

Problemas Ambientales

Nancy Carolina Neschuk

Lic. En Ciencias Biológicas(UNLP), Espec. En Patología Ambiental, Miembro del Dto. de Medio Ambiente y Desarrollo

Introducción

Actualmente los problemas ambientales constituyen una preocupación creciente en las sociedades humanas. Es impensable un planeta habitable si sus ambientes, recursos biológicos y físicos no son preservados.

La ecología, considerada como una ciencia teórica diseñada solo para grupos académicos restringidos, adquiere ahora un valor práctico y sin duda será el mayor problema comercial que habrá que resolver en el siglo XXI.

Esto ya se percibe al ver chocar el idealismo ético de distintos movimientos ambientales con el utilitarismo económico que rige la vida práctica de los pueblos.

Las principales razones de este choque deben buscarse en los tres grandes cambios que ha experimentado nuestra relación con la Tierra: en primer lugar el elevado ritmo de crecimiento de la población mundial, en segundo lugar, la revolución científica y tecnológica que ha incrementado nuestro poder para manipular la Naturaleza y nuestras posibilidades de modificar el entorno; en tercer lugar el enfoque de nuestra relación con el medio ambiente que se ha ido deteriorando tras las tensiones modernas a las que estamos sometidos.

Pero en el mundo se está gestando un cambio de mentalidad, tanto en los países en vías de desarrollo como en los industrializados. La Cumbre de la Tierra ha sentado las bases de los cambios necesarios para poner freno a la destrucción sistemática del marco ecológico.

La búsqueda creativa de vías más idóneas tendentes a conciliar los imperativos del progreso económico con las necesidades del medio ambiente, plantea un reto difícil pero digno de nuestros esfuerzos.

Es en este contexto que intentaré poner sobre relieve, algunos elementos que permitan entender el porque de la problemática ambiental y la posibilidad de reparar la deteriorada relación entre nuestra civilización y el frágil ecosistema de la tierra.

La economía y la ecología. Verdad y consecuencias

Una de las herramientas más utilizadas y poderosas, ha sido la economía clásica y de libre mercado, que en su condición de sistema que distribuye recursos, trabajo, finanzas, que controla la producción y consumo de riquezas, parece ser dueña y señora influyendo en casi todas nuestras decisiones. Pero la dura realidad es que este sistema económico padece de ceguera parcial, pues ve unas cosas y otras no, convirtiéndose en la fuerza más poderosa de cuantas se ocultan tras la aparente irracionalidad de ciertas decisiones relativas al medio ambiente global.

En esta economía de mercado los recursos se asignan en función de precios relativos, cuando un recurso se torna escaso, su valor aumenta. Lo esperable sería suplirlo por otro recurso de menor valor económico o limitar su uso a niveles no comprometedores, pero no siempre ocurre así.

Existen fallas en el mercado cuando se trata de asignar valor económico a recursos no sujetos a propiedad.

Un recurso sin dueño tiene virtualmente valor cero, por lo tanto puede ser sobreexplotado o degradado hasta su agotamiento, es lo que ha ocurrido con las aguas de los ríos, lagos y lagunas, napas freáticas, el aire, las especies y hábitats naturales.

Afortunadamente, estos defectos pueden ser corregidos, ya se está creando una conciencia del valor que tienen los bienes ambientales y de la imposibilidad de recuperarlos una vez perdidos.

Es así que en los grandes Foros Internacionales, se intenta hoy poner coto a la mala gestión ambiental o a la falta de una, que en muchos países puede afectar a otros generando un efecto que los economistas denominan: **externalidad negativa**.

Un ejemplo clásico lo constituye el mal manejo de insecticidas, que puede afectar aguas compartidas entre países vecinos, contaminándolas.

Un mal uso de las tierras en países localizados aguas arriba puede colmatar con sedimentos y dificultar el tránsito vial en países ubicados aguas abajo.

Una deforestación intensa de un lado de la frontera puede provocar migración masiva de especies hacia áreas aún forestadas.

Nuestra incapacidad para evaluar esas externalidades medioambientales constituye una especie de ceguera económica cuyas consecuencias pueden resultar devastadoras. Una prueba de ella es lo infructuoso que resulta poner precio al efecto ambiental de nuestras decisiones económicas.

El rodear con un círculo de valor lo que consideramos importante y evaluable para nuestro sistema económico, implica no solo excluir lo que puede ser importante para el medio ambiente, sino también discriminar a las generaciones futuras.

