



Desarrollo sustentable

5º semestre

Clave: **LIC. 29143526**

Unidad 1. Introducción al desarrollo sustentable



**División de Ciencias
Sociales y Administrativas**





Índice

Presentación.....	2
1.1. Introducción al desarrollo sustentable	3
1.2. Antecedentes del desarrollo sustentable	5
1.3. Concepto de <i>sustentabilidad</i>	15
1.4. Principios de las sociedades sustentables	18
1.5. Dimensiones de la sustentabilidad	26
Cierre de la unidad	28
Para saber más	29
Fuentes de consulta	30



Presentación

La actual situación que se vive en el mundo en relación a los cambios que el planeta está sufriendo ha obligado a los países a implementar acciones que ayuden a la conservación.

A partir del panorama presentado en esta primera unidad de la asignatura *Desarrollo sustentable*, revisarás los conceptos principales de sustentabilidad que te ayudarán, por un lado, a contar con un marco teórico conceptual que coadyuve a la comprensión de esta situación y, por otro, te sirva de motivación para empezar a reflexionar sobre esta grave situación.

En esta unidad encontrarás información sobre los antecedentes que llevaron a la formulación del concepto *desarrollo sustentable* como una alternativa a los graves efectos de la crisis socio-ambiental que afecta el planeta desde inicios del siglo XX.

Se ofrece una descripción del concepto de desarrollo sustentable en el que se presentan sus principios, dimensiones y escenarios. Asimismo, la unidad cierra presentando algunos modelos de desarrollo sustentable.



Desarrollo sustentable
Fuente: <http://bit.ly/2cFJxhB>

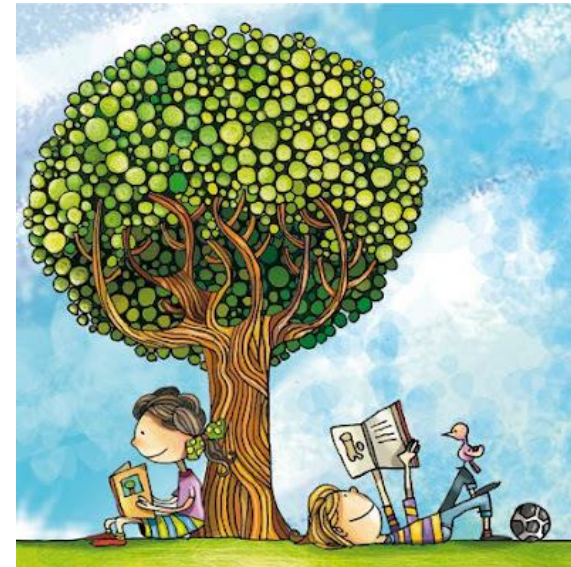


1.1. Introducción al desarrollo sustentable

En la primera unidad de la asignatura *Desarrollo sustentable* encontrarás los elementos conceptuales generales que te ayudarán a entender lo que significa hablar de sustentabilidad y la importancia que ello tiene en la conservación del medio ambiente.

Reconocer hoy que es necesario realizar tareas que coadyuven al cuidado y preservación del ambiente para vivir en condiciones óptimas es una tarea primordial, por ello, se propone analizar esta situación desde el espacio donde tú vives, para empezar a identificar qué es lo que cada uno puede hacer y saber que la suma hará que se pueda incidir de manera positiva en esta situación.

Como elementos centrales de la unidad revisarás los siguientes:



Ética y sustentabilidad
Fuente: <http://bit.ly/1KbncN>



Revisarás estos conceptos y los desarrollarás en el transcurso de la asignatura, haciendo una revisión de los contenidos nucleares. Para ello, se presenta el esquema general de los contenidos destinados a la unidad 1:





1.2. Antecedentes del desarrollo sustentable

La crisis socio-ambiental en el planeta

A partir de los antecedentes que llevaron a determinar la necesidad –a nivel mundial– de proyectar nuevas formas de producción que contuvieran el deterioro ambiental, se introducirá el análisis del concepto *desarrollo sustentable*.

