

JOHN VIJGEN

International HCH & Pesticides Association IHPA

CHRISTIAN EGENHOFER

Centre for European Policy Studies, CEPS

PESTICIDAS OBSOLETOS LETALES

**UNA BOMBA DE RELOJERÍA
MOTIVOS POR LOS QUE DEBEMOS ACTUAR**

LAS EXISTENCIAS DE PESTICIDAS OBSOLETOS NO SOLO SUPONEN UN PELIGRO PARA LA SALUD PÚBLICA, SINO TAMBIÉN UN RIESGO DE CONTAMINACIÓN PARA LOS RECURSOS NATURALES Y UN OBSTÁCULO PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO. CUANTO MÁS TIEMPO TARDEMOS EN APLICAR MEDIDAS EFECTIVAS A ESTE PROBLEMA, MÁS CARA Y DIFÍCIL SERÁ LA SOLUCIÓN QUE DEBAMOS ADOPTAR.

Danuta Hübner,

Comisaria de Política Regional de la Unión Europea
(Hübner, 2007).

**LA ASOCIACIÓN ALEMANA
DE AGRICULTORES
(DEUTSCHER BAUERNVERBAND)
ESTIMÓ QUE LOS DAÑOS
DIRECTOS E INDIRECTOS
DERIVADOS DEL ESCÁNDALO
DE LOS ALIMENTOS
CONTAMINADOS CON NITROFEN
SUPERARON LOS 500 MILLONES
DE EUROS.**

(Brennpunkt LebensmittelSicherheit, 2002).



**SI NO EMPRENDEMOS ACCIONES
CONJUNTAS NI ADOPTAMOS
UN COMPROMISO INTERNACIONAL
FRENTE A ESTE ENORME
PROBLEMA, CUALQUIER ESFUERZO
QUE SE REALICE A POSTERIORI
RESULTARÁ TARDÍO
E INSUFICIENTE.**

Alemayehu Wodageneh,

Antiguo Coordinador del Programa Global en Pesticidas
Obsoletos de la Organización Mundial para la Agricultura
y la Alimentación (FAO) (Wodageneh, 2007).



SI NO HACEMOS NADA PARA EVITARLO, MUCHAS DE LAS EXISTENCIAS DE ESTOS PESTICIDAS OBSOLETOS ACABARÁN, TARDE O TEMPRANO, EN LOS SUELOS Y LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS, DISPERSÁNDOSE HASTA LA ATMÓSFERA. SU DIFUSIÓN EN EL MEDIO AMBIENTE AUMENTA LOS COSTES DE LIMPIEZA Y MULTIPLICA LOS RIESGOS. LA COMISIÓN EUROPEA SE COMPROMETE A AFRONTAR EL PROBLEMA DE LOS PESTICIDAS OBSOLETOS.

Stavros Dimas,

Comisario de Medio Ambiente de la Unión Europea
(Dimas, 2007).

ФАЛИЗАН

Универсальный препарат для борьбы
с вредителями



СЕРИЯ ПРОДУКТОВ



НЕ СМЕСИВАЙТЕ С ДРУГИМИ ПРЕПАРАТАМИ



Prefacio

Es hora de actuar en relación a los pesticidas obsoletos (en adelante PO).

Esta problemática no es nueva y presenta una urgencia considerable. A este respecto, quisiera hacer referencia a mi informe sobre PO incluido en la obra *Caution!, Dangerous Chemicals – Obsolete Pesticides*, de mi colega el Sr. Wieslaw Kuc.

En dicha obra se muestra claramente que las autoridades políticas deben actuar frente al empeoramiento de la situación producida por los stocks de PO.

Afortunadamente, parece que los nuevos Estados miembro de la Unión Europea (UE) están emprendiendo acciones al respecto en sus propios países, lo que probablemente llevará a la resolución de problemas en estas regiones en los próximos años. Pero, ¿y qué hacemos con los países de la región de la Política Europea de Vecindad (PEV), Rusia o Asia Central? No nos podemos permitir el lujo de quedarnos sentados viendo cómo ocurre otro escándalo alimentario ni dejar que estos países resuelvan solos sus problemas.

En mi informe, me he referido a las consecuencias del escándalo del nitrofen, que en 2002 golpeó Dinamarca y otros países de la UE. Un nuevo desastre como éste, no solo sería inaceptable, si no que evidenciaría que no nos hemos tomado en serio la advertencia ni hemos aprendido la lección.

También he indicado en mi informe, que deberíamos centrar nuestros esfuerzos en dos objetivos principales:

- la eliminación de las existencias actuales de PO; y
- la prevención de la acumulación de nuevos stocks.

Estos objetivos se podrían alcanzar con la creación de un organismo y/o un fondo destinado a la gestión de los PO.

Asimismo, he incluido en mi informe una breve descripción acerca de cómo este organismo debería formar parte de las Naciones Unidas, por ejemplo, trabajando en estrecha colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la cual ostenta actualmente el mandato de las Naciones Unidas para la gestión de PO.

Por esto mismo, acojo con satisfacción las últimas iniciativas de la FAO al hacerse cargo de los estudios realizados sobre Asia Central y del taller celebrado en diciembre de 2008 en Azerbaiyán. Las nuevas estadísticas sobre pesticidas obsoletos presentadas en el mencionado taller revelaron datos estremecedores.

En mi opinión resulta evidente que la UE debe actuar, por lo que pienso canalizar mi esfuerzo en asegurar que esta problemática se aborde en la próxima legislatura del Parlamento Europeo.

El trabajo se debe realizar en el seno del Comité de Medio Ambiente, así como en reuniones bilaterales con el Comisario responsable; todo ello con el objetivo de llegar a acuerdos que contemplan iniciativas concretas, como la creación del citado organismo o fondo antes mencionado.

Hago un llamamiento a mis colegas del Parlamento Europeo (sin perjuicio de su afiliación política) para que den su apoyo a estas iniciativas tan necesarias. El problema de los pesticidas obsoletos precisa atención minuciosa y soluciones efectivas. Cuanto antes pasemos a la acción, mejor.

Dan Jørgensen. Miembro del Parlamento Europeo.



ТОРТИН 2
ТОТОВЛ
...
АННИ
Δ

Prólogo

Esta publicación, titulada "*Pesticidas Obsoletos: Una bomba de relojería. Motivos por los que debemos actuar*", supone una contribución al análisis del peligro creciente asociado a los PO en la antigua Unión Soviética, en la zona meridional de los Balcanes y - aunque cada vez a menor escala - en los nuevos Estados miembro de la UE.

Al estar involucrado con este problema desde hace tiempo, no puedo dejar de repetir que debemos actuar ya y con decisión. Este es el mensaje que quiero transmitir, un mensaje que dirijo principalmente a la Comisión Europea. Esta Institución es la encargada de hacer frente a estos problemas junto a los países que sufren sus consecuencias.

En 2007, realicé una presentación de puertas abiertas sobre pesticidas obsoletos en el Parlamento Europeo así como una exposición sobre los riesgos que estos entrañan. Esta exposición también se presentó en el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) del Banco Mundial en Washington D.C., en el Foro Internacional de HCH y Pesticidas en Chisinau, Moldavia, y en la reunión bianual de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (UNIDO), en Viena.

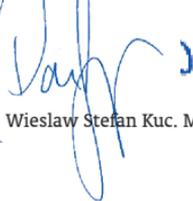
Las numerosas reacciones recibidas posteriormente me han confirmado la gran preocupación que existe a cerca del impacto que estos pesticidas obsoletos tienen en los seres humanos, en la seguridad alimentaria y en el peligro que suponen para el medio ambiente. Todo lo anterior, me ha convencido de que es necesario trabajar hasta que estos problemas se resuelvan.

Debo asimismo, mostrar mi gratitud a la Asociación Internacional de HCH y Pesticidas (IHPA) por los incansables esfuerzos que realiza a la hora de reunir cada vez a más partes interesadas. Ello incluye a la Comisión Europea, el Parlamento Europeo, los Estados miembro de la UE y países de Europa del Este no pertenecientes a la UE, la FAO, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP), UNIDO, el Banco Mundial, los Secretariados del Convenio de Estocolmo y del Convenio de Basilea, el GEF y muchas organizaciones no gubernamentales (ONG), así como a la industria responsable de la producción de pesticidas.

A un nivel elemental, se puede afirmar que con la puesta en marcha de proyectos regionales se está empezando a avanzar. Actuando en nombre de la FAO, la IHPA comenzará a gestionar el programa del GEF sobre "*Capacitación sobre Pesticidas Obsoletos y Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP)*", en colaboración con sus socios, que incluyen a *Milieucontact International*, la *Green Cross* y representantes de nueve países (Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Antigua República Yugoslava de Macedonia, Georgia, República de Moldavia, Mongolia y Rumania). El proyecto contempla campañas de sensibilización y capacitación en estos países y pretende fortalecer la cooperación regional y el intercambio de conocimientos y experiencias. El proyecto conectará estos países con expertos en el tema y posibilitará la preparación e implementación de actividades de limpieza y remediación en todos ellos.

