

Esta sección implementa los artículos 3, 6 y 8, los anexos A y B, y otras disposiciones del Convenio de Estocolmo; y los artículos 3 y 4, anexos I y II, y otras disposiciones del Protocolo CEPE-ONU sobre COPs. Esta sección de la propuesta se divide en varias subsecciones. Una de ellas, contiene las disposiciones relacionadas con la implementación del Convenio de Estocolmo y otra, con la implementación del Protocolo. Esta propuesta también contempla una subsección sobre armonización de las disposiciones de los tratados y finalmente, contempla una sección que contiene disposiciones sobre aviso y expediente.

Convenio de Estocolmo /CEPE-ONU: Con ciertas exenciones, se prohíbe la fabricación, procesamiento, distribución en el comercio, uso, y disposición de las sustancias o mezclas químicas cubiertas actualmente por la Convención de Estocolmo y el Protocolo CEPE-ONU. Las exenciones a estas prohibiciones se vinculan a las exenciones permitidas por los tratados respectivos. Además, para las sustancias y mezclas químicas que son COPs del Convenio de Estocolmo, se contemplan las exenciones que permiten la exportación e importación en los términos de la Convención. Además, esta sección contiene disposiciones sobre la certificación de estas sustancias que son COPs cuando sean distribuidas en el comercio, en los mismos términos analizados en las modificaciones que se pretende introducir a la FIFRA.

Armonización: Esta sección, al igual que la contemplada para la FIFRA, armoniza las disposiciones del Convenio de Estocolmo y el Protocolo CEPE-ONU para las sustancias o mezclas químicas que estén bajo la aplicabilidad de ambos acuerdos. En caso de conflicto, también se aplicará la disposición más rigurosa. Sin embargo, se deja en claro que las disposiciones serán interpretadas de tal manera que los Estados Unidos cumplan con las obligaciones de ambos acuerdos.

Aviso y Registro: Esta sección requiere que la EPA, en cooperación con la Secretaria de Estado, publique en el Registro Federal un aviso oportuno sobre las prohibiciones, exenciones, incluyendo cualquier rechazo a cualquier exención específica de las sustancias o mezclas químicas que son COPs sujetos al Convenio y el Protocolo.

iii) Sección 2(c): Obligación de informar y retener información:

Esta sección contiene disposiciones que permiten a las personas interesadas someter información a la administración sobre las sustancias o mezclas químicas que se propone agregar a la Convención o al Protocolo. Este mecanismo de participación ciudadana queda bajo la administración de la EPA.

iv) Sección 2 (d): Relación con otras leyes federales; cooperación internacional

Esta sección, basada en la sección 17 (d) (1) de la FIFRA, requiere que la administración, en cooperación con el Departamento de Estado y de cualquier otra agencia federal con competencia en la materia, participe y coopere en los esfuerzos internacionales para desarrollar investigación y regulaciones sobre sustancias y mezclas químicas, y participe en actividades de cooperación

técnica y de desarrollo de capacidades para apoyar la implementación de los Convenios de Estocolmo, Róterdam y Protocolo CEPE-ONU.

v) Sección 2 (e): Exportación

Esta sección implementa el Convenio de Róterdam y el artículo 3, párrafo 2(b) de la Convención de Estocolmo. La TSCA 12(a), actualmente, exime a ciertas sustancias o mezclas químicas fabricadas, procesadas o, distribuidas para la exportación de la mayoría de las disposiciones de la TSCA. Esta propuesta exime de esa exención general a las sustancias o mezclas químicas para las cuales la fabricación, el procesamiento, la distribución en el comercio, el uso o la disposición esté prohibido o restringido conforme a las nuevas subsecciones 6(f) y 6(g) de las disposiciones sobre el Convenio de Estocolmo y el Protocolo.

Además, esta sección implementa los artículos 5, 11, 12 y 13 de la Convención de Róterdam. En cuanto al artículo 5 de la Convención, dispone que la administración, en concurrencia con la Secretaría de Estado, identifique los productos químicos prohibidos y seriamente restringidos. También se requiere que la administración notifique a la Secretaría del Convenio y al público esta información.

La implementación del artículo 11 del Convenio, contempla disposiciones que exigen a las personas que exporten productos químicos que se enumeran en el anexo III de la Convención de Róterdam que respeten las decisiones de los países de importación. Se exige además que la administración identifique los productos químicos que se agreguen al anexo III de la Convención y las respuestas de los países de importación que prohíben o restringen la importación de un producto químico. Esta notificación servirá como aviso a los exportadores de productos químicos.

