

Sustentabilidad y política

(Sustainability and politics)

Badii, M. H., J. Castillo, A. Guillen y J.L. Abreu *

Resumen. Se presenta el origen de la noción de la sustentabilidad junto con un resumen del concepto. Se notan las ambigüedades relacionadas con la definición de la sustentabilidad. Se puntualiza la diferencia entre la sustentabilidad y el desarrollo sustentable. Se mencionan los riesgos en sobre-enfatizar los aspectos económicos del desarrollo sustentable. Finalmente, se presenta el papel de las políticas en la degradación ambiental, educación, ordenación ecológica, consumo óptimo de los recursos, la pobreza, la difusión de la información, la coordinación de los esfuerzos y el cambio de la actitud.

Palabras claves: Ambiente, desarrollo sustentable, políticas

Abstract. The origin of the notion of the sustainability with a brief overview of the concept is noted. The ambiguities surrounding the definition of the sustainability are pinpointed. The distinction between the concept of the sustainability and sustainable development is explained. The risks involved in overemphasizing the economic aspects of the sustainable development are cautioned. The influence of politics on environmental degradation, education, ecological ordination, optimal resource utilization, poverty, information dissemination, effort coordination, and attitude change are pinpointed.

Keywords: Environment, politics, sustainable development

Introducción

El origen del desarrollo sustentable esta en el intento de combinar las consideraciones ambientales con las de económicas. Pero en realidad la concepción de la noción de sustentabilidad tiene su raíz en tratar de involucrar las opiniones ambientalistas dentro de la parte medular de la política que a su vez, en el mundo actual es la economía. El concepto de sustentabilidad, al menos en el hemisferio sur que abarca 15% de las tierras de este globo, se trata de balancear las preocupaciones ambientales con el desarrollo económico. En este sentido, en lugar de desafiar la noción del desarrollo de forma frontal, se buscó modificar el tipo del desarrollo que se manejaba de forma automática.

El resultado del balance entre las preocupaciones ambientales e económicas nos llevo a un consenso sobre una definición que a la primera vista fue vaga y por tanto hasta sin sentido, es decir, uno puede reclamar cualquier cosa como parte del desarrollo sustentable. Por otro lado, se cree que a pesar de desacuerdos actuales sobre el concepto, con tiempo el significado del desarrollo sustentable será más claro a medida que la gente aprende un nuevo lenguaje ambiental. Todavía, hay otras opiniones que indican que la sustentabilidad es como otras ideas políticas, como por ejemplo, la libertad y la justicia. El hecho de que la gente no esta de acuerdo sobre el significado del concepto, no significa la ausencia del mismo. El problema básico, en este sentido radica sobre la definición del desarrollo. ¿Qué se desea decir con el desarrollo? ¿Es desarrollo económico o industrial, como normalmente se cree? ¿O se trata del desarrollo no-materialista en la vida humana? Trataremos a discutir las diferentes ideas sobre el desarrollo propiamente. También discutimos sobre el desarrollo del hombre y la aparente paradoja que el desarrollo económico no necesariamente significa la felicidad

humana. Finalmente, concluimos que el énfasis económico en el concepto del desarrollo es inadecuado.

Concepto

El desarrollo sustentable es un punto de acuerdo para los ambientalistas y los desarrolladores. Ya que tanto los ambientalistas, enfatizando la parte sustentable y los desarrolladores, enfatizando la parte del desarrollo se sienten cómodos con el concepto del desarrollo sustentable (O’Riordan, 1988). La definición más famosa en la literatura del desarrollo sustentable, es decir, la de la Comisión de Brundtland del ONU (World Commission on Environment & Development, 1987) que dice “aquello desarrollo que reúne las necesidades de la presente generación sin sacrificar la habilidad de las futuras generaciones para reunir sus necesidades”, esta frecuentemente criticada y considerada como vaga, o según los expertos, no operacional. Por esta razón O’Riordan (1988) reportó que al permitir que la gente utilice esta definición de la Comisión de Brundtland, cualquier cosa se puede reclamar como parte del desarrollo sustentable.

El punto clave se radica en el significado del desarrollo (Badii, 2004). Para algunos, el desarrollo significa el mejorar los prospectos para el hombre, para otros, quiere decir, el desarrollo de recursos humanos, y aun más, otra persona puede definir el desarrollo en término del crecimiento. Por tanto, si no se puede tener un consenso sobre la noción del desarrollo, ¿cómo se espera tener una definición verdadera del desarrollo sustentable? De aquí sobresale que el problema de tener una definición precisa no es tan importante como ponerse de acuerdo sobre los valores que están implícitos en la definición.

