

“CONSIDERACIONES CONCEPTUALES SOBRE SUSTENTABILIDAD Y ECOLOGIA”

JUAN F. SILVA
SEMINARIO “DESARROLLO SUSTENTABLE : AMBIENTE Y ECONOMIA”,
Fundación Polar. Caracas, Venezuela, Julio de 1996

1. El concepto de desarrollo.

Conviene tener claro que “desarrollo” significa una cosa para unos y otra para otros. Es común su uso como sinónimo de crecimiento económico. Pero puede también usarse con un sentido más social, indicando un grado de madurez de la sociedad que aumenta su estabilidad, su comfort, su seguridad, los niveles de educación y de salud de su población. El crecimiento económico no siempre trae como resultado un progreso social.

2. El concepto de ecosistema

Los ecólogos han desarrollado este concepto como una herramienta práctica y conveniente para el estudio de la naturaleza y de las múltiples interacciones entre sus componentes. Los ecosistemas se caracterizan por ser sistemas abiertos, es decir que la materia y la energía entra y sale del sistema; además, los límites de cada ecosistema son arbitrarios. Así, un árbol es un ecosistema, un lago, una cuenca, una región, un país, el planeta son ecosistemas.

3. La sustentabilidad.

Significa que las actividades humanas sobre un ecosistema pueden mantenerse por tiempo indefinido, generación tras generación, sin que el sistema sufra alteraciones irreversibles.

¿Cuál es el umbral de lo irreversiblemente?

Arrow y col. en un artículo en Science (1995) proponen que el mejor índice de la sustentabilidad de un ecosistema es su resiliencia, es decir su capacidad de regresar al punto de equilibrio luego de experimentar una perturbación.

4. Uso sustentable y desarrollo sustentable.

Un determinado recurso puede ser usado sin que se agote. A eso llamamos uso sustentable de un recurso natural.

Desarrollo sustentable implica el logro de niveles cada vez superiores en un conjunto de variables sociales, sin que las bases materiales y energéticas que sustentan ese desarrollo, provenientes del ecosistema, disminuyan.

Puede haber un uso sustentable de un recurso en un sistema que en su conjunto no es usado de manera sustentable. Pero, por otro lado, ¿puede un ecosistema ser utilizado en su conjunto de manera sustentable?

Y dado que no hay un rincón del planeta totalmente aislado del resto, es muy difícil pensar que se puede lograr un desarrollo sustentable en alguna parte sin que se logre en todo el planeta.

5. El problema de la propiedad

Los recursos de la tierra son explotados por los propietarios de la tierra para su beneficio personal. Pero, como dice Orians (1996) los servicios ecológicos que proporciona la tierra son compartidos por todos. Se trata de la purificación del agua y del aire, del control de las inundaciones, del habitat para especies de valor económico y estético, etc. etc.

Hay sin duda un antagonismo de intereses, a menos que la explotación de los recursos esté condicionada a la conservación de los servicios. La propiedad privada de la tierra es uno de los motores del desarrollo económico, pero es también una de las causas de la crisis ambiental.