
EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Rosa Sánchez*

Resumen

La sostenibilidad es condición de la coexistencia armónica del hombre con su ambiente. Aseguraría mejor calidad de vida, menor migración hacia las ciudades y seguridad de educación a los miembros de la familia.

En el desarrollo sostenible hay que considerar la población, sus necesidades y consumo, los recursos, tecnología, producción, productividad, capacidad de carga, distribución y acceso a los recursos, rentabilidad, instituciones, variables sociales y el tiempo.

Como proyectos orientados hacia la sostenibilidad se pueden mencionar el de S.José de Ocoa (MARENA), el de Mao, Santiago y Pedernales financiados por la Comunidad Económica Europea y otros.

Palabras Claves: Sostenibilidad, medio ambiente, desarrollo, agroecología, autogestión, repoblación forestal.

* Rosa Sánchez es Subsecretaria de Recursos Naturales.

CONCEPTUALIZACION:

El desarrollo sostenible es el manejo y conservación de la base de recursos naturales y la orientación del cambio tecnológico e institucional. De tal manera que asegure la continua satisfacción de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras en armonía con el medio ambiente que lo rodea.

Sostenibilidad no implica una economía estática y se debe distinguir entre crecimiento y desarrollo. Ya que el crecimiento económico con un incremento en la cantidad, no puede ser sostenible en forma indefinida en un planeta finito.

Entonces el desarrollo económico, es decir, un mejoramiento de la calidad de vida, sin necesariamente causar un aumento en la cantidad de recursos consumidos, puede ser sostenible.

La práctica de la agricultura sostenible en la era tecnológica que vivimos requiere de un enfoque no convencional y de un tratamiento pragmático de los factores biofísicos socioeconómicos de infraestructura e institucionales que garantice el funcionamiento ininterrumpido de los sistemas.

La sostenibilidad agroeconómica depende del hombre que usufructúa los bienes de la naturaleza a su disposición y de la tecnología que utiliza para derivar sus beneficios, por lo que es indispensable una participación activa de la población rural en el manejo de los recursos naturales y productivos a su alcance, prevaleciendo la equidad y racionalidad en el aprovechamiento de los recursos sobre cualquier otro atributo del sistema.

IMPORTANCIA DE LA SOSTENIBILIDAD.

La sostenibilidad ambiental de los procesos de desarrollo de una sociedad es una condición en que se logra la coexistencia armónica del hombre con su ambiente, equilibrando los sistemas transformados y creados, evitando por ende su deterioro.

En el desarrollo sostenible se asegura en la población un nivel aceptable de bienestar, tanto en el presente como en el futuro, el que además es compatible con las circunstancias ecológicas en el largo plazo, mientras al mismo tiempo trata de cumplir un desarrollo sostenible global.

PRINCIPALES BENEFICIOS DE LA SOSTENIBILIDAD.

En virtud de que la sostenibilidad busca un equilibrio armónico entre el aprovechamiento de los recursos y la conservación del medio ambiente el resultado obvio será una mejoría de la calidad de la vida de los seres humanos que comparten un sistema manejado con criterios de sostenibilidad.

La mejoría razonable de la calidad de vida rural redundará en una menor migración hacia las ciudades, que es una de las causas del hacinamiento y la miseria extrema en los sectores marginados de las grandes ciudades.

La seguridad de educación de los miembros de la familia, así como la asistencia social son los elementos que van de mano a la sostenibilidad y en cualquier modelo que se vaya a implementar redundará en un mayor beneficio de los habitantes rurales.

Con los elementos de tecnología que dispondrá el hombre de campo se incrementará la oferta de productos comestibles a la población urbana, los cuales llegarán a precios estables y buena calidad.

En resumen el protagonista principal del escenario de la sostenibilidad es el hombre y por ende será el gran beneficiario de todas estas acciones.