La importancia de estos valores será aclarada cuando uno decide usar la palabra de sustentabilidad o el desarrollo sustentable. Es clara la existencia de una diferencia entre estas dos palabras, de lo contrario no habrá razón para utilizar la palabra del desarrollo. Políticamente es importante para la gente atenuar esta diferencia. Tanto la Comisión de Brundtland y la declaración del Río hacen esta distinción y enfatizan la necesidad mutua del desarrollo sustentable y la protección ambiental. Desarrollo sustentable es un término que da prioridad al desarrollo, mientras que la noción de sustentabilidad centra principalmente sobre la entorno del ambiente (O’Riordan, 1988).

La noción del desarrollo sustentable trata de contestar la necesidad del crecimiento en los países en vía del desarrollo y el punto central del concepto radica en reorientar el desarrollo, y no pararlo. La asociación de la palabra del desarrollo con la noción del sustentabilidad ha traído sospecha entre la los ambientalistas para la correcta aplicación de la sustentabilidad. Esto se debe a la aceptación inmediata del término del desarrollo sustentable por los gobiernos, ya que según los ambientalistas, el concepto del desarrollo esta presentada en la agenda y el plan del trabajo de todos los gobiernos, mismos que pueden hacer mal uso de los fondos destinados a la sustentabilidad y por tanto sacrificar los propósitos de la sustentabilidad a favor del desarrollo acostumbrado de los proyectos (sin ninguna tinta de la sustentabilidad) que los gobiernos reclaman en sus planes del desarrollo (Hildyard, 1993).

La palabra de la sustentabilidad no debe solamente enfocarse en el aspecto bio-físico del ambiente, ya que podemos tener estabilidad en la población, en el crecimiento y la utilización de los recursos y en la identificación de los límites estables de *las fuentes* y

los resumideros de los genes y los recursos (Badii et al., 1999; Badii & Abreu, 2006a, 2006b). Sin embargo, debemos reunir también los requerimientos sociales para que el sistema bajo el estudio no se fracture por cuestiones sociales. Podemos decir que actualmente, nos encontramos en este estado confuso de la definición pero también debemos aclarar que este estado no es permanente.

Según Jacobs (1991) el desarrollo sustentable es un concepto contradictorio que puede adquirir varias interpretaciones. En término general, muchos propósitos gubernamentales, como, por ejemplo, la justicia social, la libertad y hasta la democracia son de esta naturaleza. Cada uno de estos conceptos tiene un significado fundamental y casi toda la gente esta a favor de ellos, sin embargo, existen contradicciones profundas acerca de cómo se debe entender estos y qué implicaciones tienen para la política (Badii et al., 2000). Se debe aclarar que el hecho de que algún concepto es contradictorio, no implica la carencia del significado para este concepto. Las palabras tienen significado, sin embargo no hay correspondencia entre la significante y el significado; por tanto, las palabras poseen varios significados, y esto se debe, básicamente, a las diferentes interpretaciones del concepto. La gente trata de distorsionar el significado de la palabra por razones políticas, sin embargo, hay límites sobre esta distorsión.

La palabra sustentabilidad

¿En relación con la sustentabilidad, la prioridad se debe poner más sobre el criterio físico o social? Con respecto a este punto, se han expresado varias opiniones después de la declaración de la Comisión de Brundtland “El desarrollo sustentable es un tipo del desarrollo que reúne las necesidades de la presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para conseguir sus propias necesidades.” Hay dos elementos esenciales implícitos en esta definición. 1) El concepto de las necesidades, especialmente, las necesidades esenciales de un segmento pobre del mundo donde debe considerarse como una prioridad principal. 2) Las limitaciones impuestas por la tecnología y la organización social sobre la capacidad del ambiente para reunir las necesidades del presente y el futuro.

Por tanto, los objetivos económicos y desarrollo social deben estar definidas en término de la sustentabilidad en todos los países del mundo, tanto desarrollados como en vía del desarrollo, y los países con economía del mercado y centralizado.

El desarrollo involucra una transformación progresiva tanto económica como social. Un camino de la sustentabilidad física, también debe ser sustentable en término social y político. Una sustentabilidad física no es suficiente al menos que las políticas del desarrollo pongan especial atención sobre cambios e acceder a los recursos la relación entre el costo y beneficio del uso de los recursos. La noción de la sustentabilidad física implica la consideración para la equidad social tanto entre como dentro de las generaciones (World Commission on Environment & Development, 1987).