Para implementar el artículo 12 de la Convención esta propuesta exige que los exportadores notifiquen a la EPA sobre exportaciones previstas de una sustancia o mezcla química que esté prohibida o restringida seriamente en los EE.UU. Estas notificaciones deben incluir la información requerida por el Anexo V del Convenio. Por tanto, se requiere que la EPA notifique a los estados importadores la exportación prevista de una sustancia o de una mezcla química que esté prohibida o restringida seriamente en EEUU. Esta notificación incluirá la información proporcionada en la notificación de los exportadores a la administración.

Por último, esta sección implementa el artículo 13 de la Convención de Róterdam que se refiere al etiquetado de los productos químicos y contempla disposiciones de armonización de las Convenciones de Róterdam y Estocolmo, en el mismo sentido de las analizadas en las modificaciones propuestas a la FIFRA.

3. COMPARACIÓN ENTRE LAS NORMATIVAS DE LA UE Y EE.UU. Y LA CHILENA

3.1 SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS

Para los efectos de este análisis, se ha considerado como criterio la distinción entre COPs intencionales, COPs no intencionales y existencias y desechos de COPs.

a. Unión Europea y Chile

De lo visto al tiempo de analizar la normativa comunitaria sobre COPs, resulta interesante la aproximación de la Unión Europea al tema de estas sustancias peligrosas, por cuanto políticamente se percibe una fuerte preocupación por abordar su reglamentación mediante la elaboración de estructuras globales de largo alcance, intentando adecuar lo que hoy impera a las exigencias, tanto del Convenio de Estocolmo como a las emanadas de otros compromisos que le son exclusivos y propios, como es el Protocolo de Aarhus. En ese sentido una primera diferencia que cabe anotar con nuestro país es precisamente esa manifestación de intenciones, plasmada, como se viera, en distintas Estrategias.

Sin embargo, la distancia entre ambos ordenamientos puede acortarse al observar cómo se regulan específicamente ciertos COPs y la situación en que cada uno de estos ordenamientos se encuentra frente a la implementación del Convenio de Estocolmo. Veamos por que:

Por lo que respecta a COPs intencionales, Chile ha efectivamente prohibido la importación, fabricación, venta, distribución y uso de todos los COPs utilizados en el ámbito de la agricultura, es decir, plaguicidas. En efecto, prohibiciones de carácter amplio y absoluto recaen sobre todos aquellos COPs que, de conformidad a lo establecido por el Convenio, están sujetos a eliminación o restricción, vale decir, aldrín, clordano, dieldrín, endrín, heptacloro, mirex, toxafeno, DDT, y formulaciones de plaguicidas que contengan hexaclorobenceno.

En la Unión Europea, en tanto, si bien se restringe la comercialización y uso de la mayoría de los COPs producidos intencionalmente, no se detectó ninguna norma que prohibiera la producción de las sustancias químicas que se enumeran en el acuerdo internacional, y particularmente ningún tipo de reglamentación para el mirex, sobre el cual hay un evidente vacío en la legislación comunitaria.

Por lo que a plaguicidas de producción intencional se refiere, entonces, Chile parece estar en un mejor pie frente a las obligaciones del Convenio de Estocolmo, no presentando mayores vacíos ni inconvenientes, comparada su situación con la de la Unión Europea.

En cambio, tratándose de sustancias químicas como los bifenilos policlorados o PCBs, Chile se caracteriza por carecer de una normativa adecuada en relación con las exigencias de eliminación previstas por el Convenio, existiendo sólo una limitada prohibición de uso de ellos como fluido dieléctrico en transformadores, condensadores y cualquier otro equipo eléctrico. En este punto, la normativa comunitaria parece más completa, contando con una Directiva específica destinada a dirigir la eliminación controlada de los PCBs y de los aparatos que los contengan, mediante el establecimiento de distintas medidas entre las que destaca la

elaboración de inventarios de productos que tienen PCBs y la determinación de sustancias que se estimen como sustitutos de éstos en razón de su menor grado de peligrosidad.

En cuanto a COPs no intencionales, especialmente dioxinas y furanos, al tratar la materia en el Capítulo referido a la legislación nacional, se señaló que Chile carece de regulaciones específicas que limiten o restrinjan las emisiones no intencionales, sugiriéndose como uno de los mecanismos para subsanar ese vacío, la dictación de normas de emisión para COPs bajo el procedimiento creado por la Ley N° 19.300. No es el mismo panorama que puede observarse al interior del derecho comunitario donde, a diferencia de Chile, la producción no deliberada de COPs es objeto de varios instrumentos, que crean distintas medidas de control de emisiones y que permiten sostener que la legislación comunitaria cumple con los requisitos establecidos en el Convenio de Estocolmo en cuanto a esta materia se refiere.

