

Informe para los delegados
La ceniza de los incineradores de residuos envenena
la cadena alimentaria:
Cumplan la promesa: ¡eliminen los COPs!

El objetivo del Convenio de Estocolmo es *“proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes”* a través de reducir a un mínimo o eliminar todas las fuentes globales de COPs, incluyendo las emisiones y las liberaciones de COPs. Hasta este momento, el enfoque principal ha sido la reducción de las emisiones provenientes de fuentes industriales y las liberaciones a la atmósfera provenientes de productos que contengan COPs. Aunque los incineradores de residuos son una fuente clave de COPs, bajo la forma de emisiones a la atmósfera, en gran medida se han ignorado las enormes liberaciones de COPs a través de los residuos de la incineración de residuos. IPEN aborda esta problemática en un estudio recientemente publicado: *‘La ceniza tóxica envenena nuestra cadena alimentaria’* (*‘Toxic Ash Poisons Our Food Chain’*), en el cual se revela la escala global del problema de las cenizas de los incineradores contaminadas con COPs, las cuales se están generando a una tasa de millones de toneladas anuales.

Entre los hallazgos clave del informe se encuentran:

- Ha sido significativamente subestimada la cantidad de dioxinas liberadas (contenidas) en las cenizas volantes provenientes de la incineración de residuos, lo cual hace que sean poco confiables las evaluaciones actuales tanto de la exposición como de los riesgos.
- Las cenizas volantes contienen un amplio rango de otros COPs, incluyendo los COPs sin destruir provenientes de los incineradores de residuos.
- A una escala más amplia, se reutilizan las cenizas volantes para diferentes propósitos, lo cual se está saliendo de control, llevando, a través de la distribución de las cenizas, a un reciclado de COPs a una escala masiva.
- El uso de cenizas de incineración como aditivos alimentarios para gallinas (ver el escándalo de los huevos tóxicos en Taiwán), como fertilizante para uso agrícola, o como mejorador de suelos, está contaminando la cadena alimentaria.
- No existen ningún esfuerzo reglamentario por reducir los niveles de dioxinas en las cenizas provenientes de la incineración.
- La utilización de cenizas volantes para relleno de suelos, terraplenes y rehabilitación de sitios contaminados, está generando nuevos sitios contaminados, cuya rehabilitación costará millones de dólares.
- La debilidad de los niveles de bajo contenido de COPs está permitiendo el movimiento transfronterizo de cenizas contaminadas, prácticamente sin control alguno, con lo cual se ha esparcido el problema de la contaminación por todo el planeta.
- Las pruebas de lixiviado no permiten hacer predicciones sobre el lixiviado de dioxinas proveniente de la incineración de residuos.
- Existe una amplia gama de prácticas alternativas de gestión, y tecnologías y técnicas de eliminación (uso) de desechos, a través de las cuales se puede evitar la formación de dioxinas, como la que ocurre en la incineración residuos.

- Hasta la propuesta más estricta de un nivel de bajo contenido de COPs (1 ppb) formulada por consultores de la Unión Europea, subestima el verdadero riesgo, ya que el modelo no incluye bifenilos policlorinados análogos a la dioxina (DL PCBs por sus siglas en inglés) e ignora el hecho de que incluso niveles bajos de dioxina en el suelo ($4 - 75 \text{ pg TEQ g}^{-1}$) pueden llevar a graves rebasamientos de los límites máximos establecidos para los huevos en las normas de la Unión Europea.

IPEN formula las siguientes recomendaciones a los delegados de las COPs de Basilea, Rotterdam y Estocolmo:

1. **Adoptar** un valor más riguroso para un nivel de bajo contenido de COPs de **1 ppb**.
2. **Prohibir** el uso/aplicación de residuos o desechos para el relleno de suelos o terraplenes (sin estabilización) con un nivel de PCDD/Fs y de DL PCBs por encima de **0.05** y/o de **por lo menos de 0.1 ppb**.
3. **Incorporar** los DL PCBs a la evaluación de los niveles de baja concentración de los COPs, a modo que el nivel de 1 ppb sea aplicable tanto para las PCDD/los Fs como para los DL PCBs en tanto un total combinado expresado en equivalentes tóxicos de la OMS (EQT-OMS o WHO-TEQ por sus siglas en inglés).
4. **Alentamos** a los tomadores de decisiones y a los organismos de los Convenios a que promuevan y utilicen tecnologías prácticas para la destrucción real de las dioxinas en las cenizas volátiles producto de la incineración de residuos que estén por encima de 1 ppb con una emisión de dioxinas (DE por sus siglas en inglés) por encima de un 99.999 por ciento, medido como nivel total de EQT, utilizando técnicas de no combustión.
5. **Buscar una mejora** en los métodos de inventariado para las PCDD/los Fs y otros COPs producidos involuntariamente en los residuos de la incineración de residuos, ya que actualmente no son confiables debido a la existencia de grandes lagunas en los datos.