En este sentido, Brundtland identifica los elementos esenciales del desarrollo sustentable para reunir las necesidades, reconoce los límites ambientales y los fundamentos de la equidad social inter e intra-generación. Brundtland parece que identifica los elementos cruciales del desarrollo sustentable, en el sentido de que reúne las necesidades básicas, reorganiza los límites ambientales y los principios de la equidad

inter e intra-generacional. Por tanto, el concepto del desarrollo sustentable deja de ser una noción vaga del cual ha sido acusada. El problema de operacionalizar queda pendiente aunque se ha logrado avances recientes (Chambers et al., 2000). La dificultad de llegar a una definición operacional se debe al desacuerdo sobre los puntos centrales que deben estar incluidos en dicha definición, y esta discrepancia a su vez se debe a la necesidad de integrar los conceptos (casi contradictorios) del ambiente y la social. El concepto de las necesidades nos conduce hacia la preocupación de Brundtland en relación a la equidad intra-generacional, mientras que la noción de los límites hacia la equidad inter-generacional. Es decir, según Gandhi “el mundo tiene suficiente para las necesidades, más no para las avaricias”. Según Pearce (1989), Un problema con la definición de Brundtland es definir exactamente que quiere decir con la palabra “necesidad”. Por ejemplo, ¿el aire acondicionado es una necesidad en los lugares muy cálidos y húmedos? ¿Las verduras constituyen una necesidad en el invierno? Estos son algunas de las cosas que la gente ha vivido sin ellos durante mucho tiempo y que son costosos ambientalmente pero a la vez beneficiosos. A pesar de que la definición de Brundtland, inicialmente, ha fue tomado por los críticos como vaga, inoperacional y como una cubierta para enmascarar todos las maldades ambientales, más sin embargo, ha tenido una fuerza positiva fenomenal en juntar casi 200 países en mesas de discusiones sobre la necesidad de buscar soluciones para los problemas ambientales (cambios globales y contaminación, degradación del hábitat, sobrecosecha, extinción de las especies, introducción de las especies invasivas en ambientes nuevos, etc.), que de otra manera era imposible de conseguir (Badii y Ruvalcaba, 2006; Badii et al., 1998, Badii et al, 1999).

Papel de la política

El desarrollo sustentable tiene un fuerte significado político además de social, lo que torna interesante exponer la posición de la administración pública al respecto. La misión de las instancias políticas son los siguientes. 1. Promover una transición al desarrollo sustentable. 2. Lograr el aprovechamiento duradero de los recursos naturales renovables del medio ambiente que consolide el desarrollo presente y futuro, permita una mayor calidad de vida para todos, propicie la superación de la pobreza, y contribuya a un crecimiento económico, basado en procesos productivos y tecnológicos que no degraden los recursos ni la calidad del ambiente. 3. Fomentar, por medio de la corresponsabilidad del gobierno y de la sociedad, prácticas productivas y de consumo que preserven el medio ambiente y que éstas se fundamenten en el aprovechamiento económico y el bienestar social con sustentabilidad.

Los objetivos de estas instancias son los que siguen en la continuación. A. Frenar las tendencias de deterioro ecológico e impulsar el aprovechamiento y el manejo de la riqueza natural de la nación, considerando los límites reproductivos de los recursos renovables y reconociendo el valor social de la preservación del medio ambiente. B. Promover el cambio tecnológico con atención a la calidad ambiental. C. Promover, en coordinación con otras dependencias federales, con los gobiernos estatales y municipales, así como con los sectores social y privado, que los procesos productivos, la construcción de la infraestructura y las actividades económicas, se lleven a cabo cuidando el impacto ambiental y el límite reproductivo de los recursos naturales. D. Superar los atrasos y resolver problemas de pobreza e inequidad.

En resumen, la misión de estas instancias se basa principalmente en un aprovechamiento duradero de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, que facilite el desarrollo actual y futuro de las poblaciones; permita una mejor calidad de vida para todos; propicie la superación de la pobreza y contribuya a una economía que mantenga sus capacidades productivas, al tener como base procesos y tecnologías que no degraden los recursos ni la calidad del ambiente. Hay que poner en primer plano el concepto de desarrollo sustentable como el nuevo rector del desarrollo en el mundo y consiste precisamente en promover la transición hacia el desarrollo sustentable a través de los siguientes puntos.