Por ejemplo una de las fórmulas aceptadas del análisis económico convencional lo constituye la "tasa de descuento estándar" que regula las fluctuaciones de costes y beneficios derivadas del uso y desarrollo de recursos naturales. Según dicha tasa, éstos pertenecen en exclusiva a la presente generación. Como consecuencia, cualquier valor que pudieran tener para las generaciones futuras se "descuenta" al confrontarlo con el valor de su uso actual o de su destrucción para producir otra cosa, magnificándose así el poder de una

generación en detrimento de todas las generaciones futuras.

La Comisión Brundtland, establecida por la ONU en 1972, para estudiar la interrelación entre el desarrollo económico y la protección del medio ambiente, llamó nuestra atención advirtiendo que las decisiones de la generación actual deberían tener en cuenta su impacto sobre las generaciones futuras.

Aquí se sentaron las bases del concepto "desarrollo sostenible", término que luego sería utilizado en todo tipo de discurso. De momento a pesar de que esta expresión ha llegado a ser habitual en las declaraciones medioambientales, no parece reflejarse fehacientemente en la forma en que nuestro sistema económico evalúa los efectos de sus decisiones en el mundo real.

Es dable aclarar en este punto entre diversos términos utilizados indistintamente, a saber: desarrollo sostenido y desarrollo sustentable.

El desarrollo sostenido es sinónimo de desarrollismo. Pretende el crecimiento asintótico de la economía en un ecosistema con recursos (energéticos y materiales) limitados. Es el desarrollismo el que ha conducido a algunas regiones del planeta a los límites de sus posibilidades productivas debido al imprudente uso de sus aguas (ej. Región de Beijing, República Popular de China), sus suelos (ej. Patagonia y provincias semiáridas del centro-oeste de la Argentina) y sus recursos (ej. agotamiento de las reservas de leña en México y América Central, de hidrocarburos fósiles en Europa Oriental, Occidental y América del Norte).

El desarrollo sustentable introduce la idea del sostén financiero y por lo tanto sujeto a las disponibilidades de capital. Así los países de la periferia, atados por su deuda externa, quedarían excluidos del supuesto desarrollo sustentable y además deberían adaptar sus economías a las necesidades de los ecosistemas centrales.

Nuestro empeño en mantener esa ceguera parcial constituye un importante obstáculo para la formulación de respuestas serias a las amenazas estratégicas que se ciernen sobre el medio ambiente.

Las externalidades negativas y los propios problemas internos de cada país imponen reconocer una necesidad creciente de Gestión Ambiental.

Instrumentos económicos para el manejo ambiental

Uno de los grandes desafíos que plantea la economía moderna es cómo analizar e introducir al medio ambiente en los modelos en uso, que están básicamente diseñados para no tenerlo en cuenta.

Utilizando un lenguaje más técnico demos plantear ¿Cómo se internalizan las externalidades en el análisis económico?.

A partir de aquí se generan dos problemas: el primero es cómo evaluarlo (es decir fijarle un valor al medio ambiente) y el segundo es cómo se inserta la variable ambiental a los números económicos. Tarea difícil, para lo cual se han utilizado diversos indicadores como el Producto Bruto Interno, el Producto de Sustentabilidad que junto al Índice de Desarrollo Humano han sido ideados por las Naciones Unidas para considerar las variables ambientales en el desarrollo.

El otro indicador es el Índice de Bienestar Económico Duradero, creado por Herman Daly y el teólogo John Cobb que miden la distribución del ingreso y la degradación del medio ambiente. Este índice presenta un problema para su elaboración: solo se puede conseguir en contados casos y siempre dentro de países desarrollados

A pesar de sus falencias, la sola existencia de estos índices marca una tendencia en el camino a conseguir indicadores que midan mejor la calidad de vida de la población .

Políticas de oferta para el control ecológico

Existe la tendencia de poner en práctica modelos de gestión que incluyan una política ambiental con regulaciones e instrumentos y un sistema de monitoreo que incorpore la contabilidad y las auditorías ambientales.

Lo preanuncia la entrada en vigor de las normas ISO 14000 que intentan regular a nivel mundial la protección ambiental en todas las fases de industrialización de los productos.

Existen además distintos instrumentos para ejecutar las políticas ambientales.

