

# AGROMEDICINA

SECCION



## Tratado fundamental para el control y eliminación de contaminantes orgánicos persistentes (COPs)

Samuel Henao\*

### Antecedentes

En 1992, líderes de más de 100 países se reunieron en Río de Janeiro, Brasil con motivo de la Conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), y aprobaron el Programa 21 como el plan de acción para enfrentar los problemas urgentes de ambiente y desarrollo en el mundo. El capítulo 19 de este programa se titula "Gestión ecológicamente racional de los productos químicos tóxicos, incluida la prevención del tráfico internacional ilícito de productos tóxicos y peligrosos". La ejecución del Programa 21 compete principalmente a los Estados Miembros, con la cooperación de los organismos internacionales.

En relación a la gestión racional de las sustancias químicas es especialmente importante la resolución WHA50.13 de la Asamblea Mundial de la Salud, titulada "Fomento de la seguridad química, con especial atención a los contaminantes orgánicos persistentes". Esta resolución se formuló en respuesta a la información y las recomendaciones sobre la acción internacional emitidas por el Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química (IFCS) a la Asamblea Mundial de la Salud y al Consejo de Administración del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). La Asamblea de la Salud, después de haber considerado el informe del Director General acerca de los contaminantes orgánicos persistentes (COPs), hizo suyas las recomendaciones sobre los COPs formuladas a ella por el IFCS y contenidas en dicho documento. El Consejo de Administración del PNUMA aprobó la decisión 19/13C (1997), por

la cual se recomienda promover la acción internacional para proteger la salud humana y el ambiente mediante medidas para reducir o eliminar la liberación de COPs.

En junio de 1988 el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) organizó en Montreal-Quebec la primera de cinco sesiones del Comité Intergubernamental de Negociación para iniciar el proceso de definición de un tratado jurídicamente vinculante para limitar o eliminar inmediata o gradualmente la producción, el uso y las fuentes de los COPs.

En su quinto período de sesiones, celebrado en Johannesburgo, Sur Africa en diciembre de 2000, el Comité Intergubernamental de Negociación de un instrumento internacional jurídicamente vinculante, respecto a ciertos contaminantes orgánicos persistentes, estuvo de acuerdo con el texto del Proyecto de Convenio de Estocolmo para su aprobación por la conferencia de plenipotenciarios.

### Importancia de los contaminantes orgánicos persistentes (COPs)

Los COPs son compuestos orgánicos con características particulares de toxicidad. Las más importantes:

- Sumamente estables y resisten la degradación fotolítica, química y biológica.
- Se acumulan en el tejido adiposo del organismo pasando a través de los alimentos; además, pueden ser transferidos de la madre al feto.

\*Coordinador Subregional del Proyecto PLAGSALUD/OPS. San José, Costa Rica.

- Tóxicos y constituyen un grave riesgo para la salud y el ambiente.
- Persisten en el ambiente.
- Se trasladan largas distancias en el ambiente mediante el viento y las corrientes de agua.
- La mayor parte de la exposición humana a los COPs se atribuye a la cadena alimenticia. La contaminación de los alimentos puede producirse mediante la contaminación ambiental del aire, agua y suelo o por el uso no autorizado de plaguicidas organoclorados en los cultivos alimenticios.

## Efectos

Las pruebas sobre los probables efectos de los COPs en la salud están aumentando en forma considerable. Los seres humanos enfrentan una amplia gama de exposiciones ambientales, que con frecuencia incluyen una combinación de varios productos químicos de manera simultánea. Todavía es necesario continuar las investigaciones de los efectos de la exposición a estos productos en la salud humana, sobre todo debido a la amplia variedad de exposiciones concomitantes que experimentan los seres humanos. De todas maneras, las pruebas científicas existentes han sido suficientemente evaluadas como para adoptar medidas inmediatas tendientes a reducir los riesgos para la salud humana. Existe acuerdo general de que la exposición a ciertos COPs puede tener repercusiones importantes sobre la salud humana a corto o largo plazo. La exposición excesiva a algunos COPs en el lugar donde se usan puede ocasionar efectos agudos, incluso la muerte,



mientras que la exposición a concentraciones menores pueden causar efectos a largo plazo. Aun así, la exposición de niveles bajos es motivo de gran preocupación, pues puede producir efectos a largo plazo en grandes grupos de población.