Degradación ambiental

En los lineamientos estratégicos se considera que por lo pronto es necesario frenar el deterioro y eventualmente abatirlo. Dentro de este punto, destacan las siguientes metas:

1. Revertir la degradación. Una vez que se haya logrado de frenar los procesos de deterioro, podremos comenzar a revertir sus efectos como una medida a mediana plazo. En algunos casos, esto se logrará únicamente dejando de causar daños; por ejemplo, un ecosistema forestal sobreexplotado está en proceso de degradación, pero una vez que se empieza a respetar la tasa de recuperación, manteniendo una tasa de explotación adecuada, el bosque comienza a recuperarse de manera natural. Si se lo permitimos, la naturaleza nos va a ayudar con su propia recuperación. Aunque esto ocurrirá más bien a largo plazo.

2. Restauración ambiental. Esto resulta muy importante desde el punto de vista político, ya que en situaciones de crisis, ha sido necesario destinar gran parte de los recursos humanos y económicos sólo a una pequeña parte de todo un universo de problemas ambientales. Recordemos la mortandad masiva de aves acuáticas en la presa de Silva, en Guanajuato en 1994. La verdadera causa de dicho desastre no se ha determinado con exactitud, la opinión más generalizada es que el problema se originó por los desechos tóxicos de la industria del cuero, que emplea metales pesados en la curtiduría. El nivel de la presa estaba muy bajo y se cree que los patos removían el lodo del fondo, lo que hacía que se liberaran los contaminantes que se encontraban sedimentados, elevándose el nivel de estas sustancias en suspensión, lo que, aunado con las emisiones recientes, las hizo llegar a un nivel letal. Esto causó las primeras muertes y al entrar los cuerpos en descomposición se agravó el problema. Algunas personas piensan que la causa fue una enfermedad y aún se estudian tejidos de esas aves tratando de encontrar la verdadera razón del problema. Este hecho atrajo la atención mundial e implicó la inversión de mucho esfuerzo y recursos para solucionarlo. Si se hubiera manejado la situación a tiempo, habría sido posible prevenir este desastre. Es muy importante evitar este tipo de situaciones, ya que cuando suceden, el costo de apaciguar los ánimos de la sociedad es muy grande y hace que se empleen mucho tiempo y recursos que también son necesarios para la prevención y solución de otros problemas.

Optimización de los recursos y la producción

Se puede alcanzar un desarrollo sustentable en las áreas urbanas, tomando en cuenta ciertos fundamentos y lineamientos (Badii et al., 2005a). Existen varios medios para lograr este fin. 1. Optimización de la producción. Se refiere, principalmente, a mejorar

la producción agropecuaria, forestal y pesquera, mediante el uso de tecnología ecológica disponible actualmente para el manejo de poblaciones. Con anterioridad, se han utilizado los recursos naturales de manera empírica, aunque ya hay suficientes herramientas técnicas para poder evaluar si las tasas de aprovechamiento de una especie se ajustan o no a las tasas de recuperación del sistema. Cuando rebasamos la tasa máxima de aprovechamiento, empezamos a gastar el capital.

2. Optimización ecológica. Se refiere a buscar que cada área se destine a un uso acorde con su propia vocación. En el pasado, se han realizado grandes proyectos de desarrollo en zonas que no tenían la capacidad ecológica para sustentar cierto tipo de actividad productiva y han fracasado.
3. Reducir el impacto ambiental. El principal problema del impacto ambiental es el alcance de planeación que actualmente es un sexenio. Al tener un mayor alcance, el impacto será menor, ya que actualmente muchas actividades económicas se basan en una rápida extracción de recursos y una rápida recuperación de inversión. Inclusive los bancos tienen planes de financiamiento a escalas de tiempo menores a las de los ecosistemas. Debemos ajustar estas escalas a las de recuperación de los ecosistemas, para eliminar esa separación entre la planeación económica y la planeación ecológica.
3. Evitar sobre cosecha. Esto se basa en el concepto de Rendimiento máximo sustentable (RMS), concepto ecológico que tiene mucho tiempo de conocerse y que consiste en que las tasas de aprovechamiento forestal, pecuario o pesquero estén en función de la tasa de recuperación del recurso y no en función de los programas financieros arcaicos en que se determina a priori los calendarios de pagos que hay que hacer al banco.
4. Optimización del uso de agua. Las actividades deben estar localizadas en las áreas propicias para ellas. El agotamiento de los mantos freáticos está provocando que disminuya e incluso tenga que cesar la actividad productiva en algunas zonas.
5. Ordenar la actividad forestal. Actualmente, arriba de 90% de la explotación forestal en el país se dedica a la madera. En el pasado, gran parte de la explotación forestal correspondía a productos no-maderables. Hoy en día, hemos entrado en algunos procesos de globalización que no nos favorecen, como el mercado de la madera de pino, en el cual no somos muy competitivos. Hay que buscar que los productos no-maderables, que antes eran muy importantes (como el henequén, la lechuguilla, el guayule), vuelvan a tener un valor en el mercado, utilizando el principio de “contabilidad total”. Anteriormente, la lechuguilla se utilizaba en la fabricación de sacos para café, pero actualmente ha caído en desuso, por la utilización del polipropileno y la rafia, derivados de hidrocarburos. Sin embargo, si contabilizamos los gastos ambientales implicados en la fabricación de las fibras sintéticas es muy probable que la lechuguilla vuelva a ser competitiva. Estamos ante el reto de favorecer a los productos que implica un menor impacto ambiental.