VARIABLES QUE CONDICIONAN LA PUESTA EN MARCHA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Es importante destacar que la valoración en la medida en que se

avanza hacia el desarrollo sostenible requiere considerar varios aspectos que se señalan a continuación:

- Población.
- Necesidades y consumo.
- Recursos.
- Tecnología.
- Producción.
- Productividad.
- Capacidad de carga.
- Distribución y acceso a los recursos y la tecnología.
- Rentabilidad.
- Instituciones.
- Variables sociales.
- Tiempo.

A) POBLACION:

Se requiere hacer referencia a un nivel actual de población y a las generaciones futuras, por lo tanto a una población dinámica, que varía, que crece a una tasa determinada. La población como variable independiente influye sobre otras variables y funciones, como la demanda (necesidad y consumo), las variables sociales y las instituciones. A su vez, la población es variable dependiente del ingreso, del papel de la mujer en la sociedad, la religión, etc.

B) NECESIDADES Y CONSUMO:

Las necesidades y el consumo son variables dependientes de la población. Las necesidades humanas no son estáticas, sino dinámicas. La satisfacción de necesidades puede ser para lograr niveles mínimos, para lograr el bienestar, para aumentar el bienestar, para la continuación de la raza humana sobre el planeta, para lograr la felicidad. La satisfacción de las necesidades es el consumo, pero hay necesidades de muy variada naturaleza como la justicia, la libertad, la calidad de vida, el mejoramiento intelectual, que también deben considerarse como tales y que implican más cambios institucionales que de otro tipo.

C) RECURSOS:

Las variables incluidas en la categoría de recursos son también centrales al concepto de sostenibilidad. Los recursos procesados en productos son los satisfactores de las necesidades. La variable recursos es en parte un stock disponible en la naturaleza o un flujo, como es el caso de los recursos renovables.

La naturaleza impone límites a la utilización de recursos y por lo tanto a la producción (bajo constancia de tecnología y rendimiento), los que, si son superados, provocan alteraciones ecológicas que en general hacen los sistemas naturales mas vulnerables frente al uso y futuras intervenciones o alteraciones e incluso pueden agotar el recurso y producir una degradación general del ambiente.

La variedad de recursos es enorme y los conceptos relacionados con la cantidad y calidad de esos recursos son: Flora, Fauna, Suelos, Aguas, Atmósfera, Sistemas Ecológicos, Biodiversidad, Recursos Genéticos, Complejidad, Energía, Capital Físico, Capital Natural, Cultural.

D) TECNOLOGIA:

Las tecnologías son las que movilizan y transforman los recursos para que el hombre pueda satisfacer las necesidades. El manejo de los recursos y la regulación de su uso es parte de la tecnología.

Las tecnologías afectan al medio ambiente de muchas maneras. En algunos casos lo deterioran y en otros casos permiten evitar desarrollos no sostenibles. Hay una estrecha relación entre la sostenibilidad y la intensidad de las tecnologías y sus instrumentales (bienes de capital, insumos, etc.).

Las tecnologías además son de diferentes naturalezas, por ejemplo, económica (manejo gerencia), biofísica (manejo técnico), sociales e institucionales (organización, participación).

E) PRODUCCION:

El resultado de la aplicación de la tecnología a los recursos es la producción. Es una variable que depende de los recursos y de las tecnologías. La producción significa crecimiento económico y se puede perseguir producción máxima, o producción continua a un determinado nivel o flujos continuos, iguales o mayores.

F) PRODUCTIVIDAD:

La productividad es una función que relaciona la producción con los factores e insumos empleados en ella. La evolución de la productividad es decir la productividad actual con respecto a la pasada o con respecto a los supuestos de productividad futura es una información importante sobre la sostenibilidad de un sistema.