Entre los muchos efectos de los COPs sobre la salud figuran los defectos congénitos en seres humanos y animales, el cáncer, una amplio ámbito de efectos biológicos, alergias e hipersensibilidad y enfermedades del sistema nervioso central y periférico. Se considera que los trastornos reproductivos son causados por productos químicos que alteran las funciones endocrinas. Existe especial interés en el posible trastorno del desarrollo y del sistema inmunitario en niños.

## Lista de los 12 COPs designados para acción internacional

Hasta el presente se han identificado 12 COPs que exigen atención más urgente:

### Plaguicidas

- DDT
- Aldrin
- Clordano
- Dieldrin
- Endrin
- Heptacloro
- Hexaclorobenceno (HCB)
- Mirex
- Toxafeno

### Sustancias Químicas Industriales

- Bifenilos Policlorados
- Furanos
- Dioxinas

## El Tratado para el control y eliminación de COPs.

Este tratado es conocido como “La Convención de Estocolmo” después de su ratificación y firma en mayo 2001 en Suecia. Su objetivo es proteger la salud humana y el ambiente de los contaminantes orgánicos persistentes. Para lograr este objetivo el tratado prevé los siguientes mecanismos:

- **Eliminación de ocho plaguicidas COPs.**  
El tratado establece que ocho plaguicidas COPs (aldrin, endrin, dieldrin, clordano, heptacloro, hexaclorobenceno, mirex y toxafeno) sean prohibi-

dos con efecto inmediato. La prohibición entrará en vigor en cuanto el tratado sea activado. Mientras tanto, cada signatario del tratado deberá pre-disponer medidas legislativas y administrativas apropiadas para fomentar la eliminación y el uso de los plaguicidas COPs.

- **Prohibición de la producción de PCBs**

La producción de PCBs será prohibida con efecto inmediato y los restantes usos serán descontinuados gradualmente. El tratado invita a todos los países a coordinar sus esfuerzos para desmantelar los transformadores eléctricos y otros equipos que contengan PCBs, empezando por los equipos de gran capacidad, con el fin de lograr la descontinuación de los PCB's en el 2025.

- **Uso y producción de DDT limitados**

Sólo se permitirá la utilización de DDT para el control de vectores de enfermedades, manteniendo como objetivo su eliminación a largo plazo. Los países que requieren el uso del DDT para el control de la malaria, estarán autorizados a utilizarlo hasta tanto no se encuentren alternativas eficaces y abordables.

- **Reducción de las liberaciones de los subproductos industriales de los COPs.**

El tratado promueve la implementación de medidas y acciones eficaces para reducir las descargas de COPs que son subproductos industriales, por ejemplo la dioxina. El propósito de estas acciones debe ser la eliminación de los subproductos de los COPs donde es factible. Por solicitud de los Estados Unidos y de Sur África, en el ámbito del tratado, la “finalidad de eliminación”, comprende la noción de factibilidad económica y técnica.

- **Adopción del Principio de Precaución.**

El tratado utilizará el Principio de Precaución para identificar y actuar en el futuro sobre la prevención de nuevos COPs, así como también la transparencia y la participación pública. El tratado requiere la constitución de un Comité Científico de Revisión que evalúe los COPs químicos usando los criterios de toxicidad, persistencia, bioacumulación y traslación a larga distancia.

- **Adiestramiento y capacitación para los diferentes países**

El tratado prevé el fomento de la capacitación de todos los países para la eliminación de los COPs. La ratificación asignará a los países menos desarrollados fondos financieros y asistencia técnica por parte de los países desarrollados, para que puedan cumplir efectivamente con las obligaciones derivadas del presente Convenio.

- **Promoción de medidas de prevención sobre las fuentes de COPS**

El tratado pone énfasis en la importancia de las medidas de prevención para eliminar las fuentes de COPs, mediante el fomento a nivel nacional de leyes o reglamentos para prevenir el desarrollo de nuevos productos químicos con las características de los COPs y promoviendo el reemplazo de los materiales, procesos y productos industriales que puedan generar los COPs.

