

EL ACTUAL SISTEMA FALLIDO DE CONTROL AMBIENTAL

¿HAY ALTERNATIVAS?



DR. PEDRO MEDELLÍN MILÁN
Profesor Investigador de la UASLP

Publicado en Pulso, Diario de San Luis
Sección Ideas, Pág. 4a del jueves 10 de julio de 2003
San Luis Potosí, México.
URL: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/PMM-AP030710.pdf>

En dos artículos anteriores explicamos que el actual enfoque de control de los contaminantes que produce la industria y que descargamos en el ambiente no funciona porque está basado en premisas falsas. Joe Thornton en su libro “El Veneno de Pandora”¹ llama a este enfoque fallido de control de la contaminación el “paradigma del riesgo”. Dimos una lista de estas premisas falsas y explicamos la propuesta alternativa que Thornton llama el “paradigma ecológico”: un enfoque que sí puede funcionar, basado en la prevención y, en particular, en el reconocimiento de las limitaciones de la ciencia y del derecho a un ambiente estable y no contaminado.

¹ MIT Press, tomado de Montague, boletín Rachel's # 704, <http://www.rachel.org>

EL SISTEMA ACTUAL Y LA PROPUESTA ALTERNATIVA

En el sistema actual, la carencia de información sobre los daños que causa una sustancia química “permite que esta se use sin restricción” hasta que alguien prueba (si eventualmente se da esta prueba) que ya ha causado daño significativo. Esto equivale a un experimento global en humanos. En contraste, el “*paradigma ecológico*” de Thornton sería “*un programa de continuas reducciones en la producción y uso de sustancias sintéticas (inventadas por humanos) con prioridad en las clases de sustancias que persisten o se bioacumulan, o causan perturbaciones severas o fundamentales en los procesos biológicos*”.

Como respuesta, Thornton propone la “reversión de la responsabilidad” que significa:

- a) Que primero se prueba exhaustivamente una sustancia y sólo se introduce si no hay evidencias de daños potenciales;
- b) Que estas pruebas las paga quien tenga interés en fabricar y comercializar estas sustancias;
- c) Que, antes de autorizar su producción, se establezca que cada una de estas sustancias es la alternativa más segura y conveniente para el uso que queremos darle;
- d) Que se cambie el actual estándar de considerar una sustancia como “inocente” hasta que se demuestre “culpable” (un derecho que fue creado para los miembros de la sociedad humana) por un estándar de prudencia: no permitir algo hasta que sea probado inocuo (excepcionalmente podemos aceptar socialmente el uso y producción de una sustancia riesgosa a cambio de un beneficio evidente y de peso). En el actual “principio temerario” un productor impone un riesgo público a cambio de un beneficio privado o, en el mejor de los casos, un supuesto beneficio público definido por él mismo.

LAS RAZONES DEL FRACASO

Hoy, basados nuevamente en el trabajo de Thornton, explicamos porqué el actual “paradigma del riesgo” no puede funcionar:

1. En el paradigma del riesgo, se intenta controlar después de que las sustancias han sido producidas (sin mayores restricciones) y a punto de ser descargadas al ambiente: es el caso de los sistemas anticontaminantes o de disposición o “destrucción”. Otras veces el producto contaminante se dispersa en el ambiente al usarlo y entonces simplemente (en el mejor de los casos) se miden los daños o se considera la remediación del ambiente

contaminado. Thornton da cuatro razones específicas por las que este enfoque no funciona:

- a) Cuando el producto mismo es el veneno, los sistemas de control de la contaminación son inútiles. Por ejemplo los plaguicidas asperjados en un cultivo; la aplicación de pinturas; la tubería de PVC instalada en un edificio que algún día se puede quemar y producir dioxinas;
 - b) Los sistemas de captura de contaminantes (filtros, lavadores, etc.) sólo transportan los contaminantes de un lugar a otro: del agua a la tierra o de la tierra al aire y luego de regreso a la tierra. El trabajo hecho con el aparato genera más entropía (contaminación en este caso).
 - c) Los aparatos anticontaminantes se deterioran con el uso y son cada vez menos efectivos (por ejemplo, los convertidores catalíticos de los automóviles). Además, los equipos son diseñados (por razones económicas) para dejar siempre una fracción de contaminantes sin capturar.
2. La “capacidad asimilativa” y su contraparte la “cantidad aceptable de descargas contaminantes” son inoperantes para sustancias químicas que persisten o se acumulan en los organismos vivos (bioacumulación). Cualquier sustancia que no se deshace rápidamente en la naturaleza se concentrará cada vez más, contaminando las cadenas alimenticias. Para rematar, siempre supusimos que la naturaleza tenía mecanismos para dispersar y diluir contaminantes. Hoy sabemos que hay poderosos mecanismos para reconcentrar estos contaminantes en los seres vivos y particularmente en los humanos: mecanismos biológicos, meteorológicos, geográficos.
 3. La evaluación de riesgo, dice Thornton, “*no funciona para sistemas tan complicados como los organismos vivos y los ecosistemas*” por falta de información sobre las propias sustancias; la crudeza de nuestros sistemas de medición; la falta de información (ignorancia) sobre el funcionamiento de los organismos en los ecosistemas, particularmente cuando introducimos sustancias tóxicas y más aún (como es siempre) cuando introducimos mezclas de estas sustancias; y finalmente, la falta de previsión sobre un efecto que ni estudiamos porque no lo esperamos.
 4. Thornton termina señalando un problema con el que muchos nos hemos enfrentado: evaluamos riesgos localizados y en el corto plazo. Pero hoy (y desde siempre) los problemas ambientales son globales y el enfoque caso

por caso no resuelve, por ejemplo, la acumulación de dióxido de carbono, ni la destrucción masiva de ecosistemas ni, lo más importante, la desestabilización de la ecología del planeta por la acumulación de todos estos efectos. Thornton menciona el caso de los tóxicos organoclorados, del plomo, el mercurio y el plutonio y menciona que, ante estos problemas, “las instituciones actuales quedan paralizadas por sus propios e irreales estándares de prueba”.



Visita nuestro sitio web: <http://ambiental.uaslp.mx/>



La información y opiniones contenidas en los artículos, publicaciones y demás materiales disponibles en las páginas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) son responsabilidad exclusiva de los autores. Se publican con fines didácticos y de divulgación, con base en el principio universitario de libertad de examen y discusión de las ideas, así como en el derecho estatutario de los profesores de la UASLP a ostentarse como tales.

Derechos Reservados © 2003 por Pedro Medellín Milán. México.

Este material puede ser copiado, reproducido, modificado y distribuido por cualquier medio físico o electrónico, sólo sujeto a los términos y condiciones establecidos en la *Open Publication Licence, v 1.0* o posterior (<http://opencontent.org/openpub>). Está prohibida la distribución de versiones sustantivamente modificadas de este documento, sin la autorización explícita del propietario de los derechos. La distribución del trabajo o derivados de este trabajo en cualquier libro estándar (impreso) está prohibida a menos que se obtenga con anticipación el permiso del propietario de los derechos. Los derechos comerciales siguen siendo de el o los autor(es). Los autores citados o referidos en este texto conservan sus propios derechos.

Copyright © 2003 Pedro Medellín-Milán. Mexico.

The material may be copied, reproduced, modified and distributed in whole or in part, in any medium physical or electronic, only subject to the terms and conditions set forth in the Open Publication License, v1.0 or later (<http://opencontent.org/openpub>). Distribution of substantively modified versions of this document is prohibited without the explicit permission of the copyright holder. Distribution of the work or derivative of the work in any standard (paper) book form is prohibited unless prior permission is obtained from the copyright holder. to the license reference or copy.

Commercial print sale rights are held by the author(s).

The authors mentioned or referred in this text conserve their own rights.