Las existencias y desechos de COPs se encuentran regulados en Chile, pero no integralmente de manera que el marco jurídico existente es adecuado sólo desde una perspectiva específica (transporte, almacenamiento en lugares de trabajo o control de importación de desechos) El vacío jurídico detectado se espera llenar con la promulgación de un nuevo Reglamento (Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos) que colocaría a Chile en una situación de cumplimiento. En la Unión Europea, en tanto, la gestión de las existencias y desechos se encuentra regulada de forma más precisa incluyendo normas sobre consentimiento informado para el movimiento transfronterizo de residuos. El PCB, como dijéramos, tiene también un tratamiento especial que no existe en nuestra legislación. Sin embargo, en ninguno de estos ordenamientos se detectaron normas que impusieran restricciones a la recuperación de residuos que contengan COPs –salvo el caso del PCB en la UE- y, en consecuencia, ambos ordenamientos se encuentran en situación de incumplimiento frente al Convenio de Estocolmo, en este punto.

Tratándose de COPs en alimentos, si bien la UE aún debe mejorar su regulación, aventaja considerablemente a nuestro país desde que, sea mediante las actuales directivas especiales o sea mediante el nuevo Reglamento que se pretende implementar, se contemplan límites a los niveles de tolerancia para ingesta de alimentos de consumo humano y animal, mientras que en Chile las normas existentes quedan circunscritas sólo al aldrín, el dieldrín, el clordano, el DDT y el heptacloro.

En síntesis:

Diferencias: En Chile se prohíbe la producción de COPs intencionales y existe regulación del mirex. En la UE no hay normas sobre Mirex ni prohibición de producir COPs intencionales. En Chile la regulación de PCBs es escasa y limitada en tanto en la UE tiene un tratamiento especial y de mayor alcance. En cuanto a COPs no intencionales, en Chile no hay regulación de las emisiones mientras que en la UE existen varios cuerpos jurídicos destinados a establecer normas de emisión y control de calidad ambiental. En la UE, los movimientos transfronterizos de residuos se encuentran sometidos al procedimiento de consentimiento informado previo, prohibiéndose absolutamente la exportación de residuos con fines de eliminación. Chile no ha ratificado el Convenio de Róterdam que sí se encuentra vigente en la UE

Semejanzas: Se prohíbe la comercialización y uso de casi todos los COPs intencionales. Prohibiciones incompletas referidas a ciertos usos de las sustancias, fundamentalmente como productos fitosanitarios. No se detectaron normas que impusieran restricciones a la recuperación de residuos que contengan COPs –salvo el caso del PCB en la UE- y, en consecuencia, ambos ordenamientos se encuentran en situación de incumplimiento frente al Convenio de Estocolmo, en este punto. En ninguna de las dos normativas pudo detectarse regulación para nuevas sustancias con características de COPs. En ambos ordenamientos se encuentra vigente el Convenio de Basilea.

b. Estados Unidos y Chile

Dentro del régimen jurídico de EEUU, como viéramos, todos y cada uno de los COPs regidos por la Convención de Estocolmo, son objeto de regulación, tanto en los distintos estados de su ciclo de vida, como en los diferentes escenarios en que puedan encontrarse (aire, agua o como residuos). Sin duda que el tratamiento que da esta legislación a los COPs es bastante más severo y claro que la existente en nuestro país, caracterizada como sabemos, por algunos vacíos importantes.

En cuanto a COPs intencionales, la diferencia que puede anotarse con nuestra legislación dice relación con el hecho de que bajo la estadounidense se encuentran prohibidos todos los usos de COPs y no sólo los que se refieran a su aplicación en la agricultura. En el caso del PCB, al igual que en el caso de la UE, pueden encontrarse variadas normas que en su conjunto determinan que se encuentre sumamente regulada, prohibiéndose toda actividad que los involucre a menos que ella sea especialmente autorizada por la entidad pertinente.

Por otro lado, la tolerancia en alimentos para estos COPs ha sido revocada en todos los casos, a diferencia de nuestro país donde se establecen límites de tolerancia sin llegar a eliminarla del todo y ello sólo para algunos COPs. También es interesante la existencia de estándares de calidad del agua y de emisiones al aire¹²⁰.

En el caso de COPs no intencionales, también existe una importante distancia con nuestro ordenamiento desde que estos COPs son en EE.UU. objeto de múltiples normas cuya aplicación varía según el tipo de fuente de la emisión y el medio contaminado, regulándose entonces las liberaciones al aire, las emisiones al agua, la contaminación del suelo y de ciertos productos, indicándose límites y estándares de emisión, mucho más de lo que podemos encontrar en Chile.

