

INCONSISTENTE

EL PROBLEMA  
DE LAS DIRECTRICES  
DE BASILEA  
SOBRE RESIDUOS  
CON COPs

# Hoja informativa de IPEN

## Introducción

El artículo 6 del Convenio de Estocolmo "Medidas para reducir o eliminar las liberaciones derivadas de existencias y desechos" instruye a la Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo a cooperar estrechamente con los cuerpos correspondientes del Convenio de Basilea para:

- "Fijar niveles de destrucción y transformación irreversible necesarios para garantizar que no se exhiban las características de contaminantes orgánicos persistentes";
- "determinar los métodos que constituyan la eliminación ambientalmente racional"; y
- "adoptar medidas para establecer, cuando proceda, los niveles de concentración de los productos químicos incluidos en los anexos A, B y C para definir el bajo contenido de contaminante orgánico persistente" debajo del cual los residuos con COPs no precisan ser sometidos a su destrucción o transformación irreversible pero deben ser dispuestos de forma ambientalmente adecuada.

En respuesta al Artículo 6 el Grupo de Trabajo de composición abierta del Convenio de Basilea (GTCB) emprendió la tarea de preparar una serie de directrices sobre los COPs. Las dos primeras directrices de la serie "Directrices técnicas generales para el manejo

ambientalmente racional de desechos consistentes en contaminantes orgánicos persistentes, los contengan o estén contaminados con ellos" y "Directrices técnicas para el manejo ambientalmente racional de desechos consistentes en bifenilos policlorados, terfenilos policlorados o bifenilos polibromados, que los contengan o estén contaminados con ellos"- fueron aprobadas y adoptadas en la séptima Conferencia de las Partes (COP7) del Convenio de Basilea, realizada el 25-29 de octubre de 2004.<sup>1, 2</sup>

## Falta de cooperación entre Basilea-Estocolmo

En la COP7 de Basilea, Greenpeace manifestó que era prematuro e inapropiado presentar las directrices para que las Partes de Basilea las adopten y utilicen antes de que la COP del Convenio de Estocolmo tuviera la oportunidad de revisar las determinaciones hechas en las directrices en relación a los niveles de destrucción /transformación irreversible, niveles de bajo contenido de COPs, y métodos de manejo ambientalmente adecuado. Como refleja el artículo 6, el Convenio de Estocolmo requiere que estos asuntos sean determinados en una **estrecha cooperación** entre la COP de Estocolmo y los órganos correspondientes del Convenio de Basilea. Dado que la COP de Estocolmo todavía no se realizó, no ha habido oportunidad para que se realicen las

determinaciones de esos asuntos en cooperación, como se requiere. Sin embargo, se realizan determinaciones específicas con respecto a cada uno de los temas tratados en las "Directrices técnicas generales para el manejo ambientalmente racional de desechos consistentes en contaminantes orgánicos persistentes, los contengan o estén contaminados con ellos" que fueron aprobadas en la COP6 de Basilea y presentadas a las Partes para que las utilicen.

Las directrices sobre residuos con COPs adoptadas por la COP7 de Basilea brindan un compendio de información potencialmente útil sobre métodos de disposición ambientalmente adecuados. Sin embargo, las determinaciones sobre "bajo contenido de COPs" y "niveles de destrucción y transformación irreversible" no son compatibles con las estipulaciones hechas en el artículo 6 del Convenio de Estocolmo y no apoyan las metas de este Convenio.

## Bajo contenido de COPs

Las directrices sobre residuos con COPs no explican sobre qué bases, científicas u otras, se realizó la elección de las concentraciones de "bajo contenido de COPs" establecidas en las directrices: 3

"se deberían aplicar las definiciones provisionales siguientes para bajo contenido de COP:

- (a) PCBs: 50 mg/kg 4;
- (b) PCDDs y PCDFs: 15 g

EQT/kg 5; y  
(c) Aldrín, clordano, DDT, dieldrín, endrín, heptacloro, HCB, mirex y toxafeno: 50 mg/kg para cada uno de estos COPs. 6"

Sin embargo, los valores no están basados en consideraciones sobre los impactos potenciales sobre la salud pública y el medio ambiente, ni están basados en las capacidades que tienen las tecnologías disponibles para destruir / transformar irreversiblemente los COPs en residuos. En efecto, son más altos, por varios órdenes de magnitud, que algunos valores existentes determinados en base a consideraciones sobre salud y tecnología. 7