Un punto de partida es la toma de conciencia sobre la crisis socio-ambiental que se ha manifestado en los últimos años como un desborde de los límites racionales de explotación de los recursos y cuyas consecuencias podrían resultar gravemente amenazadoras para los seres vivos. Sobre las causas de esta crisis se ha investigado desde distintas áreas del conocimiento.

Leonardo Boff (1996) señaló, entre otros datos alarmantes, que ya desde las últimas dos décadas del siglo XX, más del 79% de la población mundial vivía en algún grado de pobreza y que, anualmente, más de 60 millones de personas morían de hambre. Su análisis denunciaba a los países más ricos como indiferentes a esta situación en tanto que contribuían de manera muy exigua a su remedio, ofreciendo así una hipótesis sobre la inexistencia de solidaridad entre los seres humanos que bien podría asociarse con otro indicador de orden más económico que moral: la desigualdad caracterizada como el principal obstáculo a los intentos de lucha contra el hambre (Capra, 1992); lo que hace de los pobres, los seres humanos más amenazados.



Pobreza en México
Fuente: <http://bit.ly/2clcYj8>



El mismo Boff (1996) pone énfasis en la manera en que se están afectando los delicados equilibrios naturales de los sistemas ecológicos, apuntando hacia el ritmo vertiginoso con el que desaparecen especies y ecosistemas, ritmo que se relaciona directamente con la explotación indiscriminada de los recursos naturales que la economía industrial, desarrollada por las sociedades humanas, lleva a cabo para satisfacer las necesidades de consumo creadas por las civilizaciones modernas. De allí que identifica el origen de la crisis socio-ambiental en una concepción equivocada del mundo que durante varios siglos ha girado alrededor de la idea de los recursos naturales como fuentes inagotables y de que la vida social debía estar marcada por un constante crecimiento.



Explotación de recursos
Fuente: <http://bit.ly/2cREStO>

Hoy en día, transcurrida más de una década del siglo XXI, el debate recuperado por los autores arriba citados, junto a las aportaciones de muchos otros, contribuyó a la difusión de las preocupaciones que se han hecho evidentes en torno a la crisis socio-ambiental que aguarda a todos en algún momento. Sin embargo, poco o nada se ha hecho desde los gobiernos para implementar una contención realmente exitosa y enfocada a las distintas manifestaciones de la crisis; por el contrario, se ha mantenido un progresivo y peligroso avance de muchas de las condiciones destructivas, lo mismo del ambiente ecológico que del social, susceptibles de ser observadas en lo cotidiano actual, tanto en las relaciones interpersonales (atomizadas y despersonalizadas), como en los problemas de contaminación pandémica de agua, tierra y atmósfera.



Sin pretender agotar la descripción de todo lo que representa y significa la globalización industrial y de mercado como proceso histórico-social, algunas de sus manifestaciones más relevantes en las últimas tres décadas pueden observarse en la liberación de aranceles y de toda medida protectora de los mercados internos, en la producción masiva de bienes y servicios orientada hacia su consumo en las grandes ciudades, mientras en las regiones poco desarrolladas se extraen las materias primas y se empobrece la vida de sus habitantes; la cultura del consumo y el desecho inmediatos, e incluso, en este mismo sentido, la más reciente difusión de las tecnologías de la información; todo esto, si bien ha permitido unificar el planeta más allá de las fronteras nacionales –pues como nunca antes en la historia de la humanidad, es posible observar grandes flujos de bienes y servicios, información, como también de ideas y personas transitando a lo largo y ancho de los distintos territorios nacionales–, también ha expandido la precariedad y el hambre, lo mismo en las regiones periféricas de los grandes centros de consumo, como en las grandes urbes.

