

¿QUÉ SON LOS COPs?

SUSTANCIAS TÓXICAS VS SOSTENIBILIDAD



DR. PEDRO MEDELLÍN MILÁN
Profesor Investigador de la UASLP
pmm@uaslp.mx

*Publicado en Pulso, Diario de San Luis
Sección Ideas, Pág. 4a del jueves 9 de mayo de 2002
San Luis Potosí, México.*

URL: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/PMM-AP020509.pdf>

Los COPs (**Contaminantes Orgánicos Persistentes**) son hoy objeto de una gran atención por parte de académicos, ciudadanos, gobiernos y varios organismos nacionales e internacionales. La razón es que después de 50 años de producirlos y dispersarlos en el ambiente finalmente hemos llegado a la conclusión colectiva de que su producción es inadmisibles y la situación que generan es insostenible. Esto es, la toxicidad que generan al fabricarlos, usar los productos que los contienen y dispersarlos (necesariamente) al ambiente, es muy alta y no podemos permitirlos. Estas sustancias envenenan a los organismos vivos, por ejemplo al aplicarlos para matar plagas, usarlos en máquinas, y para muchos otros usos industriales, sobre todo cuando persisten y se acumulan en el ambiente y en los propios organismos.

EL CONVENIO DE ESTOCOLMO

Recientemente se firmó el Convenio de Estocolmo¹ (de acuerdo con los protocolos de las Naciones Unidas aún tienen que ratificarlo 52 países) en el que se definieron

¹ Más información sobre el Convenio y su alcance puede encontrarse en los siguientes documentos disponibles en Internet en forma gratuita: Blounto E. (s/f) **Introducción al Convenio de Estocolmo**, www.istas.net/ma/areas/residuos/informe2.pdf; y Blounto E. (2001) **Convenio de estocolmo sobre**

las **doce sustancias** más tóxicas que existen hoy en el planeta, predominantemente producidas por el hombre. Entre estas están el DDT, un archiconocido insecticida contra mosquitos transmisores de la malaria; los PCB's, una sustancia que se usó durante muchos años para mejorar las propiedades de algunos aceites, predominantemente los usados en transformadores eléctricos; las dioxinas y los furanos, dos sustancias que se producen sin que nos lo propongamos, pero principalmente debido a que sí producimos cantidades importantes de contaminantes orgánicos clorados que son sus precursores. Esto es, al quemar un contaminante clorado se producen dioxinas y furanos.

Todo esto tiene un origen común: las **sustancias orgánicas sintéticas** que inventó y produjo el humano en cantidades importantes. Una proporción baja de dioxinas y furanos se puede originar bajo condiciones naturales, por ejemplo en incendios forestales. Sin embargo, a diferencia de lo que suele decirse, el hecho de que existan contaminantes naturales sólo nos obliga a ser aún más cuidadosos con los que se producen industrialmente. Las sustancias que producimos con fines comerciales les llaman “intencionales” y las que se producen sin que lo deseemos, “no intencionales” (dioxinas y furanos). Sin embargo sí producimos los precursores de las “no intencionadas” y provocamos las condiciones en las que se producen (combustión). Entonces no son tan “no intencionadas”.

LA REUNIÓN DE MÉXICO

El Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental (CENICA) del Instituto Nacional de Ecología (INE-Semarnat), con algunos organismos internacionales organizó una reunión internacional en la Ciudad de México, del 29 de abril al 3 de mayo pasados precisamente para discutir los términos del Convenio y el problema en sí de los COPs, así como la elaboración de **Planes de Acción** para los países de la región México-Centroamérica-Caribe. La discusión se dio entre funcionarios de dependencias ambientales y de salud de los gobiernos de la región y algunos invitados de las agencias ambientales de Canadá y los EUA. Por México también asistimos académicos de la UASLP y de Chihuahua y dirigentes del grupo ciudadano RAPAM (Red de Acción de Plaguicidas en México). El Dr Fernando Díaz-Barriga fue invitado como asesor de la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte (CCAAN).

Aunque me arriesgo a enunciar una serie de nombres raros sin mayor significado por sí mismas², creo que es importante mencionar la lista de los COPs, que llamaron la “docena sucia”: Aldrina, Clordano, DDT, Dieldrina, Endrina, Heptacloro, Mirex, Toxafeno, Hexaclorobenceno, PCBs, Dioxinas y Furanos. Los primeros 9 son plaguicidas industriales, los PCBs tienen otros usos industriales y las últimas dos son las “no intencionales”. La lista será aumentada conforme se descubra que alguna otra sustancia que ya se encuentra en el mercado debe también ponerse en cuarentena para su destrucción. La promesa es que esto se hará aplicando el Principio Precautorio, esto es: la existencia de indicios de peligrosidad de una sustancia será suficiente para incluirla en la lista. Si esto se cumple, la lista podría crecer bastante rápido, hasta llegar los cientos o miles de sustancias.

...Y EN REALIDAD NO ERA NECESARIO USAR EL DDT

Un punto importante de la reunión fue que, gracias a una investigación mexicana de la Secretaría de Salud, se demostró que es posible combatir la malaria sin usar **DDT**. Y aunque las conclusiones de este trabajo son casi obvias, tienen una gran virtud técnica: descubrieron que fueron innecesarios y estaban equivocados 40 años de uso del DDT. En lugar de eso, concluyeron, se requiere:

- a) limpiar las algas que se forman en los charcos sucios y que es donde se reproducen los mosquitos;
- b) limpiar las viviendas y sobre todo los pisos;
- c) mantener una buena higiene personal y,
- d) aislar a quienes han sido infectados.

También se descubrió que todos esto se logra con la participación activa de cada comunidad. No nos sorprendamos: muchas soluciones geniales son obvias y esta no es la excepción; pero probó que durante varias décadas todos los países estuvieron equivocados, empezando por los que fabricaron el DDT. Cuando se empezó a fabricar, desde luego, fue presentado como una sustancia inocua de propiedades maravillosas y se usó masivamente. Su alta toxicidad se descubrió muchos años después.

Ahora empieza la carrera de la capacitación, los financiamientos, el equipamiento, la implementación de las campañas y, si todo sale bien, los resultados de

² Un artículo sobre estos contaminantes y su situación en México puede encontrarse en Internet en: Ruiz.Carvajal A. (2001) **Los Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) en México**, Greenpeace, Campaña de Tóxicos. http://www.greenpeace.org.mx/php/doc.php?f=tx_cop_en_mx.xml

interrupción de fabricación y uso y, para terminar, la eliminación cuidadosa (y cara) de los remanentes acumulados en las bodegas. ¿Cuánto costará? ¿Se podrá hacer efectivo? ¿Podremos evitar los peligros de la destrucción misma? ¿Lo haremos lo suficientemente rápido para ganarle la carrera al tiempo? ¿Qué pasa con las 200 o 300 nuevas que se introducen cada año a la producción industrial y al ambiente? En el próximo artículo trataré sobre algunas de estas interrogantes.



Visita la página de la
Agenda Ambiental
de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí
<http://ambiental.uaslp.mx/>

La información y opiniones contenidas en los artículos y demás publicaciones disponibles en las páginas de la Agenda Ambiental de la UASLP, son responsabilidad exclusiva de los autores, y se publican con base en el principio universitario del libre examen y discusión de las ideas.