La FAO, durante el mandato otorgado por Naciones Unidas para la gestión de PO, ha iniciado de manera simultánea un estudio sobre los problemas de los PO en Asia Central y en el Cáucaso. En el taller celebrado del 2 al 4 de diciembre de 2008 en Bakú (Azerbaiyán), la organización puso claramente de manifiesto la gravedad de la situación y realizó un llamamiento a nivel mundial para emprender medidas al respecto.

Creo que los progresos realizados son enormemente positivos y suponen una oportunidad única para que la Comisión Europea se involucre más, ampliando esta plataforma de trabajo. Por lo tanto, invito a participar a la Comisión Europea en una mesa redonda, tan pronto como le sea posible, con el objetivo de debatir e intercambiar puntos de vista sobre el establecimiento de un futuro Plan de Acción.



Wiesław Stefan Kuc. Miembro del Parlamento Europeo. Bruselas, abril de 2009.



Índice

Prefacio	1
Prólogo	3
Resumen	7
1. Introducción	9
2. Acuerdos internacionales	9
3. La escala del problema	13
4. Progresos en la remediación de Pesticidas Obsoletos	17
4.1 Actividades en los Estados miembro de la UE	17
4.2 Fuera del ámbito de la UE: avances mínimos	17
5. Elementos para avanzar	19
6. Propuesta – El Plan de Acción	21
Referencias bibliográficas	22
Apéndice 1. Estimación de Pesticidas Obsoletos por países	25
Apéndice 2. Ejemplos de actividades en cada Estado miembro de la UE	27
Apéndice 3. Glosario de acrónimos y términos	28

Créditos

IHPA · c/o Elmevej 14

DK-2840 Holte

Título: Pesticidas obsoletos (letales): una bomba de relojería y motivos por los que debemos actuar.

Título original: Obsolete (lethal) Pesticides, a ticking time bomb and why we have to act now.

Autores: John Vijgen, Director of the International HCH & Pesticides Association (IHPA) Christian Egenhofer, Senior Fellow at the Centre for European Policy Studies in Brussels (CEPS).

Editor de la versión original: Tauw Group bv, The Netherlands (on behalf of IHPA).

Producción de la versión en inglés: Marketing & Communications dept., Tauw bv. Deventer.

Traducción y edición de la edición en español: Silvia Hernández y Juan José Mestre, Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental (SARGA).

Depósito Legal: **FALTA DEPÓSITO**

Diseño original: Rooduijn communicatie & design, The Hague · Diseño e impresión de la versión española: Tipolínea S.A.U.

Fotografías: Matthijs Bouwknecht, Berto Collet, Boudewijn Fokke · Portada: Jan Betlem

© IHPA, Holte · © SARGA, 2016 por la traducción y edición española.

Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual. · Impreso en España – Printed in Spain.



Esta publicación está cofinanciada por el Programa LIFE+ de la Unión Europea



Resumen

Los pesticidas se vuelven obsoletos cuando ya no pueden ser utilizados para el fin inicialmente previsto. En ese momento se prohíben debido a su impacto en el medio ambiente y/o a su caducidad, su deterioro, o debido a cambios en las especificaciones de uso del propio pesticida. Esta afirmación se recoge en el Convenio de Estocolmo sobre COP, el cual ha sido ratificado por la mayoría de los Estados miembro de la UE y por muchos, aunque no todos, de los países de Europa del Este y Central no pertenecientes a la UE, y la antigua Unión Soviética. El mencionado Convenio entró en vigor en 2004.

El Convenio y sus posteriores Planes Nacionales de Aplicación (PNA, o NIP en inglés) diseñados por las Partes firmantes del acuerdo incluyen ciertas medidas para solucionar los problemas relacionados con los PO, sobre todo en países pertenecientes a la UE. En el seno de la UE y de acuerdo con la legislación comunitaria aplicable en el ámbito de la gestión de residuos peligrosos, los productores de PO tienen la obligación legal de gestionarlos, incluyendo las labores de recogida y destrucción. La ampliación de la UE ha supuesto la asunción y aplicación de la legislación comunitaria por los nuevos Estados miembro; este proceso se ha visto acelerado por la creación de programas como PHARE o programas nacionales establecidos por algunos Estados miembro.

Sin embargo, la implementación de las disposiciones del Convenio de Estocolmo por sí solas, no son suficientes para gestionar de manera eficaz los riesgos asociados a los pesticidas obsoletos.

El Convenio se ocupa únicamente de nueve PO específicos (de ahora en adelante denominados Compuestos Orgánicos Persistentes o COP), los cuales representan un porcentaje mínimo respecto al número total de pesticidas obsoletos. Además, hay zonas próximas a la UE donde siguen existiendo este tipo de problemas, especialmente en los países de Europa del Este y en los países de la antigua Unión Soviética.

Si no se adopta ninguna medida al respecto, existen riesgos considerables. Los emplazamientos sin acceso restringido (estimados en una cantidad de decenas de miles) presentan un peligro letal tanto para humanos como para animales. Los pesticidas obsoletos ponen en riesgo el comercio de productos agrícolas entre los países pertenecientes a la UE y los países no anexionados con países de la antigua Unión Soviética. Se estima que los daños directos e indirectos resultantes del escándalo de los alimentos contaminados con nitrofen en Alemania en 2002, han excedido los 500 millones de euros. Los pesticidas obsoletos en los países no europeos también constituyen un riesgo inminente para la UE, ya que estos stocks suelen estar almacenados cerca de cursos de agua, existiendo el consiguiente riesgo de arrastre en época de crecidas, y especialmente en época de inundaciones, tal y como sucedió en Alemania en 2002 o en Rumanía, Ucrania y Moldavia en 2008.

Por otro lado, los costes para la gestión adecuada de pesticidas obsoletos son relativamente bajos, unos 3.000€ por tonelada aproximadamente. De este modo, si se estima que el volumen total de PO en los nuevos Estados miembro de la UE, los países candidatos a la adhesión, la Federación Rusa y Asia Central, es de unas 256.000 a 263.500 toneladas, el coste necesario para su remediación estaría entre los 770 y 790 millones de euros.

Hay indicios de que algunos países están dispuestos a emprender acciones al respecto. Con la ayuda del Banco Mundial, la República de Moldavia ha eliminado 1.150 toneladas de COP. En Ucrania, los esfuerzos van dirigidos a la exportación a Alemania de 1.000 toneladas de PO para su destrucción y a la eliminación de otras 2.000 toneladas adicionales.

Para impulsar la destrucción de pesticidas obsoletos es necesaria la asistencia financiera y técnica de la UE. Esto permitirá incrementar la concienciación sobre el problema, aportará conocimientos técnicos y generará cofinanciación propia y, además, a medio plazo, puede que promueva normativa en los países donde no existe legislación específica.

Por ello, hacemos un llamamiento a la Comisión Europea para que lidere y desarrolle un Plan de Acción en colaboración con los Estados miembro de la UE, el Parlamento Europeo, países no pertenecientes a la UE, los pertenecientes a la PEV o Asia Central, organizaciones internacionales (como FAO, UNEP, UNDP, UNIDO, el Banco Mundial y el GEF), organizaciones de agricultores y ganaderos, ONG, organizaciones de consumidores, el sector de la industria química y el de la venta al por menor de alimentos. Dicho Plan de Acción debería abordar los siguientes puntos:

- El Consejo, liderado por su Presidencia, debería abordar el tema de los pesticidas obsoletos en el Grupo de Trabajo del Consejo sobre Asuntos Medioambientales Internacionales.
- El Parlamento Europeo debería:
 - solicitar una enmienda a la estrategia de pesticidas que incluya la exigencia legal de informar sobre los stocks de PO existentes;
 - incluir de manera destacada los PO dentro de la próxima Nueva Estrategia de Vecindad.
- Los países que aún tienen pesticidas obsoletos deberían:
 - hacer que su eliminación sea una prioridad en sus respectivos Planes Nacionales Medioambientales;
 - incluir su destrucción en la agenda de negociaciones con donantes; y
 - poner a disposición financiación nacional para la cofinanciación de actuaciones.
- La Comisión Europea, el Parlamento Europeo y los Estados miembro de la UE deberían entablar conversaciones y adaptarlas al grado y urgencia del problema así como a sus posibles soluciones.
- Los Nuevos Estados miembro de la UE deberían acatar de manera urgente la normativa específica referente a la entrega de informes periódicos sobre los stocks de PO existentes, la calidad de los pesticidas almacenados, etc.
- Las asociaciones protectoras de los productores de pesticidas, en colaboración con todas las partes interesadas, tanto a nivel nacional como internacional, deberían diseñar y eventualmente establecer los denominados “programas de vaciado de contenedores” para recoger y destruir los PO siguiendo el ejemplo de países como Francia y Polonia.

1 Introducción

Los pesticidas se vuelven obsoletos cuando ya no pueden ser utilizados para el fin inicialmente previsto. En ese momento se prohíben debido a su impacto en el medio ambiente y/o a su caducidad, su deterioro, o debido a cambios en las especificaciones de uso del propio pesticida.