G) CAPACIDAD DE CARGA:

Es una función de la dotación de recursos de sistema determinado, de su calidad y potencialidad, de la tecnología para transformar esos recursos y de los niveles de consumo de la población. Está relacionada con la dotación de recursos y con la operación del sistema bajo análisis. Dados recursos, tecnología y niveles de consumo un sistema puede alimentar una determinada población (humana, de insectos, de animales, de plantas, de peces). Sin embargo, en el caso de la población humana, hay variables institucionales que afectan la capacidad de carga, como por ejemplo, la distribución de los recursos en la población y el acceso a la tecnología que el sistema institucional permite. Trabajar al máximo de la capacidad implica asumir un riesgo muy alto, pues una alteración del sistema produce impactos muy fuertes y graves, al punto que su recuperación es imposible o muy lenta. La capacidad óptima deja una reserva de seguridad y una alteración del sistema trabajando a capacidad óptima permite una mejor recuperación.

H) DISTRIBUCION Y ACCESO A LOS RECURSOS:

Es una variable que afecta muchas otras, como la misma capacidad

de carga (efectiva), pues recursos generales, teóricamente disponibles que entran en el cálculo de la capacidad de carga, pueden no estar disponibles para la producción. Mientras que algunos recursos se sobreutilizan, otros se subutilizan.

I) RENTABILIDAD:

La rentabilidad es una expresión económica de la productividad que relaciona no los insumos con los productos, sino los costos con los ingresos. Es la productividad del capital invertido. Socialmente sin embargo, el capital natural no se considera dentro de la dotación general de capital de la economía y la mayor parte de la rentabilidad se atribuye al capital manufacturado. La rentabilidad y su evolución es también un elemento importante que puede ser relacionado con otras variables.

J) LAS INSTITUCIONES:

Las instituciones encierran en sí un conjunto de variables y funciones. Sin embargo, las instituciones representan la organización para la producción, para la integración horizontal y vertical de los productores, para la comercialización y comercio de productos, así como también todo el sistema de facilitadores potenciales representado por las instituciones de servicios, los que canalizan los incentivos, el cobro de cargas sociales, etc. Ultimamente ha surgido el sector de las Organizaciones No Gubernamentales. Todavía se falla en reconocer al sector informal y a las comunidades de base como sector privado.

K) LAS VARIABLES SOCIALES:

Además de las variables asociadas con la población, su dimensión y su crecimiento, hay un conjunto de variables que relacionan a la sociedad con las instituciones y la economía que muestran por ejemplo la calidad de vida, el nivel de ingresos, la aceptabilidad social de los sistemas, su persistencia en el tiempo.

L) EL TIEMPO:

La variable central para la determinación de la condición de sostenibilidad es el tiempo. Se trata de relacionar o comparar la situación actual con el pasado (tendencia) o con el futuro (proyección). Prácticamente todas las variables se tienen que relacionar en forma discreta (comparación de dos puntos en el tiempo) con el tiempo.

Este conjunto de variables referidas, dan una idea del gran espectro de indicadores que es posible obtener para apreciar el logro de la sostenibilidad.

QUE SE HA HECHO EN LA REPUBLICA DOMINICANA.

En la República Dominicana se han puesto en marcha numerosos proyectos, en cuyos componentes ha sido necesario incorporar reformas que actualmente son válidas como pasos iniciales hacia la sostenibilidad de algunos sistemas, donde se ha evidenciado una participación activa de las comunidades, hasta en la toma de decisiones muy importantes.

En la última versión de la ejecución del proyecto de manejo de recursos naturales (MARENA), la asociación para el desarrollo de San José de Ocoa (ADESJO) ha tenido una participación relevante en el proceso de ejecución y planificación del aprovechamiento de los recursos naturales.

En esta fase del proyecto las comunidades lograron desarrollar estructuras funcionales de autogestión en la cual la Secretaría de Estado de Agricultura, a través del proyecto MARENA proveía de equipos de riego, e insumos para que las unidades de autogestión lo utilizaran como punto de partida y con lo cual daban inicio a una fase productiva, que con la capacidad de autogestión iba aumentando el capital de las comunidades y sus beneficios eran una fuente de aporte a nuevas áreas de desarrollo.