Ordenamiento ecológico

Se trata de destinar cada área a aquella actividad para la cual es más adecuada. El ordenamiento ecológico no busca la producción cerca de una ciudad de todos los bienes que es necesario para la autosuficiencia, sino que busca distribuir las actividades productivas dentro del territorio, en el lugar más adecuado e informar esto al sector productivo. Para esto se debe tomar en cuenta los siguientes puntos.

- A. La existencia de un ordenamiento ecológico en cada estado.
- B. Consideración especial a regiones y municipios críticos.
- C. Consenso del pueblo.
- D. Regularización del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Proceso educativo del patrón del consumo

Se considera (de manera errónea) que la regulación de los problemas ambientales es muy costosa. De ahí surge la necesidad de la educación para poder modificar los patrones de consumo, los que a su vez modificarán los patrones de producción. Dentro de este punto, es importante considerar varios incisos. A. Hombre responsable a parte del gobierno. Es necesario preguntarnos cuanto estaríamos dispuestos a pagar por un “sello verde”. B. Evaluaciones de impacto ambiental. En el pasado, estas han sido consideradas instrumentos de “terrorismo ambiental”. En 1988, cuando se promulgo la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en México, la sociedad no estaba preparada, ni contábamos con la capacidad técnica para realizar este tipo de estudios. Se han realizado muchos de los estudios de impacto ambiental con serias deficiencias, la más importante, es que tienden a ser muy disciplinarios. En ocasiones, estos estudios son realizados por un biólogo, geólogo, un químico o un ingeniero ambiental, preocupados por algún aspecto específico del problema, cuando en realidad es necesario considerar de manera integral los diferentes enfoques. En muchas ocasiones se trato de adoptar el tipo de estudios realizados en otros países. Actualmente se esta reformando la LGEEPA para que los estudios de impacto ambiental se apeguen a nuestra realidad. También hubo lago de corrupción e irresponsabilidad, por lo que en el futuro se contemplan penas corporales para quienes se equivoquen al emitir un juicio de impacto ambiental. Debemos considerar los estudios de impacto ambiental, no como un solo tramite, sino, como una herramienta útil para evitar causar daños al ambiente. C. Infraestructura para residuos peligrosos. Una de las metas mas importantes de la SEMARNAT es promover la capacidad del país en este aspecto, ya que actualmente solo se confirma adecuadamente de 13% del total de residuos peligrosos generados en el país, mientras que aproximadamente el 90 por ciento se esta tirando sin la protección adecuada y será tiempo después cuando empiecen a surgir los problemas.

Noción de la pobreza

El crecimiento desmedida de la población humana ha traído problemas ambientales fuertes, entre ellos, la pobreza (Badii et al., 2005b). Hay varias acciones que son necesarias para poder manejar la pobreza en el contexto político ambiental. 1. Distribución equitativa de los beneficios. Uno de los conceptos más importantes del desarrollo sustentable es mejorar la justicia social. Una gran parte del presupuesto de la SEMARNAT se destina a programas en áreas económicamente deprimidas, donde la gente sobreexplota los recursos naturales, precisamente porque no tienen alternativas productivas. En realidad, la pobreza nos esta costando dinero, ya que la gente, ante la falta de alternativas, esta consumiendo los recursos de manera mas ineficiente. Hay que enfrentar la realidad de que en este país no todos podremos tener un nivel de vida adecuado en un futuro cercano, pero, al menos, busquemos la forma de que los recursos naturales sean utilizados adecuadamente y los beneficios distribuidos equitativamente y no depredados. El tallar lechuguilla, por ejemplo, es un trabajo duro, pero se puede hacer en algunos lugares donde no hay más alternativas. Es necesario cuestionarnos sobre el costo ambiental de algunas actividades, por ejemplo, ¿es mejor producir plástico en la ciudad (relativamente barato) o mecate en el campo (con una mejor distribución del beneficio social)? 2. Desarrollo social. En este inciso, se considera