Los pesticidas se vuelven obsoletos cuando ya no pueden ser utilizados para el fin inicialmente previsto. En ese momento se prohíben debido a su impacto en el medio ambiente y/o a su caducidad, su deterioro, o debido a cambios en las especificaciones de uso del propio pesticida. Por tanto, la problemática de los PO no atañe al uso de pesticidas en sí, sino al problema que generan aquellos que no han sido utilizados y por tanto se han convertido en obsoletos. El problema, en general, y los riesgos asociados a la mala gestión y al almacenamiento inadecuado, en particular, están relacionados con:

- la salud pública y la calidad medioambiental y
- la producción y comercio agrícola.

El problema se remonta a la década de los años 50 y 60, cuando el uso de pesticidas, en los entonces países comunistas, se incrementó con el objetivo de aumentar la producción agrícola.

Los pesticidas se distribuyeron de manera gratuita entre los agricultores, lo que llevó no solo a su uso excesivo sino también a la mala gestión de sus residuos y materiales de embalaje. A fecha de hoy, se ha estimado que aproximadamente 260.000 toneladas de pesticidas obsoletos se encuentran en decenas de miles de emplazamientos de países de la antigua Unión Soviética, la zona meridional de los Balcanes y los nuevos Estados miembro de la Gran Ampliación de la UE. Por tanto, hablamos de una región que se alarga desde Polonia hasta Kirguistán (ver Fedorov & Yablokov, 2004 y Apéndice 1)¹.

2 Acuerdos internacionales

Las disposiciones del Convenio de Basilea sobre el control de movimientos transfronterizos y eliminación de residuos peligrosos, el Convenio de Ginebra de 1979 del Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE) sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (Protocolo COP de 1998) y el Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento informado previo aplicable a ciertos productos químicos peligrosos.

El principal acuerdo internacional es el Convenio de Estocolmo², el cual fue ratificado por 152 países y entró en vigor en 2004. Actualmente, siguen en proceso de ratificación Estados Unidos, la Federación Rusa, Turquía, Bosnia y Herzegovina, Montenegro, Serbia y algunos miembros de la UE como Italia, Irlanda y Malta.

¹ *En Caution!, Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides (Kuc, 2007), 45 autores, incluidos el Presidente de la Comisión Europea José Manuel Barroso (Barroso, 2007), cuatro Comisarios (Dimas, 2007; Hübner, 2007; Kyprianou, 2007; Michel, 2007); nueve miembros del Parlamento Europeo y cinco Ministros de países afectados por pesticidas obsoletos, documentan la urgente necesidad de actuar de forma correctiva ante este problema.*

² *El Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes es un tratado global para la protección de la salud humana y el medio ambiente frente a los productos químicos que quedan expuestos de manera prolongada en el medio ambiente y adquieren una amplia distribución geográfica pasando a formar parte de los tejidos adiposos de los seres humanos y los animales (ver <http://chm.pops.int/>).*



El Convenio de Estocolmo solo prohíbe el uso de un número determinado de Compuestos Orgánicos Persistentes y apenas se ocupa de los pesticidas obsoletos. Las principales líneas de acción que se solicita sean incluidas son:

- la prohibición de la producción y el uso de las sustancias enumeradas;
- la aplicación de restricciones estrictas a la importación;
- la identificación y gestión segura de los stocks existentes;
- el reconocimiento de las necesidades particulares de los países en vías de desarrollo y países en transición, incluyendo disposiciones de asistencia técnica y apoyo financiero y,
- la preparación de Planes Nacionales de Aplicación (PNA, en inglés NIP) para lograr los objetivos del Convenio.

La UE ha transpuesto las disposiciones del Convenio de Estocolmo al derecho comunitario, por lo que sus exigencias son ahora de obligado cumplimiento para los Estados miembro y las Instituciones de la UE (ver el Plan de aplicación de COP de la UE) (COPCIP, Capítulo 2.4).

El Convenio de Basilea, que contempla todos los compuestos orgánicos persistentes como residuos peligrosos, pretende proteger la salud humana y el medio ambiente de los efectos adversos que resultan de la producción, gestión, movimientos transfronterizos y eliminación de residuos peligrosos y otros residuos³.

El protocolo sobre COP⁴ de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE) tiene un enfoque algo diferente. Incluye una lista de 16 sustancias que comprenden 11 pesticidas, 2 productos químicos industriales y 3 subproductos derivados de la fabricación de productos químicos. El objetivo del Protocolo es eliminar cualquier vertido, emisión o pérdida de COP. Incluye la prohibición inmediata de la producción y el uso de algunos plaguicidas (aldrina, clordano, clordecona, dieldrina, endrina, hexabromobifenilo, mirex y toxafeno). Otros pesticidas tienen prevista su eliminación a más largo plazo, como el dicloro-difenil-tricloroetano (DDT), heptacloro, hexaclorobenceno (HCB) y los bifenilos policlorados (PCB). El Protocolo de COP de la UNECE limita de manera estricta el uso de DDT, hexaclorociclohexano (HCH), incluido el lindano, y los PCBs.

Por último, el Convenio de Rotterdam⁵ promueve la cooperación entre las partes en el ámbito del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos. Dicha cooperación consiste principalmente en el intercambio de información sobre productos químicos entre las Partes y contempla los pesticidas y productos químicos industriales que han sido prohibidos o limitados de manera estricta por las partes, ya sea por motivos de salud o medioambientales. Actualmente, el Convenio contempla 39 productos químicos, entre los que se incluyen 24 pesticidas, 4 formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas y 11 productos químicos industriales.

En la UE, los pesticidas obsoletos se encuentran regulados en el Reglamento (CE) Nº 850/2004. El citado reglamento une el Derecho de la UE con las disposiciones previstas en

³ Adoptado en 1989 y en vigor desde 1992 (ver <http://www.basel.int>).

⁴ Adoptado por el Órgano Ejecutivo del Convenio de la UNECE sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a gran distancia (CLRTAP), el 24 de junio de 1998 en Aarhus, Dinamarca (ver http://www.unece.org/env/lrtap/pops_h1.htm).

⁵ El Convenio entró en vigor el 24 de febrero de 2004 (ver <http://www.pic.int>).

los acuerdos internacionales sobre COP, mediante la prohibición de su producción, introducción en el mercado y utilización de 13 COP producidos internacionalmente y contemplados por el Convenio de Estocolmo y el Protocolo sobre COP de la UNECE. El Reglamento obliga a los Estados miembro de la UE a la creación y gestión de inventarios completos de emisiones de dioxinas, furanos, PCB e hidrocarburos poliaromáticos (PAH), y a establecer planes de acción para minimizar la emisión total de estas sustancias. La Comisión Europea realiza un seguimiento de la aplicación del Reglamento a través de los informes de progreso nacionales. El Reglamento va más allá de lo establecido en los acuerdos internacionales, y hace hincapié en eliminar la producción y uso de los COP reconocidos internacionalmente. Además, los objetivos del Protocolo de la UNECE y del Convenio de Estocolmo han sido integrados gradualmente por los Estados miembro a través de varias estrategias, políticas y programas de la UE.

Cada una de las partes del Convenio de Estocolmo debe establecer un Plan que incluya la acción concreta que va a realizar para gestionar de manera adecuada los COP recogidos en el Convenio. El Plan de Aplicación de la Comunidad Europea sobre COP (POPCIP) se adoptó el 9 de marzo de 2007 (Comisión Europea, 2007).

El propósito general del POPCIP no solo contempla el cumplimiento de los requerimientos legales del Convenio de Estocolmo, sino también la realización de un inventario de las acciones que se han llevado a cabo, así como el diseño de una estrategia y de un Plan de Acción que incluya las medidas que desarrollará la UE sobre los COP citados en el Convenio de Estocolmo y/o en el Protocolo sobre COP de la UNECE. De esta forma, el POPCIP tiene como objetivos:

- Identificar las medidas existentes a nivel de la UE en relación a los COP;
- Evaluar si éstas son suficientes y eficaces para el cumplimiento de las exigencias del Convenio de Estocolmo;
- Identificar las necesidades sobre las medidas a adoptar en un futuro a nivel de la UE;
- Establecer las medidas adicionales que sean potencialmente necesarias;
- Identificar y fortalecer vínculos y potenciales sinergias entre las políticas de gestión de los COP y las otras políticas medioambientales, o cualquier otro tipo de normativa que esté relacionada;
- Aumentar la concienciación sobre los COP y sus medidas de control.

La UE, a través del programa PHARE (destinado a países de Europa del Este), ha otorgado a países no pertenecientes a la Unión, ayuda financiera para el mantenimiento de inventarios de stocks y la remediación de PO.