- **Manejo de desechos que contengan COPs**

El tratado invita a todos los signatarios a identificar todas las reservas de COPs, los productos, artículos en uso y desechos que contengan o estén contaminados por COPs. Estos deben ser manejados “de manera que el contenido de contaminantes orgánicos persistentes se destruya o se transforme en sustancias que no presenten características de contaminantes orgánicos persistentes o, según proceda, se eliminen de manera ambientalmente racional”.

- **Comercio de productos químicos COPs**

El tratado reglamenta y limita el comercio de COPs a los países que tengan una exención específica sobre COPs químicos. Será permitida la exportación hacia países no miembros de la Convención, solamente con el fin de colocarlos de manera ambientalmente racional.

- **Financiamiento del proceso para la eliminación o descontinuación de los COPS.**

El tratado insiste en que los países desarrollados provean recursos financieros nuevos y adicionales para los países en desarrollo y para los países con economías en transición, así como el fomento de contribuciones financieras de otras fuentes. La adecuación, programación y continuidad del financiamiento es un elementos clave. Se reconoce

que los países en desarrollo o con economías en transición afrontan situaciones económicas y sociales difíciles y se da énfasis especial a las necesidades de los “estados isla” y de los países menos desarrollados. Los negociadores del quinto Comité Intergubernamental de Negociación acordaron incluir en el tratado el Global Environment Facility (GEF-Fondo Mundial para el Medio Ambiente) como instrumento financiero provisorio para las operaciones financieras del tratado.

### **Ratificación del tratado y entrada en vigor**

El tratado fue firmado y ratificado por diplomáticos y Ministros de la Conferencia Diplomática que tuvo lugar en Estocolmo, Suecia, del 22 al 23 de mayo de 2001. Además estará abierto a la firma en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York, del 24 de mayo de 2001 al 22 de mayo de 2002.

El tratado entrará en vigor al nonagésimo día a partir de la fecha en que se deposite el quincuagésimo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación y adhesión.

Se prevé que este proceso llevará algunos años, posiblemente hasta el 2003.

Klaus Töpfer, Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) –que organizó las negociaciones– declaró durante el cierre de las mismas que “Este es un tratado razonable y efectivo que puede ser actualizado y ampliado en las décadas venideras para garantizar la mejor protección posible contra los COPs”.

Este tratado fundamental es un logro extraordinario, que demuestra la voluntad y la capacidad de cooperar a nivel mundial para eliminar las sustancias nocivas para el ambiente y reducir el riesgo de la exposición a estos químicos extremadamente peligrosos. Si bien este importante tratado ha requerido un inten-

so trabajo e innumerables mediaciones, aún falta una ardua labor. Un instrumento jurídicamente vinculante corre el riesgo de limitarse a ilustrar en el papel las mejores intenciones, en aquellos casos en que las burocracias de los gobiernos puedan representar un obstáculo para su actuación.

La legislación política toma su tiempo y ese tiempo cuesta en términos de continua exposición a estos productos químicos y por consiguiente, cada retraso en la implementación y entrada en vigor de la legislación puede hacer vanos los esfuerzos realizados para lograr este Tratado.

Se confía que con el apoyo continuo de países y organismos involucrados en este tema, puedan obtenerse los objetivos propuestos.

### **Literatura consultada**

- United Nations Environment Programme. 2000. Governments Finalize Persistent Organic Pollutants Treaty. Johannesburg, South Africa. Press Release.
- OPS/OMS. 1999. 41er Consejo Directivo. Contaminantes orgánicos persistentes. San Juan, Puerto Rico.
- OPS/OMS. 1999. 124 Sesión del Comité Ejecutivo. Resolución CE 124.5. Contaminantes orgánicos persistentes. Washington.
- The International Institute for Sustainable Development. 2000. The Fifth Session of the Intergovernmental Negotiating Committee for an International Legally Binding Instrument for Implementing International Action on Certain Persistent Organic Pollutants (POP): 4-9 December 2000”. Earth Negotiations Bulletin 15(48).
- The International POP Elimination Network. 1998. Persistent Organic Pollutants- The Need for a Strong POP Treaty. Montreal, Quebec, Public Forum.
- UNEP/POPS. 2001. Conferencia de plenipotenciarios sobre contaminantes orgánicos para su aprobación por la conferencia plenipotenciarios.
- UNEP/POPS. 2001. Conference of Plenipotentiaries on the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants. Estocolmo.