

CIENCIA Y POLÍTICA AMBIENTAL: UN ENFOQUE PRECAUTORIO



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 7 de marzo de 2002
San Luis Potosí, México.
URL: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/PMM-AP020307.pdf>

El Enunciado de Lowell Sobre Ciencia y Precaución fue emitido el año pasado por 77 científicos de 16 países que se reunieron en la Universidad de Massachusetts en Lowell¹ y fue reportado por Peter Montague en el boletín Rachel's # 741 del 3 enero 2002². Aquí nos interesa comentar sobre cómo informa la ciencia la toma de decisiones ambientales según estos científicos, cuando se trata de actuar con precaución y a favor de los humanos y el ambiente.

1. Un punto del enunciado refiere que los tomadores de decisiones quieren encontrar pruebas irrefutables y seguras de relaciones causales entre una tecnología y un riesgo antes de actuar, pensando en cubrirse de acusaciones de arbitrariedad. Pero frecuentemente este alto grado de seguridad en las conclusiones científicas no se puede tener y es importante que los científicos expliciten las limitaciones del conocimiento como parte de la información que ofrecen. Si se conocen las limitaciones del conocimiento sobre los riesgos ambientales es más fácil que el gobierno y el público acepten la idea de que la precaución es una estrategia prudente y conveniente, sobre todo cuando los riesgos y las incertidumbres son altos.
2. También se advierte que frecuentemente los métodos científicos de investigación pueden retrasar la acción precautoria. Por ejemplo, cuando se pierden de vista las interacciones que pueden ocurrir en sistemas biológicos

¹ Disponible en: <http://www.uml.edu/centers/lcsp/precaution/>

² En: <http://www.rachel.org/>

complejos de los que formamos parte los humanos y la investigación se enfoca en aspectos estrechos y cuantificables de los problemas ambientales. *“La compartimentalización del conocimiento científico”*, dice el enunciado, *“también bloquea la habilidad de la ciencia para detectar advertencias tempranas y desarrollar opciones para prevenir los daños”* sobre todo cuando se trata de evitar riesgos de largo alcance al ambiente y a la salud. Lo malo es que estas limitaciones para cuantificar relaciones causa-efecto se suelen ver como una evidencia de que lo que hacemos es seguro. Pero el no saber que tan dañina es una acción no equivale a saber que es segura.

3. Para poder implementar efectivamente el principio precautorio, dicen, se necesitan métodos científicos mejorados y una nueva interfase entre ciencia y política que enfatize la actualización del conocimiento y que aclare los riesgos, certidumbres e incertidumbres. Y proponen *“una reevaluación de las agendas de investigación científica, de las prioridades de financiamiento, de la educación científica y de las políticas científicas”*. Con esto se puede lograr:
 - a) una relación más efectiva entre la investigación en riesgos y una investigación más amplia en prevención básica, en opciones tecnológicas más seguras y en restauración.
 - b) Mayor uso de enfoques interdisciplinarios en la ciencia y en las políticas, incluyendo una mejor integración de datos cualitativos y cuantitativos;
 - c) Métodos de investigación innovadores para, i) analizar los efectos acumulativos e interactivos de varios peligros a los que están expuestos los humanos y los ecosistemas; ii) examinar impactos en poblaciones y sistemas; y iii) analizar los impactos de estos peligros en poblaciones desprotegidas.
 - d) Sistemas para monitoreo continuo, para evitar consecuencias colaterales de las acciones y para identificar advertencias tempranas; y
 - e) técnicas más inclusivas para analizar y comunicar peligros potenciales e incertidumbres (lo que se conoce, lo que no, y lo que puede conocerse);

Están convencidos, dicen, de que *“las actividades humanas no pueden estar libres de riesgos”*. Sin embargo, continúan, *“nuestras sociedades están lejos de obtener todo el potencial de la ciencia para prevenir daños a la salud y los ecosistemas mientras se garantiza el progreso hacia un futuro más saludable y sostenible. Las*

políticas precautorias pueden promover la innovación para obtener mejores materiales, productos más seguros y procesos de producción alternativos.”

El enunciado termina con una exortativa a los gobiernos a que apliquen el principio precautorio en la toma de decisiones bajo incertidumbre y a que tomen acciones oportunas de restauración cuando los daños han sido probados. *“Todo esto constituye un proceso racional y sólido para prevenir impactos negativos en la salud de los humanos y los ecosistemas. Este enfoque comparte los valores centrales de las tradiciones preventivas de la medicina y la salud pública.”*, concluyen.



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 fundamental del libre examen y discusión de las ideas.