Adicionalmente se podrían crear herramientas para la limpieza de pesticidas obsoletos en el marco de la PEV (Política Europea de Vecindad), pero las ayudas financieras destinadas a los PO están condicionadas a las negociaciones entre la UE y cada uno de los socios y también de si éstas se incluyen como prioritarias

3 La escala del problema

Es difícil hacer una estimación exacta de las cantidades de pesticidas obsoletos existentes. Muchas de estas sustancias son muy antiguas y están escasamente documentadas. Normalmente, los vertederos de HCH de mayor tamaño se identifican como resultado de la entrada en vigor del Convenio de Estocolmo. Sin embargo, esto no suele ser de aplicación a emplazamientos más pequeños. Algunos países están recogiendo información sobre las cantidades de los 9 COP exigidos en el Convenio, pero las cantidades estimadas de PO no incluidos en el mismo (por ejemplo el HCH o lindano*), resultan vagas y solo se pueden establecer cálculos aproximados. El UNEP (2000), en base a su experiencia en África y Oriente Medio, estima que los COP representan en torno al 30% de media de todos los PO existentes. Así, los PO superan en tres veces el volumen de los COP.

También se dispone información sobre los stocks de PO existentes gracias a los inventarios que se actualizan sobre el terreno, en los que se incluye la inspección de emplazamientos y la caracterización tipológica y cuantitativa de estos pesticidas. La evaluación realizada por la IHPA para cada uno de los países de la UE (excluyendo los viejos Estados miembro, UE15) sugiere que el volumen de PO existente podría estar entre las 256.000 y las 263.500 toneladas, en los países de la PEV y de Asia Central, y en la Federación Rusa (ver Apéndice 1).

Tabla 1. Toneladas de PO estimadas por región.

Región	Toneladas estimadas	Costes estimados (millones de euros)*
PEV y Federación Rusia	151,500	454.5
Asia Central	47,500	142.5
Países candidatos a la UE	36,000 to 41,5000	108 a 124.5
Nuevos Estados miembro (UE+10)	21,000 to 23,000	63 a 69
Total	256,000 a 263,500	768 a 790.5

*Se asume un coste de 3.000 euros por tonelada destruida o almacenada con seguridad.

Fuente: Datos de la IHPA, PNA del Convenio de COP (ver Apéndice 1 – las pequeñas variaciones existentes en el Apéndice 1 se deben a redondeos).

Estos stocks pueden encontrarse, de manera particular, en estos cuatro formatos:

- Stocks existentes en los alrededores o los restos de antiguos depósitos, en cantidades relativamente pequeñas, que varían desde algunos kilos a decenas o centenas de toneladas (en casos excepcionales hasta mil toneladas en emplazamientos determinados). Se distribuyen en decenas de miles de ubicaciones.
- Stocks existentes en puntos de recogida, en particular en el área de la antigua Unión Soviética, en los denominados *polygons* o enterramientos. Se trata de vertederos especiales diseñados para el almacenamiento controlado de pesticidas caducados y otros residuos peligrosos. Normalmente estos vertederos estaban vallados y vigilados, y sus residuos se registraron con exactitud. Sin embargo, con la caída del sistema central de control de la Unión Soviética, estos *polygons* fueron abandonados, se derribaron las vallas y los pesticidas se excavaron de manera ilegal para ser reacondicionados y vendidos

en mercados locales o exportados por organizaciones criminales. Los polygons, que por su propia naturaleza comprenden un número limitado de grandes emplazamientos, a menudo albergan otros residuos peligrosos.

- Residuos procedentes de la producción de pesticidas; el compuesto principal es el HCH, un residuo derivado de la fabricación del lindano (Vijgen, 2006). El HCH⁶ se distribuye en un número limitado de emplazamientos pero en grandes cantidades, desde varias decenas a miles de toneladas e incluso en algunos casos hasta más de cientos de miles de toneladas.
- Hexaclorobenceno (HCB), utilizado como plaguicida o como residuo de subproductos de la fabricación del percloroetileno (también conocido como tetracloroeteno, PER, o PERC), tetracloruro de carbono y tricloroetileno. Tanto en República Checa (Heinisch, 2006 y 2007, Holoubek et al., 2006) como en Ucrania (ver el Cuadro 3) existen pocos emplazamientos, pero con una gran cantidad de stock de HCB.

La inversión necesaria para la remediación la totalidad de pesticidas obsoletos es relativamente baja. Los resultados de los proyectos llevados a cabo por la IHPA sugieren que el coste de limpieza, reacondicionamiento, transporte y destrucción final de los PO es de 3.000 euros por tonelada. La FAO admite a *grosso modo* cifras similares. Para África, se estima que los costes estarían entre los 3.000 y 5.000 dólares. En base a las estimaciones realizadas por la IHPA, el coste total para la eliminación de todos los PO en la UE, los nuevos Estados miembro, los países de la PEV, la Federación Rusa y Asia Central, sería de unos 770 a 790 millones de euros. Usando las estimaciones de la FAO, los costes totales podrían ser algo mayores. Es muy probable que los costes de no actuar excedan por mucho los costes de la remediación. Tal y como se destaca en una publicación realizada por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), es frecuente el hecho de restar importancia a los costes que conlleva no actuar (Koppe & Keys, 2001).

⁶ El HCH técnico fue el primer producto que se incorporó al mercado hacia el año 1948. El olor fuerte y desagradable que adquieren las cosechas, hizo que su uso fuera prácticamente desechado para cosechas alimentarias, lo que disminuyó gradualmente su aplicación para ser reemplazada por lindano. Los isómeros del HCH que se generan como subproducto de la fabricación del lindano son importantes, ya que el HCH técnico es el plaguicida más utilizado en el mundo. Por cada tonelada de lindano producido se generan entre 8 y 10 toneladas de HCH. Li (1999) estimó en 1999 que el uso global de HCH técnico entre 1948 y 1997 fue de unos 10 millones de toneladas, cifra que excedía con creces el número de toneladas de cualquier otro plaguicida usado en la historia. (Vijgen, 2006).

Además, se han identificado pesticidas obsoletos adicionales igual de problemáticos, como por ejemplo, el lindano y los isómeros alfa y beta del HCH. Estas sustancias todavía no han sido clasificadas como COP a pesar de que cuentan con las mismas características.

Por los riesgos y cantidad de sustancias utilizadas, el Comité de Examen de los COP (POPRC), como órgano encargado de la revisión de sustancias químicas propuestas por las Partes para ser incluidas en el Convenio de Estocolmo, ha realizado una serie de recomendaciones y se espera que estos compuestos sean incluidos como COP en la 4ª Conferencia de las Partes en mayo de 2009.*

*Nota del editor: Estos productos fueron incluidos, junto a otros 8, en el Convenio de Estocolmo, tras sus sucesivas enmiendas en 2009 y 2011, respectivamente.

Caso 1 - Los costes de no actuar

En 2002, Alemania y la UE se enfrentaron a las consecuencias de la contaminación de productos orgánicos por nitrofen en la antigua Alemania del Este. Estos productos se acopiaron en un antiguo almacén de pesticidas. Los restos de contaminantes existentes en el suelo contaminaron los alimentos que estaban almacenados. La Asociación Alemana de Agricultores estimó en 2002 que los daños directos e indirectos causados por el escándalo alimentario del nitrofen ascendieron a 500 millones de euros.

Fuente: Brennpunkt LebensmittelSicherheit (2002).

Caso 2 - Los riesgos de no actuar

El Grupo Asesor Alemán sobre la Reforma Económica afirmó en 2002: “es probable que algunos de los productos agroquímicos ya prohibidos en Occidente, sigan siendo utilizados en la Unión Soviética y Ucrania. También podemos asumir sin temor a equívocos que algunos de esos productos químicos eran (y siguen siendo) poco adecuados desde un punto de vista técnico; por lo que no es descabellado pensar que un escándalo similar al ocurrido en Alemania con el nitrofen, pueda ocurrir en Ucrania. Expertos en la industria advierten que la seguridad alimentaria en Ucrania es una bomba de relojería a punto de estallar”.

Fuente: Cramon-Taubadel, S. von (2002).

Se estima que Ucrania alberga alrededor de 13.000 emplazamientos contaminados o potencialmente contaminados con pesticidas obsoletos. Según las autoridades ucranianas, los stocks existentes contienen unas 32.000 toneladas que se ubican en 5.000 emplazamientos identificados. A muchos de los emplazamientos se puede acceder libremente, lo que supone un riesgo para las personas, en particular para los niños y el ganado que pasta en las inmediaciones. A menudo, los emplazamientos se encuentran en zonas rurales por lo que interfieren con la producción agrícola por los posibles derrames de residuos que se pueden filtrar en los suelos y aguas subterráneas colindantes, suponiendo una amenaza para los suministros de agua cercanos.

Fuente: Antonov & Gamera (2007).

Caso 3 - La bomba de relojería del HCB en Kalush, en Oblast Ivano-Frankisk, al Oeste de Ucrania

En la ribera del río Savka, un afluente del Dniéster, que discurre de Ucrania a Moldavia, se localiza el stock de HCB más grande de Europa. En la cuenca del Dniéster viven 7 millones de personas y el río es el principal abastecimiento de agua de boca para la República de Moldavia y parte de Ucrania. Esta área se considera uno de los lugares de prioridad nacional para el tratamiento de COP y contempla la destrucción de 10.000 toneladas de HCB enterradas. Se estima que este emplazamiento por sí solo representa aproximadamente el 30% del problema total de los PO en Ucrania. El borrador de PNA ucraniano (listo para su aprobación desde 2006) propone la destrucción de todo el material almacenado, sin embargo, el mencionado PNA todavía no ha sido aprobado, por lo que todavía no se ha llevado a cabo ninguna acción al respecto.