A pesar de la indiferencia de gobiernos y grandes industriales, las ideas compartidas sobre un desarrollo diferente y mejor enfocado en la interrelación de las sociedades y la naturaleza –como proveedora de recursos transformables en bienes que satisfagan necesidades reales– no sólo no han desaparecido como expresión de inquietudes locales, sino que sus debates han encontrado continuidad en proyectos internacionales, cuya opción más consensuada ha tomado una orientación común en el concepto de desarrollo sustentable a escala mundial, lo que ha permitido que el incipiente proceso de concientización derive en la puesta en acción de programas encaminados a articular soluciones en red ante los peligros de la crisis socio-ambiental a nivel global.



Proyecto de desarrollo sustentable
Fuente: <http://bit.ly/2cWpj0G>



Seguimiento de la propuesta de sustentabilidad

A principios de la década de 1970 concurren diversas posturas en la búsqueda de establecer referencias comunes para discutir y conceptualizar propuestas encaminadas a ofrecer soluciones a la crisis socio-ambiental e incluso para evaluar la plausibilidad de tales soluciones.

En esta unidad conocerás las iniciativas de carácter internacional más destacadas que se ocuparon de articular una definición relativamente consensuada de la idea de desarrollo sustentable. Nada sencillo fue convenir dicho concepto, ni mucho menos se planteó transformar al sistema económico-social que prevalece en la actualidad¹ y que genera la condición de crisis que se intenta resolver mediante la definición de prácticas de desarrollo sustentable. El tema se abordó desde la pragmatidad de la arena política internacional en un evento denominado “Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano” de la ONU, realizada en Estocolmo, Suecia entre el 5 y el 16 de junio de 1972. En ella se plantearon diversas posturas y propuestas sobre cómo entender y asumir el problema ambiental; entre las que destacó el informe del Club de Roma, elaborado por un equipo de científicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts, con el título “Los límites del crecimiento”, y que a la postre resultó el documento más influyente que fundamenta la alarma ambiental contemporánea y que da forma a la idea de crisis socio-ambiental. En este informe se advierte sobre la gravedad de la situación que en pocas décadas conduciría a un colapso mundial, y su tesis central marcaba la necesidad de crecimiento cero. Esto es, la expansión industrial-comercial y el crecimiento poblacional debían detenerse por igual para remontar las dificultades generadas por la sobre explotación y el sobrepoblamiento. El informe del Club de Roma, desde la perspectiva de las ciencias sociales, implicaba una ruptura con la prevaleciente concepción del mundo, en la que la idea de un progreso sin límites estaba profundamente arraigada.

¹ Para un tratamiento más profundo del tema, revisa el capítulo 2, “Historia del concepto de desarrollo sustentable”, de Foladori y Pierre (2005).



La Conferencia de Estocolmo de 1972 desencadenó dos respuestas mutuamente influenciadas: la expansión del movimiento ambientalista, a través de la creación de Organismos de la Sociedad Civil (OSC) de carácter nacional e internacional, principalmente en los países desarrollados (por ejemplo, Friends of the Earth y Greenpeace) y, paralelamente, la creación de instituciones organizadas por los organismos oficiales internacionales, mientras a nivel de los países, lentamente, se diseñaron y promulgaron las primeras leyes ambientales y la creación de organismos estatales con competencias en el tema; inició también una serie de conferencias y convenciones internacionales promovidas desde la ONU.

Movimientos ambientalistas

La preocupación por la crisis ambiental tuvo diferentes expresiones entre los ambientalistas localizados en los países “desarrollados” y en los países “en vía de desarrollo”. En países como India, Kenya y Brasil, se vincularon los temas ecológicos con reivindicaciones de carácter social. Para la década de 1980, las asociaciones ambientalistas se localizaban prácticamente en todo el mundo. Pierre (2005) señala que, incluso en la Unión Soviética y su zona de influencia en el este europeo, se articularon movimientos que posteriormente evolucionaron –en algunos países de Europa occidental– en la formación de los partidos “verdes”, entrando así el tema ambiental formalmente en la escena política con una inusitada fuerza, ya que, para mediados de la década, se los ubicaba como la tercer fuerza política que competía por los espacios de decisión y de gobierno.