Los niveles elegidos, extraordinariamente altos, provocarán como efecto minimizar la cantidad de residuos con COPs que sean priorizados para ser destruidos, maximizando la cantidad de residuos con COPs que sean dejados para ser vertidos en rellenos u otros sistemas de disposición. Podría haber asistencia financiera y técnica disponibles para destruir COPs en residuos en los casos en que las concentraciones sean mayores que los valores de "bajo contenido de COPs". Es menos probable que dicha asistencia esté disponible para tratar residuos que contengan niveles de COPs menores a los umbrales de "bajo contenido de COPs". El resultado neto de establecer valores altos para "bajo contenido de COPs" será disminuir la disponibilidad

de asistencia para destruir COPs y aumentar el potencial de que se generen impactos negativos sobre la salud pública y el medio ambiente por parte de los COPs que, en consecuencia, no sean destruidos.

## Niveles de destrucción y transformación irreversible

Las directrices sobre residuos con COPs no establecen los niveles de destrucción y transformación irreversible necesarios para asegurar que no se exhiban características de COP. Esas características, señaladas en el Anexo D del Convenio de Estocolmo, son persistencia, bioacumulación, potencial de transporte a larga distancia en el medio ambiente, y efectos adversos. Cada molécula de un COP exhibe esas características, dado que una molécula es, por definición, "la menor parte de cualquier sustancia que posea las propiedades y cantidades características de esa sustancia, y que pueda existir sola en estado libre." Esto significa que el Convenio de Estocolmo requiere que las tecnologías utilizadas para destruir o transformar irreversiblemente los COPs presentes en residuos lo hagan de la forma más completa posible.

Algunas de las tecnologías que han demostrado tener eficiencias de destrucción de 100 por ciento de efectividad se describen en un nivel de detalle considerable en las directrices sobre COPs y las

directrices también reconocen la importancia de la eficiencia de destrucción como un criterio de desempeño para dichas tecnologías. En efecto, en su última sesión antes de la COP6, el GTCB de Basilea recomendó que se considere el requerimiento de una eficiencia de destrucción de 99,9999 por ciento para incluirlo en las directrices sobre COPs. Sin embargo, esta recomendación fue dejada de lado en el trabajo intersesional **y las directrices presentadas y adoptadas en la COP7 de Basilea no establecen niveles de destrucción y transformación irreversibles.** En cambio, como se muestra en la tabla más abajo, **establecen valores límite extraordinariamente altos para las concentraciones de COPs que pueden ser liberadas,** sin destruir, en los residuos

sólidos de los procesos que se supone deben lograr la destrucción / transformación irreversible. Para las dioxinas, las directrices establecen un valor límite de liberaciones al aire de 0,14 ng EQT/ m<sup>3</sup>, eso es considerablemente menos riguroso que el estándar de 0,1 ng EQT/m<sup>3</sup> aceptado internacionalmente. Para todas las demás emisiones de COPs al aire y al agua, las directrices simplemente refieren a la "legislación interna y las reglamentaciones, normas y directrices internacionales pertinentes."

Esos "niveles provisionales de destrucción y transformación irreversible, basados en niveles absolutos (residuos de los procesos de tratamiento)" permitirán que se produzcan liberaciones de altas concentraciones de COPs sin destruir a través de los gases de chimenea, efluentes líquidos y residuos sólidos de

los procesos tecnológicos que se supone deben destruir los COPs. Esto es contrario a la meta del Convenio de Estocolmo de reducir y eventualmente eliminar las liberaciones de COPs.

## Recomendaciones

Las Directrices de Basilea para residuos con COPs no son consistentes con el artículo 6 del Convenio de Estocolmo y, por ende, no deberían ser adoptadas por la COP1 de Estocolmo. Se recomienda que la COP tome nota de las Directrices de Basilea y considere establecer un grupo de trabajo que desarrolle directrices para residuos con COPs que sean consistentes con el artículo 6.