Fuente: Environment and Security, 2007; UNECE, 2004; Política Nacional Medioambiental de Ucrania 2007; Antonov & Gamera, 2007; CLU-IN, 2008.



202

11-B

Dove

4 Progresos en la remediación de Pesticidas Obsoletos

4.1 Actividades en los Estados miembro de la UE

Todos los Estados miembro de la UE reconocen el problema generado por los pesticidas obsoletos. La “devolución al remitente” de los productos no utilizados o caducados es una práctica habitual en la UE a través de la cual la propiedad de las existencias obsoletas queda claramente definida. Según la legislación de la Unión Europea, los productores están obligados por ley a gestionar los PO, incluyendo su recogida y eliminación. Con la ampliación de la UE se ha hecho extensiva esta obligación a los nuevos Estados miembro. Durante el periodo de negociación e inmediatamente antes de adquirir la condición de Estado miembro, la UE ayudó a gestionar este problema (ver Apéndice 2) a los ocho países demandantes en Europa Central y del Este a través de programas específicos, como PHARE (Apéndice 2) o DANCEE (Asistencia Medioambiental Danesa para Europa Oriental)⁷. Por ejemplo, en septiembre de 2002, después del escándalo del nitrofen (ver Caso 1), la Comisión Europea (Dirección General de Medio Ambiente) publicó un informe sobre “El Estado de los Pesticidas Obsoletos en Países Candidatos” (Comisión Europea, 2002). El informe contemplaba los diez países que adquirieron la condición de miembro en 2004: República Checa, Chipre, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, República Eslovaca y Eslovenia. En éste, se proporcionaban datos de la situación de los stocks de PO existentes en cada uno de los países demandantes, incluidos los COP, así como de su gestión. Además, el informe identificaba los problemas existentes y los retos futuros que estos países deberían afrontar para cumplir con las exigencias establecidas relativas a los COP en el Convenio de Estocolmo. A día de hoy, todavía no se ha realizado un informe de estas características para los países pertenecientes a la PEV. La FAO prevé publicar un informe sobre los países de Asia Central a lo largo de 2009.

4.2 Fuera del ámbito de la UE: avances mínimos

La situación ha sido y sigue siendo diferente en los países que no forman parte de la UE, principalmente en los países del Sudeste de Europa y los países pertenecientes a la PEV. En éstos, la legislación nacional está menos desarrollada, la propiedad de la tierra no siempre se encuentra definida, los productores han desaparecido o no se hacen responsables y no existe una infraestructura adecuada para emprender tratamientos de remediación efectivos. Cuando existe legislación al respecto, ésta no suele aplicarse, entre otras razones por la limitación de recursos con los que generalmente cuenta el sector público.

A pesar de todo, se están tomando algunas medidas. En el marco del Plan de Acción del Consejo Ártico para Eliminar la Contaminación del Ártico (ACAP), se han reacondicionado unas 2.000 toneladas de PO en el Noroeste de Rusia (ACAP, 2008). En 2002, Albania recibió apoyo financiero del programa comunitario PHARE para eliminar todos los PO. En la República de Moldavia, el Banco Mundial inició la limpieza de alrededor de 1.150 toneladas de COP, 1.060 toneladas de PCB y suelos contaminados por esta misma sustancia (Plesca et al., 2008), este proyecto concluyó a finales de 2007. El Ministerio holandés de Asuntos

⁷ DANCEE Estados Bálticos y Rusia (2000-2002); DANCEE, Letonia (2001); DANCEE (2002-2004); DANCEE Letonia (1999-2004); DANCEE Lituania (51995-2002); DANCEE Europa Central y Oriental (2001); DANCEE (2003); DANCEE (1994-2001); DANCEE (2004-2006).

Exteriores financió del 2005 al 2008, junto con la Fundación holandesa DOEN y PSO (Capacitación en Países en Desarrollo), un proyecto para eliminar riesgos graves derivados de los PO en Moldavia, Kirguistán y Georgia⁸. Para finales de 2008, además de haber logrado incrementar la sensibilización y capacitación en estos países, más de 400 toneladas de PO habían sido reacondicionadas y almacenadas con seguridad. Con el mismo programa se está realizando actualmente un proyecto de capacitación y reacondicionamiento de pesticidas obsoletos en Ucrania, que se prevé continúe a lo largo de 2009*.

Entre 1999 y 2003, el gobierno danés financió un programa específico para PO que contó con una aportación de alrededor de 1,56 millones de euros (DANCEE, 2003). La primera fase de las actuaciones abordó la realización de un "Plan de Acción para la reducción de los riesgos derivados de los stocks de PO en Ucrania" así como el diseño de proyectos piloto para la implementación de los aspectos técnicos del Plan. La segunda fase incluyó la ejecución de los proyectos piloto, el apoyo a organismos de desarrollo locales y a la participación pública, la formación de equipos para el seguimiento de las actuaciones y la movilización de recursos financieros internos y externos (WECF, 2006). En Ucrania, los esfuerzos van dirigidos a la destrucción de 1.000 toneladas de PO existentes en el país mediante su exportación a Alemania. El proyecto está aprobado y financiado por el Fondo de Protección de la Naturaleza del Estado. Además, otra licitación está en marcha para la eliminación de otras 2.000 toneladas.

A pesar de los esfuerzos mencionados, las actuaciones resultan parciales. Los países afectados no aplican un enfoque sistemático a la hora de abordar el problema, y los esfuerzos tampoco van orientados a identificar todos los potenciales focos de contaminación.

Los mayores problemas los sigue planteando un pesticida obsoleto peligroso, el residuo de HCH. Fuera de los Estados miembro de la UE, los principales stocks de HCH se encuentran en la Antigua República Yugoslava de Macedonia y Azerbaiyán. Estos países carecen, en la mayoría de los casos, de la capacidad legal, institucional y financiera necesaria para actuar (y quizás también de voluntad política).

⁸ <http://milieukontakt.net/en/?p=480>.

*Nota del editor: Según la información facilitada por la IHBA en octubre de 2014, el proyecto de capacitación en Ucrania aún continúa activo.

5 Elementos para avanzar

Ha habido experiencias satisfactorias en muchos países que, con la destrucción de stocks de pesticidas almacenados, se han puesto al día respecto a su legado histórico. Este ha sido el caso de la UE y de otros países industrializados incluidos los nuevos Estados miembro de la UE. En estos, existe concienciación, legislación específica, conocimiento técnico y financiación económica sobre PO. Sin embargo, algunos o todos de estos factores no están disponibles en los países de la PEV.

A pesar de todo, en estas regiones también se están realizando avances. El Consejo del GEF ha aprobado el primer proyecto regional, denominado “Capacitación sobre PO y COP en países de Europa del Este, Cáucaso y Asia Central (EECCA)” que será gestionado por la IHPA (en nombre de la FAO) en colaboración con los socios *Milieukontakt International* y Cruz Verde, así como con representantes de nueve países. El proyecto comenzará en 2009*, incluyendo actividades de sensibilización y capacitación en los siguientes 9 países: Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Antigua República Yugoslava de Macedonia, Georgia, República de Moldavia, Mongolia y Rumania. Igualmente, se tratará de fortalecer la cooperación regional y el intercambio de conocimientos y experiencias a través de la conexión entre países y expertos, y la asistencia en la preparación e implementación de actividades de remediación en cualquiera de los países de la zona.

Al mismo tiempo, la FAO, actuando bajo el mandato de Naciones Unidas (ONU) para gestionar los PO, publicó un estudio sobre los problemas derivados de los PO en Asia Central y el Cáucaso. Los resultados de dicho estudio fueron presentados del 2 al 4 de diciembre de 2008 en un seminario en Bakú (Azerbaiyán). El Ministro de Agricultura de Azerbaiyán, como representante del país anfitrión, subrayó la gravedad de la situación e hizo hincapié en la necesidad de tomar medidas de manera inmediata.

En el marco de las iniciativas regionales que está llevando a cabo el Banco Mundial, se realizaron misiones especiales en Tayikistán, Kirguistán, Uzbekistán y Georgia. Además, podemos resaltar la implementación de un proyecto elaborado en el marco de proyectos regionales del GEF y gestionado por el UNEP-WHO-Milieukontakt International y la Cruz Verde, para la eliminación de DDT en la zona del Cáucaso y Asia Central. Este proyecto aborda la aparición de brotes de malaria en estas zonas y la evaluación de alternativas para evitar estos brotes así como para eliminar los stocks de DDT existentes.

En paralelo al proyecto del GEF, la IHPA continuará trabajando en actividades de concienciación y sensibilización en la zona, con acciones como el apoyo a iniciativas particulares, como la exposición fotográfica itinerante del Miembro del Parlamento Europeo (MEP) Wieslaw S. Kuc, en la que se muestran las circunstancias en las que se encuentran los pesticidas obsoletos en determinados emplazamientos. No obstante, es necesario emprender más acciones.