como instrumento económico cualquier mecanismo que fomente la conservación de los recursos mediante su valoración más real, con base en la internalización de los costos ambientales. De los grandes perdedores en el sistema económico actual han sido los servicios ecológicos; como por ejemplo, la conservación de una cuenca de captación, que produce agua, conserva el suelo y evita que las presas se azolven; todo esto, es producto de un ecosistema, pero tradicionalmente no se ha valorado. En un bosque, la permanencia de los árboles tiene un valor ecológico que deberíamos reconocer y pagar, evitando así que los habitantes tengan que vender la madera para poder obtener un beneficio económico. La idea de los “servicios ecológicos” es establecer un mecanismo de pago para compensar a quienes están cuidando los ecosistemas, que producen beneficios indirectos a toda la sociedad, como podría ser una cuenca de captación.

Coparticipación y difusión

La idea de involucrar a toda la sociedad en el tránsito hacia el desarrollo sustentable se está tratando de lograr a través de la vinculación de cinco sectores. Afortunadamente, nuestro país ha entrado en un proceso de democratización y apertura de elementos indispensables para el desarrollo sustentable. Los cinco sectores que se consideran para buscar la mayor participación de la sociedad son: académico, social, gobierno, organizaciones no gubernamentales (ONG'S) y la iniciativa privada.

Para lograr la participación de la sociedad la Secretaría promueve, desde 1995, los siguientes puntos. 1. Consejo Nacional Consultivo. Este se encarga de política ambiental y de recursos, es representativo, plural, eficaz y con una estructura que le permita recoger la participación regional, estos son además, un foro de expresión, no solo de denuncia, que haga claros y concrete los esfuerzos de intervención corresponsable de los grupos de empresarios, de organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas y, en general, de los grupos de ciudadanos. 2. Fortalecimiento de los consejos técnicos. La secretaria cuenta con espacios específicos de participación social en temas ambientales, forestales, de suelo, pesqueros, de política hidráulica y de cumplimiento de la legislación. Esto se logra con el fortalecimiento del Consejo Técnico Nacional Forestal y el Consejo Técnico Consultivo de la CONAGUA, así como con la creación de nuevos consejos para política hidráulica, conservación de suelo y consejos municipales para las zonas federales. Lo anterior, permita que el papel protagónico hacia el desarrollo sustentable no recaiga solo en el gobierno, sino en un esquema de corresponsabilidad con la sociedad. 3. Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA). Este sistema se organiza con el fin de que la población pueda hacer un seguimiento oportuno del comportamiento de estos temas, que se enteren de las acciones realizadas y de sus resultados, ya que existe un amplio y creciente interés de la población por el cuidado de los recursos y la protección ambiental. En otros países se tiene derecho a la información, los ciudadanos pueden llegar a una empresa y preguntar sobre sus procesos y es deber de esta responder y permitir el acceso a sus instalaciones.

Coordinación holística

Según la Agenda 21, el desarrollo sustentable es un concepto de la naturaleza general y que se debe aplicar en el mundo entero. Desde el sexenio pasado (2000-2006) existe y opera un programa de promoción del desarrollo sustentable en la Administración Pública Federal con los siguientes objetivos. 1. Una coordinación entre los gobiernos

estatales y municipales en la materia ambiental. 2. Una descentralización de trámites ambientales hacia las instancias estatales y municipales. 3. Una vinculación con las instancias sociales, productivas y académicas para tener fundamentos sólidos con rigor científico a los proyectos ambientales.

Difusión

Para poder establecer soluciones viables y eficaces a los problemas del medio ambiente, es necesario generar y mantener actualizada la información pertinente, la cual deberá estar disponible para la población, informándole del progreso alcanzado, la situación prevaleciente, los éxitos y fracasos en las estrategias seguidas, las tendencias sociales, políticas y económicas, así como la situación ambiental y el estatus de los recursos naturales, para que de esta forma, todos, desde sus diferentes niveles de acción, puedan proponer y adoptar decisiones con bases sólidas. El Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) se encarga del acopio, preparación. Análisis y desviación de la información ambiental.