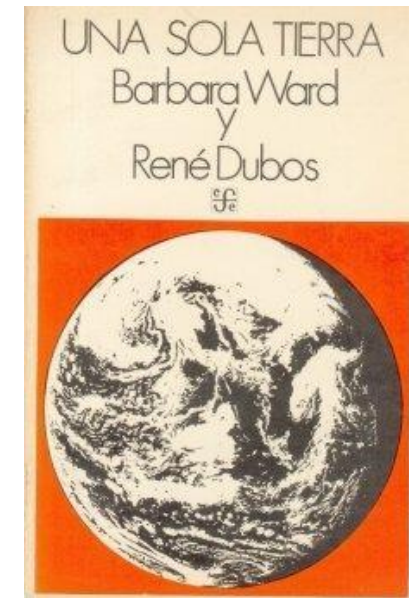
El punto nodal es que la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano, de 1972, oficializa y da sustento legal al tema ambientalista en la arena del orden internacional, que a partir de entonces, y con cierta regularidad, convocará a conciliar los factores del desarrollo con la protección de la naturaleza, proveyendo una guía para la acción de los gobiernos en torno a la idea de conseguir un equilibrio razonable que hasta aquel momento había suscitado desacuerdos sobre las causas de los problemas de la contaminación y del agotamiento de los recursos naturales.

El problema de relacionar acontecimientos cercanamente vinculados a la industrialización y urbanización aceleradas que imponía el crecimiento económico y poblacional se traducía en el indeseable reconocimiento de una realidad mundial bajo muchos aspectos inequitativa, donde pocos poseen y satisfacen sus necesidades más insignificantes, mientras que muchos padecen por no poder satisfacer los mínimos indispensables con detrimento de sus entornos ambientales que son explotados para beneficio de los primeros. El agotamiento de los recursos naturales y los niveles de contaminación que produce la superexplotación de los recursos como prioridad de atención en los países en desarrollo, contrastaba con lo que era importante para los países ricos, donde la cuestión era frenar el crecimiento económico reduciendo producción y consumo a la vez de generar tecnologías limpias.

Frente a estas disyuntivas se integraron los informes presentados en la Conferencia de Estocolmo, en los que se colocaba el problema en términos “de contradicción absoluta entre sociedad y naturaleza, entre economía y ecología, entre crecimiento y conservación” (Pierre, 2005). Así se gesta la primera formulación de *desarrollo sustentable*, una posición moderada que se consolidará como prioritaria hasta 1987 con el informe Brundtland.



Los resolutiveos de la ONU, a partir de la experiencia de Estocolmo, se expresaron en un documento titulado *Sólo una Tierra: cuidado y conservación de un pequeño planeta*, que es considerado el mejor análisis del momento en torno a los problemas ambientales a nivel mundial. Este documento contiene un conjunto de principios, un plan de acción, recomendaciones, disposiciones institucionales y financieras, entre otras resoluciones. Asume lo ambiental en sentido amplio e integra como compatibles los objetivos del desarrollo y la necesidad de cuidar el medio ambiente, adoptando una postura antropocentrista (en oposición a una ecologista ecocentrista), para la cual el cuidado de los recursos es un medio para favorecer el desarrollo y la mejora de las condiciones sociales. En esta declaración no se apela a la tesis del crecimiento cero, más bien, se sanciona el crecimiento como necesario para la superación de la pobreza y, en este sentido, se reconoce la diferencia entre países ricos y países pobres, ubicando la producción y el uso de tecnologías limpias entre los primeros, quienes debían ayudar a los segundos.



Una sola Tierra
Fuente: <http://goo.gl/U0SmIA>

Ante el carácter general de la resolución de la ONU, los países en desarrollo diseñaron un modelo paralelo, de alguna manera alternativo, que se presentó en la Conferencia de Cocoyoc (México, octubre de 1974), ante el que se posicionaron el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) emitiendo una declaración inspirada en el concepto *ecodesarrollo*.