- Con objeto de dar cobertura a todos los países al mismo tiempo se propone que la UE, en colaboración con otros donantes, financie más programas destinados a la concienciación y capacitación. El GEF contempla este tipo de programas para ocho países; Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Antigua República Yugoslava de Macedonia, Georgia, República de Moldavia, Mongolia y Rumania, pero deberían ampliarse hasta cubrir las necesidades de los treinta países existentes.

*Nota del editor: Según datos facilitados por la IHPA el programa “Capacitación sobre PO y COP en países de Europa del Este, Cáucaso y Asia Central (EECCA)” comenzó en el año 2009 y finalizó en el año 2012. Sus resultados pueden verse en <https://obsoletepesticidas.net/site/home/projects/EECCA> comenzó en el año 2009 y finalizó en el año 2012. Sus resultados pueden verse en <https://obsoletepesticidas.net/site/home/projects/>.

- Paralelamente, y a nivel político, la UE debería insistir en que aquellos países que todavía no hayan ratificado el Convenio de Estocolmo lo hagan. Concretamente, Bosnia y Herzegovina, Montenegro, la Federación Rusa, Serbia y Turquía.
- Un tercer paso consistiría en elaborar inventarios fiables. La elaboración de estos inventarios es la única manera de poder planificar, presupuestar y ejecutar acciones para la eliminación de PO de una manera razonada. En el marco de un programa financiado por la UE, Rumanía ha empezado a realizar los trabajos previos necesarios para la preparación de inventarios a nivel nacional. Sin embargo su realización requiere conocimientos técnicos y esto a su vez exige formación.

La FAO y otras instituciones de la ONU ya cuentan con materiales de formación específicos, los cuales se podrían adaptar para un uso general. La Comisión Europea cuenta con gran experiencia en programas de formación en países pertenecientes y no pertenecientes a la UE. La IHPA ha asistido a Rumanía en el desarrollo de políticas y estrategias para prevenir la aparición de nuevos stocks de PO.

Este tipo de actuaciones es importante y está empezando a calar en estos países del mismo modo que en la UE, dónde la política de “devolver al remitente” está plasmada en tanto en las diferentes legislaciones nacionales como en la comunitaria.

Recientemente, el Banco Mundial ha manifestado su interés en la implementación de un estudio técnico sobre la existencia de pesticidas obsoletos en Kirguistán, Tayikistán y Uzbekistán. Dicho estudio abordará todos los aspectos relativos a la elaboración de inventarios, valoración de riesgos, viabilidad de los dispositivos de protección y seguridad y el transporte y eliminación de PO en tres emplazamientos piloto. Así mismo se realizará un estudio de viabilidad sobre las técnicas de remediación in situ y alternativas de contención, basadas en actividades de formación y capacitación técnica a nivel local. Estas iniciativas podrían comenzarse como pronto a finales de 2009**.

- La parte que requiere más inversión en la remediación de pesticidas obsoletos es el traslado de los stocks existentes para su eliminación, o si esto no es posible, para su almacenamiento en condiciones de máxima seguridad. Actualmente, en el marco del Convenio de Estocolmo se apoyan estas actuaciones cuando se complementan con otras iniciativas. Por otro lado, la financiación privada depende de la disponibilidad de fondos públicos asignados y de si existen inventarios y datos fiables de los emplazamientos contaminados.

**Nota del editor: Estas actividades se han desarrollado en el marco del programa “Capacitación sobre PO y COP en Europa del Este, Cáucaso y Asia Central (EECCA)”.

6 Propuesta – El Plan de Acción

Para resolver los problemas derivados del almacenamiento de pesticidas obsoletos, es necesario incrementar la sensibilización en los países que tienen sus propios stocks, así como en los países que importan alimentos de estos.

Es preciso recopilar información acerca de las cantidades de stocks existentes mediante la realización de inventarios y el desarrollo de planes nacionales de actuación de manera urgente.

Además, se deben identificar las lagunas legales existentes, establecer los Planes de Acción para la eliminación de PO y las medidas preventivas correspondientes en cada país e identificar las necesidades de financiación.

Por ello, hacemos un llamamiento a la Comisión Europea para que lidere y desarrolle un Plan de Acción en colaboración con los Estados miembro de la UE, el Parlamento Europeo, países no pertenecientes a la UE, como los pertenecientes a la PEV o Asia Central, organizaciones internacionales (FAO, UNEP, UNDP, UNIDO, el Banco Mundial y el GEF), organizaciones de agricultores y ganaderos, ONG, organizaciones de consumidores, el sector de la industria química y el de la venta al por menor de alimentos.

Dicho Plan debería abordar los siguientes puntos:

- El Consejo, liderado por su Presidencia, debería abordar el tema de los pesticidas obsoletos en el Grupo de Trabajo del Consejo sobre Asuntos Medioambientales Internacionales.
- El Parlamento Europeo debería:
 - solicitar una enmienda a la estrategia de pesticidas que incluya la exigencia legal de informar sobre los stocks de PO existentes⁹;
 - incluir de manera destacada los PO en la próxima Nueva Estrategia de Vecindad.
- Los países que aún tienen pesticidas obsoletos deberían:
 - hacer que su eliminación sea una prioridad en sus respectivos Planes Medioambientales nacionales;
 - incluir su destrucción en la agenda de negociaciones con donantes; y
 - poner a disposición financiación nacional para la cofinanciación.
- La Comisión Europea, el Parlamento Europeo y los Estados miembro de la UE deberían entablar conversaciones y adaptarlas al grado y urgencia del problema así como a sus posibles soluciones.
- Los Nuevos Estados miembro de la UE deberían acatar de manera urgente la normativa específica referente a la entrega de informes periódicos sobre los stocks de PO existentes, la calidad de los pesticidas almacenados, etc.
- Las asociaciones protectoras de los productores de pesticidas, en colaboración con todas las partes interesadas, tanto a nivel nacional como internacional, deberían diseñar y eventualmente establecer los denominados “programas de vaciado de contenedores” para recoger y destruir los PO, siguiendo el ejemplo de países como Francia y Polonia.

⁹ *Tal y como se viene debatiendo actualmente con respecto a la Directiva Marco sobre el uso sostenible de pesticidas.*

Referencias bibliográficas

ACAP (Plan de Acción del Consejo Ártico) (2008), Borrador de acta del Grupo de Trabajo del ACAP, 4-5 de marzo de 2008, Moscú.

Agencia de Protección Medioambiental Danesa (2001-2004), *Belarus, Survey, Management and Disposal of Accumulated, Obsolete Pesticides in Belarus*, Agencia de Protección Medioambiental Danesa, DTI, COWI Consultants y DANCEM.

Antonov, Anatolii y Anatolii Gamera (2007), IX Foro Internacional de HCH y Pesticidas, 20–22 de septiembre de 2007 (ver http://www.ihpa.info/docs/library/forumbooks/9th/9thHCH_FORUM_BOOK_part1.pdf así como las secciones 2 y 3 de esa página web).

Barroso, José Manuel (2007), *Contribution by the President of the European Commission, en Wieslaw Stefan Kuc (ed.), Caution!, Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 96-106.

BBC Radio 4, emisión *Problem of Accumulated Obsolete Pesticides in Africa* (http://www.blackherbals.com/bbc_radio_4_broadcast_on.htm).

Brennpunkt LebensmittelSicherheit (2002), Nº 1, p. 11, junio, *Der Nitrofen-Skandal*, Behr's Verlag Hamburg.

CLU-IN (2008), *Persistent Organic Pollutants – The Triple Price (video)* (www.clu.in.org.ottowa).

Comisión Europea (2002), *Obsolete Pesticides Status in Candidate Countries*, Informe Final, septiembre de 2002, COWI para la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea.

Comisión Europea (2007), *Community Implementation Plan for the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants*, Documento de Trabajo de los Servicios de la Comisión, SEC (2007) 341 de 9-3-2007 (http://ec.europa.eu/environment/pops/index_en.htm).

Cramon-Taubadel, S. von (2002): *Germany's Nitrofen Scandal and Food Safety in Ukraine*. Beratungspapier S2 der Deutschen Beratergruppe Wirtschaft bei der ukrainischen Regierung. Kiew, Juli.

DANCEE (Cooperación Danesa Medioambiental para Europa Oriental) (1994-2001), *Hazardous Waste Management Systems in Estonia*, 124/009-0009, Agencia de Protección Medioambiental danesa, DANCEE, Chemcontrol, 1994-2001.

DANCEE Lituania (1995-2002), *Action Plan for the Management of Un-used Pesticides in Lithuania*, 124/025-0026, Agencia de Protección Medioambiental danesa, DANCEE, por Krüger en colaboración con COWI.

DANCEE Letonia (1999-2002), *Incinerator for Hazardous Waste in Latvia*, 124/023-0070, Agencia de Protección Medioambiental danesa, DANCEE, Chemcontrol.

DANCEE Estados bálticos y Federación Rusa (2001-2002), *Project on the phase-out of POPs in the Baltic States and Russia*, 124/000-0166 Agencia de Protección Medioambiental danesa, DANCEE, COWI, 2000-2002.

DANCEE Europa Central y Oriental (2001), *Review of OPS in Eastern and Central Europe*, elaborado por COWI para la Agencia de Protección Medioambiental danesa, Draft completion report, febrero de 2001.