Otra experiencia interesante lo constituyó los proyectos de la Comunidad Económica Europea (CEE) en las zonas de Mao, Santiago Rodríguez y la de Pedernales, donde se establecieron programas

comunitarios con miras a un manejo sostenible.

Actualmente la República Dominicana ha recibido un financiamiento importante para el desarrollo sostenible en la cuenca del Río San Juan, donde numerosas acciones integrales serán llevadas a cabo en beneficio de las comunidades rurales y urbanas.

Aún con las limitaciones de recursos del país y con el ostensible deterioro de los recursos, se ha tomado alguna conciencia al respecto del desarrollo sostenible de los recursos naturales de la República Dominicana y numerosas organizaciones no gubernamentales están inmersas en interesantes proyectos de agricultura sostenible en todos los puntos del país, con resultados interesantísimos. Un ejemplo de suma importancia es el de la provincia de Salcedo.

Actualmente la Secretaría de Estado de Agricultura se propone un ambicioso programa de repoblación forestal, donde se plantean modelos de desarrollo sostenible, en unas 200,000 tareas, y se espera una masiva incorporación de las comunidades, además de que comunidades que tradicionalmente han participado verán fortalecidos sus programas.

Con la participación de Agricultura y las comunidades de la cuenca de Nizao, el INDHRI lleva a cabo numerosas acciones hacia el desarrollo sostenible.

MARCO SOCIOECONOMICO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Las estadísticas agropecuarias que se han estado manejado resultan insuficientes para una mejor comprensión de todos los fenómenos y factores que inciden en la sostenibilidad de la actividad agropecuaria.

Se debe apoyar, desplegando un gran esfuerzo a los pequeños y medianos productores en el desarrollo sostenido, en donde el ministerio de las acciones y sus resultados es fundamental, incluyéndose en ello resúmenes periódicos de ingresos y gastos en los procesos de producción.

Desde el punto de vista socioeconómico es relevante conocer sobre la población rural económicamente activa, población dedicada a la agricultura, ingreso promedio de personas ocupadas, número de viviendas en área urbana y rural, abastecimiento de agua potable, existencia de alcantarillado y disponibilidad de electricidad.

También sobre la actividad productiva en general se puede citar: Producto bruto interno (PBI), total y per cápita, PBI por clase de actividad y la evolución de la producción industrial.

Aspectos fundamentales de la población son la fecundidad, mortalidad, distribución espacial de la población y composición de la misma, considerando también los fenómenos migratorios.

Finalmente se implica a la actividad agropecuaria con la evolución en el uso actual de la tierra, evaluación de los principales productos agropecuarios, superficie, volumen físico y valor monetario, evolución del nivel de precios de los productos agropecuarios más importantes, tenencias de la tierra y crédito agropecuario.

En definitiva el desarrollo sostenible es una alternativa de administración de recursos naturales cuyo factor principal es el hombre, cuya presión sobre los recursos origina los impactos negativos que deterioran los recursos.

BIBLIOGRAFIA:

- Editorial Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica. 1979. Política de Manejo de Área Silvestre. 107 p.
- Loigier, A.H., 1982. La Flora de la Española 1. Universidad Central del Este. Vol. 6. Ser Científica XII. San Pedro de Macorís, República Dominicana. 317 p.
- Oficina Nacional de Planificación, 1988. República Dominicana en cifras. Vol. XV. 367 p.

- Secretaría de Estado de Agricultura (SEA) 1985. Animales protegidos. 111 p.
- SEA, DVS, 1990. La Diversidad Biológica en la República Dominicana. 266 p.
- Tasaico, N., (1967). Reconocimiento y Evaluación de los Recursos Naturales de la República Dominicana. Estudio para su Desarrollo y planificación. 58 p.
- Vipo Vneshtorgizdat, 1989. Conservación de la Naturaleza viva. Problemas y perspectiva. 237 p.