Desarrollo sustentable

Unidad 1. Introducción al desarrollo sustentable



En la Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), se manifestaron los puntos de vista de los países más pobres, que pueden resumirse de la siguiente manera:



El carácter estructural de los problemas ambientales y la crisis global.



Que las desigualdades socioeconómicas en el deterioro ambiental eran consecuencia de los modelos de desarrollo y las formas de vida vigentes.



Se indicó la necesidad de estilos de desarrollo alternativos y de un nuevo orden internacional.



Es la pobreza la que genera crecimiento poblacional y no a la inversa (como planteaban los países ricos).



También la pobreza genera degradación y contaminación de recursos, enfatizando así la necesidad de superarla.



Los países desarrollados, con alto consumo, generaban subdesarrollo en los países periféricos.



Que las sociedades desarrolladas debían disminuir su participación desproporcional en la contaminación (Foladori y Tommasino, 2000, p. 53).



El aporte principal de la Conferencia fue puntualizar la responsabilidad de los países desarrollados en relación con el subdesarrollo de los países pobres.²

En el ámbito no gubernamental se destacó una respuesta desarrollista crítica del ecodesarrollo formulada por la Fundación Bariloche en un texto titulado “Modelo Mundial Latinoamericano” que presentó una alternativa, cuyos elementos esenciales pueden resumirse en un cuestionamiento de las bases económicas y políticas del orden actual, proponiendo alternativas para generar una sociedad diferente evidenciando que los límites, más que físicos, eran sociopolíticos y que:

El cambio debía operarse en la organización social e internacional hacia el objetivo de liberar al hombre del subdesarrollo, implicando la equidad en todas las escalas, un consumo fundamentado en las necesidades reales y no en el lucro privado y el reconocimiento de que estas necesidades se definirían a partir de las especificidades culturales de cada sociedad.

Cabe mencionar que este modelo tuvo cierta resonancia en el debate de la época, al punto de atraer la atención de organismos como la ONU, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la UNESCO. De la misma manera fue utilizado por países en desarrollo como Brasil y Egipto (Gligo, 1986, pp. 29-30; Gallopin, 2001, pp. 77-82. En Pierri, 2005).

² Para profundizar sobre este tema, se recomienda que en la Sección *Para saber más* realices la lectura del prólogo a la edición mexicana del texto de Manuel Castells (1974), *La cuestión urbana*.

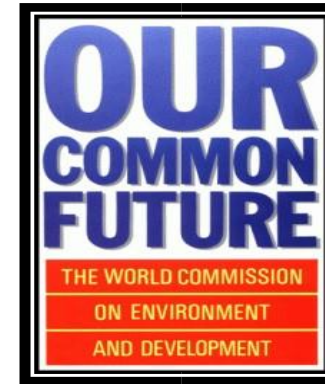


Para concluir con este tema, se puede señalar que la postura en el campo de la política internacional fue la Declaración sobre el Medio Ambiente Humano de la ONU (Estocolmo, 1972), una postura moderada en la que se esboza como idea inicial la necesidad de un **desarrollo sustentable**, idea que tomará una definición más sustancial con el informe Brundtland(1987). En este lapso de quince años, la literatura sobre el tema señala que se constituye un escenario propicio para tomar en consideración la problemática ambiental y su conciencia en el orden internacional, debido a una serie de acontecimientos tanto ambientales como económicos, en tanto indicadores de un empeoramiento de la crisis, cuyos límites abarcaba, en un juego didáctico, sociedades y ambiente, inmersos en una compleja vinculación cuya solución habría que concertar entre fundamentos teóricos, eficacia económica y coyuntura política. Se vuelve a presentar así, la necesidad de reconsiderar el crecimiento económico en términos de alternativas tecnológicas y energéticas, al tiempo que en la arena política se iba agotando la disyuntiva capitalismo-socialismo a favor de cambios parciales de la sociedad capitalista. En 1987, Brundtland representó el momento más propicio para que se establecieran, estructural y sustancialmente, los lineamientos del desarrollo sustentable.