El instrumento típico de una política centralizada y regulado desde el Estado es el "**estándar ambiental**". Por vía de la estandarización se establecen máximos permitidos de contaminación y nadie puede superarlos. Estas medidas se aplican especialmente en zonas muy contaminadas donde se requieren acciones drásticas. En otro extremo tenemos los denominados "**permisos negociables**", donde el mercado funciona regulando las actividades de los contaminadores.

Existen otros ejemplos de instrumentos económicos para el manejo ambiental y el desarrollo sostenible como los denominados: **incentivos** (impuestos y subsidios).

Así, por ejemplo, Chile considera al agua como un recurso nacional sobre el cual posee "derechos de uso" y "políticas de costo total".

Los derechos, están definidos por una cantidad fija por unidad de tiempo y son asignados siguiendo la aplicación de un potencial usuario.

Las políticas de costo total, se basan en tarifas divididas en cargas (fijas y variables) asignados según volumen de agua consumida y agua residual colectada.

También se encuentran dentro de este grupo los denominados "impuestos verdes", que son aplicados a los productos más contaminantes por el daño que ocasionan al medio ambiente. Al modificar los precios relativos favorecen a aquellos ecológicamente más benignos. Es el caso del impuesto a los combustibles para fomentar el uso de formas de energía menos contaminantes.

Los métodos anteriores son formas de "castigo" a aquellos productos o industrias por el daño infringido al medio ambiente, mientras que existe otra alternativa consistente en otorgar "premios" por conservarlo.

Estos pueden dividirse en dos: préstamos a baja tasa de interés y con períodos de gracia que permitan llevar adelante inversiones que eviten la contaminación, ya sea por cambio de método de elaboración del producto o

por plantas de tratamientos de los residuos o dar exenciones impositivas una vez verificada la caída en la contaminación generada por una industria en particular.

Muchos de estos instrumentos aún se encuentran en una fase de perfeccionamiento operativo, ya que su instrumentación encuentra serias dificultades prácticas.

Un requisito previo para llevar adelante este tipo de políticas es que el Estado tenga una sana situación financiera de manera de contar con recursos genuinos, cosa que por desgracia, no es la situación de la Argentina ni de prácticamente ningún país de América Latina.

Gestión Ambiental

La Legislación Ambiental se encuentra constituida por el conjunto de normas jurídicas que regulan las conductas humanas que pueden influir de manera relevante en los procesos de interacción que tienen lugar entre los sistemas de los organismos vivos y sus sistemas de ambiente, mediante la generación de efectos de los que se esperan una modificación significativa de las condiciones de existencia de dichos organismos. (Paredes, 1993)

En consecuencia forman parte de la legislación ambiental los ordenamientos dictados para la protección del ambiente, los dictados para la protección de ciertos elementos ambientales o para proteger el ambiente de los efectos de ciertas actividades y los ordenamientos que regulan conductas que inciden significativamente en la protección del medio.

En países como el nuestro, que no cuentan con legislación propiamente ambiental, la protección del ambiente queda regida completamente por una legislación sectorial o de relevancia ambiental causal.

La legislación ambiental comenzó a experimentar una transformación a partir de las primeras décadas del siglo XX. A partir de ésta época se comenzaron a dictar leyes sobre los recursos naturales que establecieran normas para su protección.

En los últimos años, como consecuencia del predominio de una visión renovada del tratamiento de los asuntos ambientales, derivados de una concepción holística y sistémica del medio ambiente, la legislación ambiental se ha comenzado a modificar en todo el mundo. Se ha impulsado el dictado de ordenamientos jurídicos que establecen principios dirigidos a la protección del ambiente en su conjunto, considerando la totalidad de sus componentes y de sus procesos de interacción.

Ligados a las pautas de una gestión ambiental, aparecen los estudios ex-antes de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

En el futuro, seguramente todo proyecto económico o social que comprometa los bienes ambientales deberá contar con una EIA.

En la Argentina el uso de las EIA recién comienza en 1995, y solamente se las requiere para proyectos públicos seleccionados o proyectos con contribuciones y garantías públicos.

Dada la importancia de la EIA como instrumento para regular el medio ambiente, es menester que se amplie su aplicación a todos los proyectos que puedan causar repercusiones de importancia sobre el medio.

La idea es incorporar al proyecto el costo adicional que exige la preservación del ambiente y los recursos naturales que el mismo comprometa.

Ante este escenario parece imprescindible la necesidad de una **Ley Marco del Medio Ambiente** que defina normas mínimas a nivel nacional y clarifique las responsabilidades respectivas del nivel nacional y provincial en la gestión del medio ambiente.