Otra de las materias en que Chile y Estados Unidos se diferencian, se refiere a la existencia de mecanismos de saneamiento de sitios contaminados, tema sobre el cual no hay regulación orgánica en nuestro país.

3.2. MECANISMOS REGULATORIOS DE POSIBLE REFERENCIA

Además de ser interesantes los documentos de política ambiental que se han elaborado al interior de la Comisión Europea, en la legislación comunitaria propiamente tal destacan algunos instrumentos cuya consideración puede inspirar la adopción de mecanismos similares que, bien adaptados a las circunstancias nacionales, formen parte de la estructura que debe generarse con vistas a la implementación del Plan Nacional de Acción sobre COPs.

Entre estos instrumentos conviene tener en cuenta aquellos destinados a la regulación de COPs no intencionales, de PCBs y de residuos, en especial si se considera el vacío que respecto de estos COPs hay en nuestro ordenamiento. En este sentido la Directiva 96/61/CE (relativa a la prevención y control integrado de la contaminación), la Directiva 76/464/CE (relativa a la contaminación causadas por determinadas sustancias peligrosas vertidas en el medio acuático), la Directiva 75/442/CE (relativa a la gestión de residuos) y la Directiva 96/59/CE (relativa a la eliminación de PCBs y PCTs) proporcionan buenos ejemplos de medidas que podrían también implementarse en Chile.

Una de las herramientas utilizadas por estas regulaciones es la formulación de catálogos como el Inventario Europeo de Emisiones Contaminantes¹²¹ que registra las principales emisiones y fuentes de todos los COPs, salvo el PCB para el que existe otro tipo de inventario donde se reseñan los aparatos que, en razón de su volumen habrán de eliminarse o descontaminarse antes del año 2010.

Desde Estados Unidos, la CERCLA (Comprehensive, Environmental, Response Compensation and Liability Act), dedicada a establecer prohibiciones y requisitos para sitios cerrados y abandonados de desechos peligrosos, crea mecanismos interesantes como son un fondo fiduciario que opera cuando no pueda ser identificada ninguna persona como responsable de liberar desechos en estos sitios. Recordemos que en nuestro país no hay normas sobre sitios contaminados. Otra interesante medida de la legislación estadounidense es el Inventario de Liberaciones de Tóxicos (creado por la Superfund amendment reauthorization Act) que deben elaborar todas las instalaciones ubicadas en sectores industriales y que se encuentren en las situaciones que señala la ley, dando a conocer las liberaciones de productos químicos tóxicos.

¹²⁰ Salvo el caso del mirex, para el cual no se contemplan disposiciones que regulen las emisiones al aire ni al agua.

¹²¹ Decisión 2000/479/CE de la Comisión.

3.3. TABLAS RESUMEN DEL ANÁLISIS COMPARATIVO

a) Unión Europea

	Unión Europea	Chile
COPS intencionales	Semejanzas <ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la comercialización y uso Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • No se detectaron prohibiciones para producción • No hay regulación de mirex • PCBs regulados de manera específica 	Semejanzas <ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la comercialización y uso Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la fabricación de COPS plaguicidas • Mirex regulado • Insuficiente regulación de PCBs
COPS no intencionales	Existe regulación y control mediante el establecimiento de normas de emisión.	No hay regulación de emisiones no intencionales.
Existencias y desechos	Semejanzas <ul style="list-style-type: none"> • Situación de incumplimiento frente al Convenio de Estocolmo por no existir restricción a la recuperación de residuos. Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de una normativa especial para la gestión de existencias y desechos. 	Semejanzas <ul style="list-style-type: none"> • Situación de incumplimiento frente al Convenio de Estocolmo por no existir restricción a la recuperación de residuos. Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Normativa parcial, incompleta y difusa.
COPs en alimentos	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Límites de tolerancia establecido para todos los COPs. 	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Sólo algunos COPs tienen fijados límites de tolerancia.

b) Estados Unidos

	Unión Europea	Chile
COPs intencionales	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Prohibido todo uso de COPs 	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Prohibido usos en agricultura
COPs no intencionales	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Regulados extensamente 	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • No hay regulación de dioxinas ni furanos
Existencias y desechos	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Sitios contaminados regulados por una normativa especial 	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • No hay regulación de sitios contaminados.
COPs en alimentos	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • No se admite ninguna tolerancia. 	Diferencia <ul style="list-style-type: none"> • Sólo algunos COPs tienen fijados límites de tolerancia en alimentos