Cambio de actitud

La actitud es un rasgo que tiene su raíz en la estructura cultural. Por tanto, su modificación requiere de un esfuerzo continuo, organizado y consistente. En muchas situaciones es difícil para la humanidad visualizar o percibir la problemática ambiental actual, debido principalmente a que los efectos de esas problemáticas no se manifiestan a un nivel personal, sino a una escala global; más difícil aún es la visualización de las predicciones de un mayor deterioro ambiental en las próximas décadas, como por ejemplo, el calentamiento global. Tratar de cambiar la actitud y hábitos de la gente a fin de lograr un futuro mejoramiento o una reducción de los problemas ambientales es una tarea difícil, sobre todo, si consideramos que no podremos ver muchos de esos resultados, pues se darán a largo plazo. Sin embargo, contamos con argumentos que ayudarán a establecer “conciencia de sustentabilidad” generalizada entre la población mundial, de la siguiente manera. 1. La especie humana es parte de la naturaleza. Su existencia depende de su capacidad de obtener sustento de un mundo natural finito; su continuidad depende de su capacidad de abstenerse y de destruir el sistema natural que regenera su mundo. Esta parece ser la lección más grande de la situación ambiental actual, así como un perfecto corolario de la segunda ley de la termodinámica. 2. La actividad económica debe tomar en cuenta los costos ambientales de la producción. La regulación ambiental ha dado sus primeros pasos en este aspecto, aunque el mercado aún no ha empezado a movilizarse, de manera rigurosa, para preservar el ambiente; consecuentemente, una gran parte de la “riqueza” que hemos creado está siendo, despojada de nuestros descendientes. 3. El mantenimiento de un ambiente global habitante depende del desarrollo sustentable de la humanidad en su totalidad. Si el 80% de los miembros de nuestra especie son pobres, no podemos esperar vivir en un mundo en paz; si las naciones pobres pretenden mejorar su futuro mediante los métodos que hasta ahora hemos usado, eventualmente el resultado será un daño ecológico global.

Probablemente, esta conciencia no será adquirida simplemente porque los argumentos para el cambio sean buenos, o porque las alternativas sean desagradables; la exhortación

puede no ser suficiente. Se ha experimentado que la gente cambia cuando conviene a sus intereses o porque si no lo hace se hará acreedor a sanciones. Para poder cambiar los intereses, se necesitan tres cosas: a) una clara serie de valores compatibles con la conciencia de sustentabilidad, que sean articulados por los líderes de los sectores público y privado; b) se necesita establecer estímulos que apoyen estos valores, y c) las instituciones deben asegurar que los estímulos se aplicarán efectivamente. La primera es relativamente fácil, la segunda, un poco menos fácil y la tercera la tercera es quizás, la más difícil de todas.

La mayoría de los países industrializados tienen una estructura de leyes ambientales nacionales que de alguna manera reflejan los valores antes mencionados. Sin embargo, aunque una mera aceptación de una estructura con valores cambiados es un prerequisite, no necesariamente genera el cambio requerido en conciencia, ni cambia el ambiente. A pesar de que los diplomáticos y legisladores argumentan apasionadamente con palabras, el discurso no es acción.

Conclusiones

El desarrollo sustentable depende de tres ejes centrales, es decir, el componente ambiental, el factor económico y la parte social. Un desarrollo sustentable es inalcanzable si no existe un equilibrio verdadero entre estos tres elementos. En otras palabras, el conservar la calidad de vida no se reúne solamente por el desarrollo económico, sino que también requiere de tomar en cuenta las dos partes ambientales y sociales. Dentro de la parte social, la política y la toma de decisiones son de relevancia vital, ya que las decisiones políticas inapropiadas nulifican todos los esfuerzos en pro de conservación y de sustentabilidad.

Para alcanzar el desarrollo sustentable, evidentemente, se requiere de un liderazgo que debe provenir principalmente de las instituciones; en un proceso constante de retroalimentación con la sociedad. Se enfatiza la visión y acción esperada del actor principal en el cambio en los Estados: el gobierno. Suponiendo que los planes del gobierno pueden ser considerados como bien trazados, sabemos que muchos de ellos son de difícil implantación, pero recordemos que estamos en la fase de pensar hacia donde ir. Afortunadamente, existen buenos planes y deseos optimistas, y si llegamos o nos acercamos a ellos, sabemos que hemos avanzado.

Actualmente en México, la gestión ambiental reside en la SEMARNAT cuya misión se basa fundamentalmente en un aprovechamiento duradero de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, que facilite el desarrollo actual y futuro de los mexicanos; que permita una mejor calidad de vida para todos, que propicie la superación de la pobreza y que contribuya a una economía que mantenga sus capacidades productivas al basarse en procesos y tecnologías que no degraden los recursos ni la calidad del ambiente.