La ley deberá brindar una base jurídica sólida para la gestión del medio.

Conclusión

El desarrollo alcanzado en el mundo hasta nuestros días ha producido un deterioro que, con diversas intensidades afecta a la humanidad.

Este deterioro no es consecuencia obligada del progreso, sino que es una característica de ciertos modelos de crecimiento económico que conllevan un peligro para la Naturaleza, ya sea por la explotación exhaustiva de sus recursos o por la contaminación resultante de los procesos de producción.

Es indispensable y urgente un cambio de rumbo, lo que implica la implementación de otras formas de desarrollo, de otras formas de crecimiento económico que sean sostenibles en términos ecológicos.

La preocupación por la evolución del medio constituye tal vez una de las temáticas de mayor debate público y científico.

El uso eficiente del medio ambiente por parte de las sociedades es en última instancia una acción colectiva, pero frente a este caos eco-social, existe una manifiesta incapacidad para perfilar un proyecto de desarrollo sostenible como alternativa de futuro.

Democracia, justicia y solidaridad, son requisitos indispensables.

Una conversión ecológica de la economía, suena a utopía en medio de una sociedad alienada por el consumismo, pero las utopías se tornan realidad cuando las sociedades así lo determinan.

De persistir las tendencias actuales, (tecnologías que degradan el ambiente; crecimiento ilimitado), la sociedad solo tomará conciencia cuando se asome al borde del abismo, y tenemos muy poco tiempo disponible.

Ha llegado el momento de la verdad y con esta el camino de las soluciones.

Somos conscientes que las medidas a tomar no son fáciles ni sencillas, pero el gran desafío del hombre es no detenerse ante adversidades momentáneas.

Somos los responsables de defender y explotar racionalmente los recursos que la Naturaleza nos ha legado, hagámoslo pero en un marco sostenible; que nos asegure que nuestros descendientes puedan disfrutar de los mismos como nosotros lo hacemos.

Como alguna vez lo expresara Mahatma Ghandi:

"es probable que el planeta proporcione lo suficiente para satisfacer las necesidades del hombre, pero no la **codicia** del hombre..."

Bibliografía

- 1-Al Gore, Jr. 1992. La Tierra en Juego. Emecé Editores.
- 2-Brundtland, G.H., et al. 1988. Nuestro Futuro Común. Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo. Ed. Alianza. Madrid.
- 3-Di Pace M, G. Gallopin, J. Morello et al. 1992. Recursos Naturales construidos. Situación Actual y perspectiva futura. En Las Utopías del Medio Ambiente. Desarrollo Sustentable en Argentina. Bibliotecas Universitarias, Centro Editor de América Latina. IIEDAL, Centro Estudios Avanzados de la Univ. de Bs. As. Grupo de Análisis de Sistemas Ecológicos, 55-74.
- 4- Falbo, A. 1993. La Evaluación del Impacto Ambiental en el Ambito Municipal de la provincia de Buenos Aires. En V Simposio Iberoamericano sobre Medio Ambiente y Municipio. 12 /18 de noviembre. Bs. As.- Puerto Madryn. Argentina.
- 5-IEIMA. 1993. Pymes y Medio Ambiente. Seminario La Pequeña y Mediana Empresa y el Medio Ambiente. Córdoba. Colección Encuentros, n° 9.
- 6-INTA. 1991. Juicio a Nuestra Agricultura: hacia un desarrollo sostenible. INTA. Seminario Juicio a Nuestra Agricultura. Hacia el desarrollo de una Agricultura Sostenible. Ed. Hemisferio Sur.
- 7-IUCN-UNEP-WWF. 1990. Caring for the world: a strategy for sustainability. Second draft, World Conservation Union, Glands. Switzerland.
- 8-Liverman, D. Et al. 1988. Global Sustainability: toward measurement. Environmental Management. 12 (2).
- 9-Pitelka, Louis y P. Frank. 1993. Environmental decision making: multidimensional dilemmas. Ecological Applications. Vol. 3, n° 4
- 10-Odum, E. 1971. Fundamentals of Ecology. Philadelphia. WB Saunders CO.
- 11-Olivier, S.R. 1995. La Crisis Eco-Social y el Desarrollo Sostenible. Asociación Ecológica Foro Verde. City Bell. Goulet (Argentina).

12-Sala, O., M. Saucedo y S. Sarandón. 1992. Una Biósfera Sustentable: el desafío de ésta generación.
INTA. Fac. Agronomía UBA.