

SOSTENIBILIDAD Y ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA



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 4 de julio de 2002
San Luis Potosí, México.

URL: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/PMM-AP020704.pdf>

La sostenibilidad es una propuesta nueva, formalmente adoptada en una conferencia de la Organización de las Naciones Unidas (Río 92) hace apenas 10 años. La sostenibilidad es un nuevo paradigma, es decir una nueva forma de hacer y de pensar. El logro de la sostenibilidad exige una nueva relación de la sociedad humana con la naturaleza (de la que es parte), pero también entre los miembros de la propia sociedad; exige equidad en el momento actual (intrageneracional) y también con las generaciones futuras (intergeneracional). La sostenibilidad requiere una civilización que realice actividades duraderas y esto a su vez requiere, por ejemplo, que estas sean equitativas pues cualquier situación de injusticia y dominación (como la actual en el mundo) eventualmente provocará insurgencia y guerras destructoras o, por ejemplo, que no se impongan a la naturaleza condiciones que la desestabilicen.

COLAPSO Y GLOBALIZACIÓN

Algunas civilizaciones antiguas duraron seis mil años y se colapsaron: eran insostenibles. La actual civilización industrial apenas tiene unos cuantos cientos de años y ya muestra señales de colapso. Estas señales son precisamente las que apuran a asumir compromisos como el de la sostenibilidad en las conferencias mundiales. La diferencia es que cuando se colapsó una civilización como la mesopotámica el resto del mundo apenas se enteró. Hoy cualquier cosa que pase es global y afecta a todo el mundo: o sobrevivimos juntos o perecemos todos, es decir, la especie humana.

Por otro lado, hay quien piensa que hoy estamos más preparados para afrontar contingencias gracias a nuestra capacidad de organización y despliegue

tecnológico: yo no estaría tan seguro. Esta sociedad también ha mostrado bastante necesidad en aras de los intereses de unos cuantos que dominan nuestras políticas y nuestra economía. Muchos en las sociedades ricas, que concentran los recursos y la tecnología, piensan que tienen mejores posibilidades de sostenibilidad que el resto y, más aún, que se podrían salvar solos. Dos errores crasos.

RESPONSABILIDAD INTEGRAL: ANÁLISIS DE CICLO DE VIDA

Hoy quiero enlazar estos conceptos con un instrumento de gestión ambiental que plantea más claramente que otros la responsabilidad integral de una acción y sus impactos: el Análisis de Ciclo de Vida (ACV). El ACV intenta considerar no sólo un proceso dado, sino también todas sus implicaciones “hacia adelante” y “hacia atrás”. Es decir, de dónde y cómo viene todo lo que usamos en el proceso y a dónde y cómo va. Tenemos que preguntarnos entonces sobre la sostenibilidad de lo que ocurre en el proceso mismo (por ejemplo la operación de una termoeléctrica), de lo que se tiene que hacer para abastecer los insumos de una termoeléctrica y de lo que pasa con los productos, los subproductos y los efluentes (emisiones, descargas y residuos) del proceso.

RESPONSABILIDAD INTEGRAL: AMBIENTE, SOCIEDAD Y SOSTENIBILIDAD

Si estamos analizando la sostenibilidad hay que considerar las implicaciones ambientales y sociales (políticas, económicas, etc.) no sólo las ambientales. Hay que advertir esto porque una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en las leyes mexicanas (LGEEPA y leyes ambientales de los estados y municipios) no considera las implicaciones sociales y ni siquiera la sostenibilidad. Considera sólo los impactos meramente ambientales. Sus instrumentos de participación ciudadana son muy limitados.

Típicamente, una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA o reporte escrito de la EIA que se entrega a la autoridad) en las leyes mexicanas evalúa y describe los impactos que surgen del uso de algunos recursos que se toman de la naturaleza (el agua, por ejemplo, o el suelo, o madera) o los impactos causados por las emisiones a la atmósfera, las descargas al drenaje, suelo o cuerpos de agua, o los residuos que se transfieren de alguna manera al medio ambiente. No se evalúan, sin embargo, muchos otros impactos que se originan en esta actividad. Simplemente se define arbitrariamente un límite al trabajo de análisis de los impactos que genera el proceso.

EJEMPLO: UNA TERMOELÉCTRICA

En el caso de una termoeléctrica, por ejemplo, ¿Por qué no se evalúa el impacto de la extracción, refinación y transporte del petróleo que se usa? Cada una de estas tres operaciones es un proceso distinto que tiene que someterse también a una

evaluación de impacto, y todos estos procesos tienen que concatenarse para tener una idea de lo que pasa como consecuencia del consumo de combustóleo, diesel o gas, en la termoeléctrica. ¿Qué pasa después del proceso, no sólo con las emisiones, descargas y residuos, sino también con el producto, con la energía misma que se genera? ¿Cómo se transporta y se usa, y para qué? ¿Qué tan eficientemente? ¿El uso es justificado, valioso para la sociedad, o es superfluo y tiene desperdicio? Los países ricos, por ejemplo, con aproximadamente el 10 al 15% de la población mundial, consumen algo así como el 80% de la energía del mundo. EUA, con el 4% de la población, consume el 25% de la energía. Estos son obviamente usos ineficientes que alimentan otros muchos procesos insostenibles. La semana próxima intentaremos un ejemplo de ACV sobre la generación de energía eléctrica.



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.