En muchas situaciones, es difícil para la humanidad visualizar o percibir la problemática ambiental actual, debido principalmente a que los efectos de esas problemáticas no se manifiestan a nivel personal, sino a una escala global. Tratar de cambiar la actitud y hábitos de la gente para un futuro mejoramiento o una reducción de los problemas ambientales es una tarea difícil, sobretodo si consideramos que no

alcanzaremos a ver muchos de esos resultados, pues se darán a largo plazo. En México, la SEMARNAT reconoce la necesidad del cambio y menciona que la transición hacia un desarrollo sustentable exige cambios institucionales de fondo, que abarquen a la Administración pública, al sistema de precios, al marco normativo y regulatorio, a los patrones culturales y dominantes y a la estructura de participación y corresponsabilidad de toda la sociedad. Dicho cambio se avoca a lograr que las conductas privadas de los individuos y de las organizaciones colectivas converjan en forma agregada hacia el objetivo social de la sustentabilidad del desarrollo. Así mismo, menciona que una transformación de este tipo solo se podrá conducir a través de un proceso gradual y ordenado de evolución institucional, mediante un intercambio político y económico entre el gobierno, los organismos sociales y los ciudadanos, bajo la vigencia plena del estado de derecho.

Referencias

- Badii, M. H. 2004. Desarrollo sustentable: fundamentos, perspectivas y limitaciones. *InnOvaciOnes de NegOciOs*, 1(2): 199-227.
- Badii, M. H. & J. L. Abreu. 2006. Sustentabilidad. *Daena, Internacional Journal of Good Conscience*. 1(1): 21-36. www.daenajournal.org.
- Badii, M. H. & J. L. Abreu. 2006. Metapoblación, conservación de recursos y sustentabilidad. *Daena, Internacional Journal of Good Conscience*. 1(1): 37-51. www.daenajournal.org.
- Badii, M. H. & I. Ruvalcalba. 2006. Fragmentación del hábitat: el primer jinete de Apocalipsis. *Calidad Ambiental*. 11(3): 8-13.
- Badii, M. H., J. Castillo & J. F. Lopez. 2005b. Population growth and its implications. *InnOvaciOnes de NegOciOs*, 2(1): 83-98.
- Badii, M. H., J. Castillo & A. Wong. 2005a. Towards sustainability in urban areas. *InnOvaciOnes de NegOciOs*, 2(2): 179-200.
- Badii, M. H., A. E. Flores, R. Foroughbakhch, & H. Quiroz. 1998. Bases teóricas de conservación biológica. *Calidad Ambiental*, 3(12): 10-13.
- Badii, M. H., A. E. Flores, H. Quiroz & R. Foroughbakhch. 1999. Metapoblación. Teoría y aplicación. *CiENCiA UANL*, II (2): 133-140.
- Badii, M. H., A. E. Flores, H. Bravo, R. Foroughbakhch & H. Quiroz. 2000. Diversidad, estabilidad y desarrollo sostenible. En: M. H. Badii, A. E. Flores y L. J. Galán (eds.). *Fundamentos y Perspectivas de Control Biológico*. UANL, Monterrey.
- Chambers, N., C. Simmons & M. Wackernagel. 2000. *Sharing Nature's Interest*. Earthscan, London.
- Hildyard, N. 1993. Foxes in charge of chickens. In: W. Sachs (ed.). *Global Ecology*. Zed. London.
- Jacobs, M. 1991. *The Green Economy*. Pluto, London.
- O'Riordan, T. 1988. The politics of sustainability. In: R. K. Turner (ed.). *Sustainable Environmental Management: Principles and Practices*. Belhaven. London.
- Pearce, D. 1989. *Blueprint for a Green Economy*. Earthscan, London.
- World Comisión on Environment and Development. 1987. *Our Common Future*. Oxford University Press. Oxford.

*Acerca de los autores

El Dr. Mohammad Badii es Profesor e Investigador de la Universidad Autónoma de Nuevo León. San Nicolás, N. L., México, 66450. mhbadii@yahoo.com.mx

El Dr. J. Castillo es Profesor e Investigador de la Universidad Autónoma de Nuevo León. San Nicolás, N. L., México, 66450.

La M.C. A. Guillen es Profesora e Investigadora de la Universidad Autónoma de Nuevo León. San Nicolás, N. L., México, 66450.

El Dr. José Luis Abreu Quintero es Profesor e Investigador de la Universidad Autónoma de Nuevo León. San Nicolás, N. L., México, 66450. spentamex@yahoo.com