Preparado por Pat Costner,  
Asesora Científica Senior, IPEN  
Eureka Springs, Arkansas,  
EEUU  
pcostner@ipa.net  
Edición de abril, 2005

**Tabla resumen:** Directrices técnicas de Basilea sobre residuos con COPs  
Niveles aceptados de emisión de COPs al aire, agua y residuos sólidos de procesos utilizados para la destrucción y/o transformación irreversible de COPs en residuos<sup>9</sup>

COPs	<i>"niveles provisionales de destrucción y transformación irreversible, basados en niveles absolutos (residuos de los procesos de tratamiento)"</i>		
	Liberaciones al aire	Liberaciones al agua	Liberaciones en residuos sólidos
PCBs	*	*	50 mg/kg (ppm)**
Aldrín, clordano, DDT, dieldrín, endrín, heptacloro, hexaclorobenceno, mirex, y toxafeno	*	*	50 mg/kg (ppm)**
PCDD y PCDFs ("Dioxinas")	0,14 ng EQT/Nm <sup>3</sup>	*	15 ug/kg (ppb)**

\* "legislación interna y las reglamentaciones, normas y directrices internacionales pertinentes ..."

\*\* Esos valores no están basados en consideraciones sobre los impactos potenciales sobre la salud humana y el medio ambiente ni en las capacidades de las tecnologías de tratamiento disponibles.

## Grupo de Trabajo de IPEN sobre dioxinas, PCBs y residuos

El Grupo de Trabajo de IPEN sobre dioxinas, PCBs y residuos fue creado en mayo de 2001 en Suecia, luego de acordarse el texto del Convenio de Estocolmo. El Grupo de trabajo, dentro de sus posibilidades y recursos, trabaja para asegurar que las medidas relacionadas con solucionar el problema de las dioxinas, los PCBs y los residuos sean interpretadas adecuadamente y completamente incorporadas en las Actividades de Apoyo y Planes Nacionales de Aplicación. Además trabaja para promover políticas y prácticas en cada región y país, que apunten a eliminar las dioxinas y PCBs; y que apunten a la reducción y eliminación de los residuos, y a un manejo adecuado de los materiales residuales.

### Contacto con la Secretaría:

c/o Arnika Association  
Chlumova 17, Praga 3  
CZ 130 00, República Checa  
tel/fax: +420 222 781 471  
e-mail: ipen-dioxin@arnika.org  
sitio web: <http://www.ipen.org>

### Referencias

1 Directrices técnicas generales para el manejo ambientalmente racional de desechos consistentes en contaminantes orgánicos persistentes, los contengan o estén contaminados con ellos. Informe del Convenio de Basilea sobre la implementación de las

decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en su sexta reunión UNEP/CHW.7/8/Add.1/Rev. 1, 26 octubre, 2004.

- 2 Directrices técnicas para el manejo ambientalmente racional de desechos consistentes en bifenilos policlorados (PCBs), terfenilos policlorados (PCTs) o bifenilos polibromados (PBBs), que los contengan o estén contaminados con ellos, Informe del Convenio de Basilea sobre la implementación de las decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en su sexta reunión UNEP/CHW.7/8/Add.2/Rev. 1, 26 octubre, 2004.
- 3 Directrices técnicas generales para el manejo ambientalmente racional de desechos consistentes en contaminantes orgánicos persistentes, los contengan o estén contaminados con ellos. Informe del Convenio de Basilea sobre la implementación de las decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en su sexta reunión UNEP/CHW.7/8/Add.1/Rev. 1, 26 octubre, 2004.
- 4 Determinado de acuerdo a los métodos y estándares nacionales o internacionales
- 5 EQT según se refiere en el Anexo C, Part IV, párrafo 2 del Convenio de Estocolmo, excluyendo a los PCB coplanares.
- 6 Determinado de acuerdo a los métodos y estándares nacionales o internacionales para cada uno de esos COPs.
- 7 U.S. Environmental Protection Agency.

Treatment Standards for Hazardous Wastes: 51 FR 40572-01, 40578; proposed rule; 55 FR 22520-01, 22524, final rule. Universal Treatment Standards: 59 FR 49782, 47986; final rule.

- 8 Grupo de Trabajo de composición abierta del Convenio de Basilea. Informe de la tercera sesión, Ginebra, 26-30 abril, 2004, UNEP/CHW/OEWG/3/34.
- 9 Directrices técnicas generales para el manejo ambientalmente racional de desechos consistentes en contaminantes orgánicos persistentes, los contengan o estén contaminados con ellos. Informe del Convenio de Basilea sobre la implementación de las decisiones adoptadas por la Conferencia de las Partes en su sexta reunión UNEP/CHW.7/8/Add.1/Rev. 1, 26 octubre, 2004.