DANCEE Letonia (2001), *Status on POPs Phase-out in the Baltic States (Latvia)*.

DANCEE (2002-2004), *Elimination of Obsolete Pesticides, Latvia (2002 – 2004)*, COWI Consultants.

DANCEE (2003), *Danish-Ukrainian Environmental Co-operation, 1993-2002*.

DANCEE (2004-2006), *Management of Obsolete Pesticides in the Russian Federation*, COWI Consultants.

Dimas, Stavros (2007), “*Danger of Obsolete Pesticides*”, en Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 108-114. Dimcheva, Tsvetanka

(2008), “*Management of Obsolete Pesticides in Bulgaria*”, trabajo en el Seminario sobre gestión de policloruro de bifenilo, pesticidas obsoletos y emisiones no intencionadas de contaminantes orgánicos persistentes, Belgrado, 24–26 de septiembre de 2008, INFRA 303731

(<http://taieux.ec.europa.eu/> – ver la biblioteca TAIEX).

ENS - News (2002), “*Elbe Vulnerable as Czech Chemical Factory Floods*” (<http://www.ens-newswire.com/ens/aug2002/2002-08-15-02.asp>).

Environment and Security (2007), *Transforming risks into cooperation – the case of Eastern Europe, Transforming risks into cooperation – el caso de Europa Oriental*, Bielorrusia – Moldavia- Ucrania, UNEP, UNDP, UNECE, OSCE, REC, NATO.

Fedorov, Lev A. y Alexey V. Yablokov (2004), *Pesticides: The chemical weapon that kills life (The USSR's tragic experience)*, Editores PENSOFT, febrero.

Heinisch, Emmanuel (2006), “*Persistent Chlorinated Hydrocarbons (PCHC), Source-oriented monitoring*”, en *Aquatic Media*. 4. The Chlorobenzenes, *Fresenius Environmental Bulletin*, Vol. 15, Nº 3, pp. 148-169.

Heinisch, Emmanuel (2007), “*Hexachlorobenzene – Imports via the River Elbe*”, en Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 334-342.

Holoubek, Ivan et al. (2006), *The National Implementation Plans for Implementation of the Stockholm Convention in the Czech Republic, Project GF/CEH/01/003, Enabling Activities to Facilitate Early Action on the Implementation of the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs) in the Czech Republic*, Informe Tocoen nº 23, p. 45, Brno, enero.

Hübner, Danuta (2007), “*Obsolete Pesticides*”, en Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 116-122.

Koppe, Jana G. y Jane Keys (2001), “*PCBs and the precautionary principle*” en David Gee y Sofia Guedes Vaz, *Late lessons from early warnings: The precautionary principle 1896–2000*, *Environmental Issue report nº 22*, Agencia Europea de Medio Ambiente, 2001.

Kuc, Wieslaw Stefan (ed.) (2007), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*.

Kyprianou, Markos (2007), “*EU Measures for Pesticides in the Area of Health and Consumer Protection*”, en Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp 138-146.

Li, Yi Fan (1999), “*Global Technical Hexachlorocyclohexane Usage and Its Contamination Consequences for the Environment: from 1948 to 1997*”, *Science of the Total Environment*, Vol. 232, pp. 123-160.

Michel, Louis (2007), "Risks of Obsolete Pesticides for Developing Countries", en Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 124-136.

Plan Nacional de Aplicación Lituano (2007), "Persistent Organic Pollutants under the Stockholm Convention" (<http://www.pops.int/documents/implementation/nips/submissions/default.htm>).

Plesca, Valentin, Anatol Gobjila, Ion Barbarasa y Larisa Cupcea (2008), "POPs Stocks Management and Destruction in Moldova" en el IX Foro Internacional de HCH y Pesticidas para Países CEECCA, Chisinau, Moldavia.

Política Nacional Medioambiental de Ucrania (2007), *Assessment and Development Strategy, Kyiv 2007*, Ministerio de Protección Medioambiental de Ucrania, p. 180, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, *Global Environmental Facility*, Kyiv.

Umweltbundesamt (2007), *Schadstoffkonzentrationen in Organismen der Nordsee*, agosto (<http://www.umweltbundesamt-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do;jsessionid=80B4B76B28186A71978B399A197B1113?nodeId=2416>).

UNECE (2004), Dniester cooperation to make drinking water safe (www.unece.org/press/pr2004/04env_p16e.htm).

UNEP (2000), *Intergovernmental Negotiating Committee for an International Legally Binding Instrument for Implementing International Action on Certain Persistent Organic Pollutants*, Fifth session, Johannesburgo, 4-9 de diciembre, Ítem nº 3 de la agenda provisional (www.pops.int/documents/meetings/inc5/Fr/inf5-4/inf4.doc).

Vijgen, John (2006), *The Legacy of Lindane HCH Isomer Production: A Global Overview of Residue Management, Formulation and Disposal*, IHPA. (<http://www.ihpa.info/docs/library/Lindane%20Main%20Report%20DEF20JAN06.pdf>).

WECF (2006), Attention -Obsolete Pesticides!, The problem of OPs management in Ukraine, p. 19 (http://www.wecf.de/english/publications/2006/obsolete_pesticides.php).

Wodageneh, Alemayehu (2007), "Complex Problems of Obsolete Pesticides and POPs", en Wieslaw Stefan Kuc (ed.), *Caution! Dangerous Chemicals, Obsolete Pesticides*, pp. 508-516.

Apéndice 1

Estimación de Pesticidas Obsoletos por países

País/Estado	Toneladas estimadas	Observaciones
Albania	0	Entre abril y junio de 2006, se eliminaron aproximadamente 353 toneladas de PO gracias a la financiación del gobierno holandés. En 2001 y 2002, el programa PHARE de la UE financió la eliminación de otras 360 toneladas.
Armenia	800	
Azerbaiyán	4.000	
Bielorrusia	6.558	Información presentada en la 9ª edición del Foro Internacional de HCH y Pesticidas, 20-22 de septiembre de 2007.
Bosnia y Herzegovina	ND	
Bulgaria	14.103	Según datos aportados por la Sra. Tsvetanka Dimichieva del Ministerio de Medio Ambiente y Agua de Bulgaria en 2007, el 83.5% de PO existentes en Bulgaria (11.773 toneladas de un total de 14.103) se encuentran almacenados en condiciones de máxima seguridad, bien en 76 almacenes estatales y municipales (reparados o construidos ex novo) o bien encapsulados en 1.804 de los denominados "BB-cubes". El almacenamiento temporal de 2.330 toneladas adicionales no se considera una solución permanente.
Croacia	0	
Republica Checa	0	Según el Ministerio de Medio Ambiente, las últimas 141 toneladas de PO fueron eliminadas en 2007.
Estonia	0	Según el Gobierno de Estonia, las 700 toneladas de stocks existentes fueron eliminadas en 2007.
Georgia	3.000	
Hungria	200	En 2005-2006, se recogieron y destruyeron 183 toneladas en 5 regiones. Se ha previsto proceder de igual forma en otras regiones del país, pero por el momento dicha acción se ha visto retrasada por falta de financiación.
Kazajistán	10.000	
Kosovo	8	

País/Estado	Toneladas estimadas	Observaciones
Kirguistán	3.000	Información presentada en la 9ª edición del Foro Internacional de HCH y Pesticidas, 20-22 septiembre de 2007.
Letonia	10	Se han eliminado 2.000 toneladas y otras 10 recientemente recogidas.
Lituania	2.000	Entre 2002 y 2005, se transportaron a Alemania alrededor de 3.190 toneladas de pesticidas para su eliminación.
Polonia	5.000 – 7.000	Información presentada en la 9ª edición del Foro Internacional de HCH y Pesticidas, 20-22 septiembre de 2007.
República de Moldovia	5.450	Entre 2006 y 2007 se eliminaron más de 1.150 toneladas en el marco del proyecto del Banco Mundial.
Rumanía	1.000	Con la ayuda del programa europeo PHARE, se eliminaron hasta 2006 más de 2.300 toneladas.
Federación de Rusia	100.000	
Serbia	200	Situación del PNA a fecha de 2008.
República de Eslovaquia	300	
Eslovenia	350–400	
Tajikistán	15.160	PNA de Tayikistán.
Turquía	3.000–3.300	Información preliminar del PNA.
Turkmenistán	1.671	Se trata de una estimación, no existen datos fiables disponibles.
Ucrania	31.700	PNA de Ucrania a fecha de 2007.
Uzbekistan	17.718	Información presentada en la 8ª edición del Foro Internacional de HCH y Pesticidas, 26-28 de mayo de 2005. Según los datos aportados por las ONG, existen más de 40.000 toneladas.
Total	255.519–262.572	

Fuentes: UNEP/POPs/INC.5/1; estimaciones de la IHPA basadas en distintas fuentes (situación a fecha de 22.11.2008).