Se requiere que los delegados adopten acciones firmes para abordar esta fuente continua y global de contaminación con COPs. Muchos países están reconsiderando la necesidad de la incineración de residuos conforme la sociedad transita hacia una economía circular que valora la conservación de los recursos y el reciclado por encima de la destrucción de recursos que produce la incineración de residuos. Finalmente, se irá erradicando gradualmente la incineración de residuos, la cual se considerará universalmente como una tecnología obsoleta y contaminante que socava los objetivos del Convenio de Estocolmo.

Como prioridad, los delegados deberían adoptar los niveles más estrictos de bajo contenido de COPs propuestos en las COPs de Basilea, Rotterdam y Estocolmo. Las dioxinas son una preocupación primordial y **se deberá reducir el umbral de bajo contenido de COPs para los policlorodibenceno-p-dioxinas/furanos (PCDD/F) de 15 ppb a 1 ppb**. El efecto de esto será asegurar que se designe correctamente a las reservas actuales y futuras de los residuos de la incineración como 'desechos peligrosos' y se les sujete a un tratamiento para reducir las liberaciones de COPs al medio ambiente. Además, otro beneficio de reducir el umbral será la capacidad de **controlar las exportaciones de ese desecho tóxico a países en desarrollo y países en transición económica**, donde la capacidad para gestionar estos desechos es mínima. Como lo demuestran los estudios de caso en el informe de IPEN, la gestión de los residuos de los incineradores, por lo general, es deficiente, llevando a impactos ambientales negativos. El establecimiento de criterios estrictos para estos desechos en algunos países desarrollados, sin establecer una regulación global a través de niveles estrictos de

bajo contenido de COPs tan solo exacerbará la situación y promoverá los flujos de estos desechos tóxicos desde países ricos a países con bajos ingresos, ya que la industria busca transferir los costos de la gestión de desechos a otros países.

El informe de IPEN expone que en los huevos de gallina se están acumulando el lixiviado de las dioxinas, de bifenilos policlorinados análogos a la dioxina, y de otros COPs de manera rápida, a niveles que exceden tanto los estándares que rigen a los huevos de gallina en la Unión Europea, como las ingestas diarias tolerables (TDI por sus siglas en inglés) para los humanos que consumen una cantidad pequeña de huevos. Una amplia gama de estudios de caso provenientes de todo el planeta, muestra una gestión irracional de los residuos, con lo cual se contamina la agricultura y se expone a los humanos.

Con base en el kit de herramientas para las dioxinas, IPEN ha calculado que la cantidad total de dioxinas que se liberan en cenizas volantes cada año, se encuentra entre el rango de 3.4 kg I-TEQ y 45.6 kg I-TEQ. Existen grandes lagunas de datos en términos del número de incineradores de desechos peligrosos y de desechos médicos que se puede identificar, por lo que esto tan solo es un reflejo de las liberaciones de los incineradores de 'desechos-a-energía' en los que principalmente se quema la de las municipalidades. Con base en parte de la información disponible sobre las cantidades totales de ceniza volante proveniente de la incineración de desechos peligrosos y de residuos médicos, IPEN calculó que la cantidad total se encontraba entre los 10 kg de TEQ como la cantidad más probable de dioxinas liberadas anualmente a través de las cenizas volantes a nivel global.

Cada año se construyen más incineradores. La construcción de incineradores nuevos tan solo sirve para socavar al Convenio, ya que cada incinerador nuevo representa una nueva fuente de emisiones y liberaciones de COPs. El informe de IPEN identifica un rango de técnicas alternativas para la gestión de desechos que no requieren de la incineración y pueden lidiar con los desechos más inextricables, como los residuos médicos, los desechos de COPs y otros desechos peligrosos. La gestión de los residuos tóxicos de los incineradores debe reflejar sus costos ambientales, los cuales actualmente en gran medida se externalizan, ocultando así el costo verdadero de incinerar residuos en relación a otros métodos.

IPEN insta a todos los delegados a que 'Cumplan la promesa y eliminen los COPs' a través de niveles estrictos de bajo contenido de COPs y rigurosos controles de los residuos de la incineración y demás residuos industriales y su movimiento.

En la página web de IPEN, está disponible el informe de IPEN titulado '*Las cenizas tóxicas envenenan nuestra cadena alimentaria*' (*Toxic Ash Poisons Our Food Chain*): <http://ipen.org/documents/toxic-ash-poisons-our-food-chain>

Para más información, favor de ponerse en contacto con:

Lee Bell, BA MA (ESD)
Asesor de IPEN de políticas de COPs y mercurio
LeeBell@ipen.org

RNDr. Jindrich Petrlik, Jefe del Programa Arnika –
del Programa de Tóxicos y Residuos
jindrich.petrlik@arnika.org