

AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD

Comúnmente se asocia el ambiente a la naturaleza, excluyendo al hombre y a los entornos contruidos por él; sin embargo, el ambiente hace referencia al lugar en el que un ser vivo desarrolla sus actividades y las relaciones que este tiene con el entorno, por tanto, los contextos urbanos también hacen parte del ambiente, como escenarios en los que los seres humanos y otros seres vivos desarrollan sus actividades.

El estudio del efecto de las actividades antropogénicas en el ambiente y la disminución de los recursos naturales ha planteado la necesidad de crear una sinergia entre el desarrollo humano y el manejo adecuado de los recursos naturales. Esto ha llevado a desarrollar una visión de desarrollo sustentable, que tiene como eje central integrar la búsqueda de una calidad de vida adecuada para la especie humana, con la responsabilidad por el cuidado del ambiente y los ecosistemas (López et al., 2006).

El concepto de desarrollo sustentable fue propuesto y difundido de manera amplia a partir de la declaración “Nuestro Futuro Común”, de la Comisión Brundtland, en 1987. Dicha comisión deriva su nombre de la Primera Ministra de Noruega, Gro Harlem Brundtland, quien la presidió desde su conformación en 1983, por recomendación de la ONU.

El desarrollo sustentable que hace parte del referido documento fue definido como “Aquel que garantiza las necesidades del presente, sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Comisión Brundtland, 1987, p, 3). Dicha definición está sustentada en tres componentes fundamentales, los cuales mantienen relaciones mutuas e indisolubles en el contexto en que se les define e integra: económico, social y ambiental (figura 1).

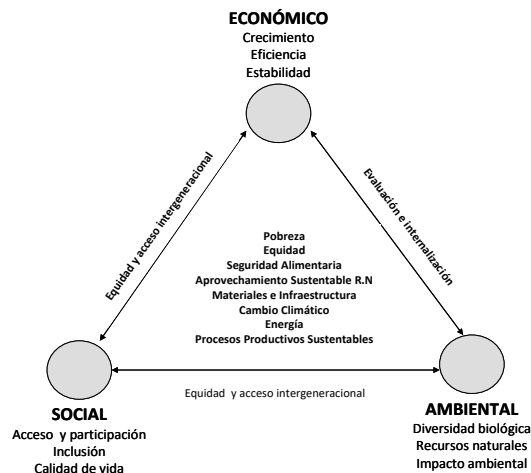


Figura 1. Componentes del desarrollo sustentable y sus interacciones

Fuente: www.fao.org

La relación entre ambiente y sustentabilidad, implica retos específicos para el quehacer investigativo, que se centran en aspectos como la preservación, la restauración, la conservación, el mejoramiento y la productividad.

La preservación del ambiente es una estrategia de manejo de ecosistemas representativos, entre prístinos, únicos, vulnerables o sensibles, con el fin de mantener las diferentes formas de vida allí presentes (biocenosis) y su diversidad a través de procesos eminentemente naturales (ciclos biogeoquímicos y relaciones ecosistémicas) sin intervención humana. Esto, en la práctica, se ha materializado a través de la declaración de áreas protegidas, en categorías tales como Reservas Forestales Protectoras y Santuarios de Fauna y Flora, entre otros.

La restauración del ambiente está ligada a intervenciones directas del ser humano mediante la implementación de sistemas, dispositivos, obras y acciones tendientes a restituirle al ambiente, en la medida de lo posible, sus condiciones ecosistémicas “originales”. Esta restauración incluye la restitución de elementos abióticos como topografía, drenaje, suelo, paisaje, así como el repoblamiento vegetal y animal, con especies propias de las áreas intervenidas.

La conservación, mejoramiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, ha de realizarse con criterios de equidad para asegurar el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, la disponibilidad permanente de estos y la máxima participación social, para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional. La conservación es una estrategia de manejo que permite la utilización de los recursos naturales renovables, sin que sea afectada su capacidad de regeneración y, por tanto, sus posibilidades de ser utilizados en el futuro.

La productividad por unidad de área es un reto importante de atender, ya que esta ha sido y seguiría siendo el mecanismo para compensar las pérdidas de tierra cultivable por erosión y salinización, o la depleción del recurso hídrico, lo que exige la implementación de modelos, herramientas y escenarios que permitan extender el horizonte de planificación, racionalizar el uso de recursos para disminuir los flujos de materiales y energía sin sacrificar calidad, y de esta misma forma reducir contaminantes resultantes de las operaciones agropecuarias, urbanas e industriales.

En resumen, se puede afirmar que el crecimiento del ser humano está relacionado con el crecimiento económico, el uso racional de los recursos naturales y el entorno, aspectos que deben estar vinculados de manera razonable con el desarrollo tecnológico y la calidad de vida.

Objetivo general

Aportar a la generación, transferencia y ampliación del conocimiento sobre la compleja relación hombre-entorno, en pro de construir propuestas que garanticen la calidad de vida a través de la protección y el uso racional de los recursos naturales.

Objetivos específicos

- *Evaluar los efectos ambientales causados por las actividades antropogénicas.*
- *Diseñar modelos de reconversión productiva en los que se priorice la eficiencia en el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales.*
- *Proponer alternativas para la planificación urbana y rural que favorezcan el Desarrollo Humano Integral y Sustentable (DHIS).*
- *Generar estrategias para la prevención y la mitigación de los impactos ambientales negativos que surgen de la relación hombre-entorno.*

Temas objeto de estudio

- Modelación y evaluación de los impactos ambientales causados por el desarrollo industrial, urbano y agrícola en los ecosistemas.
- *Recuperación de ambientes intervenidos por el ser humano.*
- *Investigación y desarrollo de productos biotecnológicos para el manejo de plagas y enfermedades.*
- *Desarrollo de productos con aplicación industrial y agrícola de bajo impacto ambiental.*
- *Servicios ecosistémicos.*
- *Diseño de sistemas de producción agropecuaria sostenible.*
- *Gerencia sistémica agropecuaria.*
- *Gestión ambiental en sistemas productivos.*

Referencias

López AP, Muñoz A, Cuesta A, Bohórquez CA, Rendón JA. 2006. El desarrollo humano sustentable (DHS) Bases teóricas y prácticas para la implementación en la Universidad de La Salle. Revista Universidad de La Salle. 41:79-87.

ONU, (1987). Informe de la Comisión Brundtland. ONU