Apéndice 2

Ejemplos de actividades en cada Estado miembro de la UE

En la actualidad, Lituania está recogiendo y destruyendo 2.000 toneladas de PO, así como 6.215 m³ de suelo contaminado por pesticidas. El 73% de la inversión necesaria ha sido aportada por Fondos de Cohesión y el 27% restante por el Estado a través de financiación nacional.¹⁰

Entre 2002 y 2005, en el marco del programa del gobierno para la gestión de pesticidas (Plan Nacional de Aplicación Lituano, 2007), Lituania transportó unas 3.190 toneladas de antiguos pesticidas a Alemania para su eliminación.

Por su parte, Letonia utilizó los fondos PHARE para trabajos de limpieza de PO.

Entre 2005 y 2006 Rumanía, también con fondos PHARE, eliminó durante un periodo de 2 años 2.300 toneladas. A pesar de esos esfuerzos, siguen almacenadas en el país entre 500 y 1.000 toneladas de PO.

El gobierno danés ha apoyado a Bielorrusia, Letonia y la Federación Rusa en asuntos relativos a PO a través del programa DANCEE, el cual ya ha concluido¹¹.

Estonia ha cubierto todos los costes de limpieza de PO con presupuesto nacional sin recibir apoyo comunitario alguno. En 2001 Estonia exportó 110,7 toneladas de PO a Finlandia y en 2007 otras 103,9 a Alemania para su eliminación, los PO restantes fueron eliminados en el país mismo.¹²

La República Checa ha financiado con medios propios la eliminación de PO a través de la Administración Estatal Fitosanitaria y el Ministerio de Agricultura, según datos de 2007, 141 toneladas de PO fueron incineradas o eliminadas.¹³

Polonia ha utilizado fondos propios para destruir los PO, de la misma manera en que lo ha hecho Hungría, aunque en menores cantidades.

En 2001, apoyado por el Ministerio holandés de Medio Ambiente, la República Eslovaca y Hungría ejecutaron un proyecto piloto de carácter demostrativo relativo al inventario de las existencias de PO.

En los últimos años, la empresa pública responsable de la recogida y acondicionamiento de pesticidas de Hungría (Cseber Kht), ha recogido y eliminado 183 toneladas de pesticidas caducados en cinco países. El coste total de las actuaciones ascendió 80 millones de HUF (330.000€ aproximadamente), Cseber Kht y los propietarios de los pesticidas recogidos asumieron el 15%, mientras que el 85% del importe restante fue aportado por el Ministerio responsable¹⁴. Sin embargo, y a pesar de los esfuerzos realizados por Cseber Kht y Reflex Association para conseguir financiación para la eliminación de las 200 toneladas de PO que se estiman aún existen, no se ha tomado ninguna medida en los últimos tres años.

¹⁰ Información aportada por la Sra. Dalia Papieviené, Jefa del Departamento de Proyectos de Cohesión ISPA, Ministerio de Medio Ambiente de la República de Lituania, Agencia de Gestión de Proyectos Medioambientales. Información recibida el 21 de octubre de 2008 por la IHPA.

¹¹ Agencia de Protección Medioambiental danesa DANCEE, Detailed Review of Selected Non-Incineration and Incineration OPs Elimination Technologies for the CEE Region, Final, octubre de 2004, ver el Capítulo 2.1.1 Danish and International Support to the Stockholm Convention within the CEE region (<http://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2005/87-7614-543-3/pdf/87-7614-544-1.pdf>).

¹² Información aportada por la Sra. Mari-Liis Ummik, Directora del Departamento de Residuos, Ministerio de Medio Ambiente, Estonia, y recibida el 23 de octubre de 2008 por la IHPA.

¹³ Información aportada por el Sr. Jaromir Manhart (recopilada por el Ministerio de Agricultura de la República Checa) y recibida el 20 de febrero de 2008 por la IHPA.

¹⁴ Información aportada por el Sr. Tibor Kovacs, Reflex Environmental Association, recibida el 20 de octubre de 2008.

Entre 1998 y 2007, Bulgaria utilizó fondos propios (un total de 5.516 millones de euros) para actuaciones relacionadas con PO. En 2007, el 83,5% de PO (11.773 toneladas de un total de 14.103) había sido almacenado en condiciones de máxima seguridad, ya sea en 76 almacenes estatales y municipales, reparados y de nueva construcción, o bien encapsulados en 1.804 "BB-cubes" (contenedores de acero y cemento con un volumen útil de 5 m³ de 195 x 195 x 195 cm y cierre hermético)¹⁵.

Aunque el conjunto de las actividades mencionadas en este Apéndice no se pueden considerar soluciones permanentes, sí han logrado reducir los riesgos de manera temporal. En Bulgaria todavía existen alrededor de 2.330 toneladas de PO sin tratar, distribuidas en 358 almacenes sin acceso restringido.

Apéndice 3

Glosario

ACAP	Artic Council Action Plan (Plan de Acción del Consejo Ártico)	PNA	Plan Nacional de Aplicación (en inglés NIP, National Implementation Plan)
AEMA	Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA en inglés)	PO	Pesticida Obsoleto
CLU-IN	Información sobre la Limpieza de Residuos Peligrosos de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos (US EPA).	POPCIP	European Community Implementation Plan on POPs (Plan de Aplicación de la Comunidad Europea sobre COP)
COP	Contaminante Orgánico Persistente	POPRC	Persistent Organic Pollutant Review Committee of the Stockholm Convention (Comité de Revisión de COP de la Conferencia de Estocolmo)
DANCEE	Cooperación Danesa Medioambiental para los países de Europa del Este	PSO	Capacitación para Países en Desarrollo (en holandés <i>Personele Samenwerking met Ontwikkelingslanden</i>)
DOEN	Fundación Holandesa (la expresión holandesa "doen" significa "Hacer")	SAVA	<i>Sonderabfallverbrennungsanlagen-GmbH</i>
DDT	Dicloro-Difenil-Tricloroetano	UE	Unión Europea
EECCA	Eastern Europe, Caucasus and Central Asia (Países de Europa del Este, Cáucaso y Asia Central)	UE + 10	Unión Europea de los Estados miembro que ingresaron en la Gran Ampliación: Estonia, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Hungría, Eslovaquia, Eslovenia, Chipre y Malta (2004); y Rumanía y Bulgaria (2007)
FAO	Food and Agriculture Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)	UNDP	United Nations Development Programme (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo)
GEF	Global Environmental Facility (Fondo para el Medio Ambiente Mundial)	UNECE	United Nations Economic Commission for Europe (Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas)
HCB	Hexaclorobenceno	UNEP	United Nations Environmental programme (Programa de las Naciones Unidas para el Medioambiente)
HCH	Hexaclorociclohexano	UNIDO	United Nations Industrial Development Organisation (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial)
IHPA	International HCH & Pesticides Association (Asociación Internacional de HCH & Pesticidas)	WECF	Women in Europe for a Common Future (Mujeres en Europa para un Futuro Común).
MEP	Member of European Parliament (Miembro del Parlamento Europeo)	WHO	En inglés World Health Organisation (Organización Mundial de la Salud, OMS).
Normativa CE	Normativa de la Comunidad Europea		
ONG	Organización No Gubernamental		
PAH	Polycyclic aromatic hydrocarbons		
PCB	Polychlorinated biphenyl (Bifenilos Policlorados)		
PER (PERC)	Percloroetileno		
PEV	Política Europea de Vecindad		
PHARE	Polonia y Hungría: Asistencia para la Reestructuración de sus Economías (posteriormente ampliado a los 10 Estados Candidatos en la Gran Ampliación)		

¹⁵ Presentación realizada por la Sra. Tsvetanka Dimchieva en TAIEX Workshop, celebrado en Belgrado en septiembre de 2008. Ver Dimcheva (2008).

Pesticidas obsoletos

Una bomba de relojería motivos por los que debemos actuar

Las existencias de pesticidas obsoletos no solo suponen un peligro para la salud pública, sino también un riesgo de contaminación para los recursos naturales y un obstáculo para el desarrollo socioeconómico.

Cuanto más tiempo tardemos en aplicar medidas efectivas a este problema, más cara y difícil será la solución que debemos adoptar.

Danuta Hübner, Comisaria de Política Regional de la Unión Europea (Hübner, 2007).

La asociación alemana de agricultores (deutscher bauernverband) estimó que los daños directos e indirectos derivados del escándalo de los alimentos contaminados con nitrofen superaron los 500 millones de euros.

(Brennpunkt LebensmittelSicherheit, 2002).

Si no emprendemos acciones conjuntas ni adoptamos un compromiso internacional frente a este enorme problema, cualquier esfuerzo que se realice a posteriori resultará tardío e insuficiente.

Alemayehu Wodageneh, Antiguo Coordinador del Programa Global en Pesticidas Obsoletos de la Organización Mundial para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (Wodageneh, 2007).

Si no hacemos nada para evitarlo, muchas de las existencias de estos pesticidas obsoletos acabarán, tarde o temprano, en los suelos y las aguas subterráneas, dispersándose hasta la atmósfera. su difusión en el medio ambiente aumenta los costes de limpieza y multiplica los riesgos. la comisión europea se compromete a afrontar el problema de los pesticidas obsoletos.

Stavros Dimas, Comisario de Medio Ambiente de la Unión Europea (Dimas, 2007).