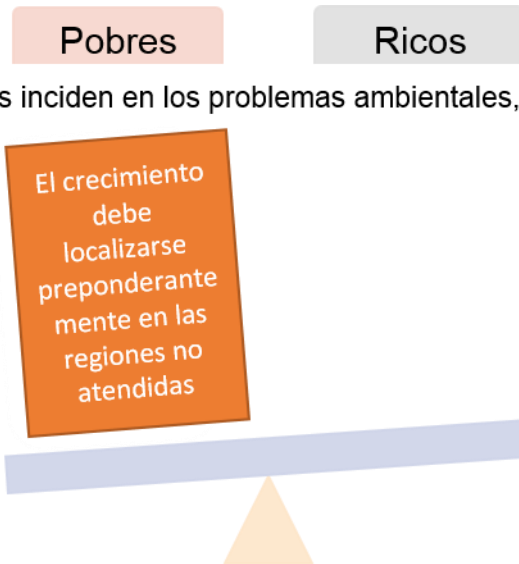
1.3. Concepto de *sustentabilidad*

Después de quince años de la Conferencia sobre el Medio Ambiente Humano, se dio a conocer el Informe Brundtland, documento conocido también como nuestro futuro común, aprobado por la Asamblea General de la ONU en su XLII sesión, en 1987. En éste se menciona que el medio ambiente y el desarrollo están inmersos entre sí y el segundo puede mantenerse cuando no se deteriora el primero.



Brundtland Report Our Common
Fuente: <http://bit.ly/2d4VPh8>

En el concepto *sustentabilidad* planteado en el Informe Brundtland, se reconoce que tanto los ricos como los pobres inciden en los problemas ambientales, otorgando a cada “uno” su responsabilidad y se afirma que para ambos el crecimiento es una necesidad para que disminuya la pobreza y se posibilite la inversión en nuevas tecnologías. Desde este punto de vista, el **desarrollo sustentable** exige que el crecimiento se localice preponderadamente en las regiones donde aún no están siendo atendidas las necesidades esenciales de las poblaciones, sin dejar de mencionar que, en las regiones en las que sí están atendidas estas necesidades deben reflejarse los principios de la sustentabilidad y no propiciar la explotación de unos sobre otros.



Ambos inciden en los problemas ambientales, sin embargo:

Esquema de sustentabilidad y desarrollo sustentable

Se señala el objetivo de la **equidad social** mediante la participación ciudadana y una mayor democracia del sistema internacional, siendo una de sus prioridades la cooperación entre países.

La cuestión fundamental del informe Brundtland fue el haber re-interpretado la contradicción entre conservación del ambiente y crecimiento económico.



El marco ecológico ya no era obstáculo al crecimiento económico. La definición que se dio de *desarrollo sustentable* fue:

Está en manos de la humanidad hacer que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias. El concepto de desarrollo sostenible implica límites, no límites absolutos, sino limitaciones que imponen a los recursos del medio ambiente el estado actual de la tecnología y de la organización social y la capacidad de la biosfera de absorber los efectos de las actividades humanas, pero tanto la tecnología como la organización social pueden ser ordenadas y mejoradas de manera que abran el camino a una nueva era de crecimiento económico (Gudynas, 2004, p. 55).



1.4. Principios de las sociedades sustentables

Como se puede apreciar, las primeras iniciativas describieron problemas generales y plantearon algunas macro-hipótesis de las que derivaron algunas propuestas como la que suscitó el informe Brundtland, y que motivó que, cinco años después, la Organización de las Naciones Unidas convocará a una segunda reunión dedicada a los temas de ambiente y desarrollo. Esto se asocia a su vez con el hecho de que la preocupación por los problemas ambientales crecía junto con las evidencias de una catástrofe creciente: contaminación, deforestación, erosión, adelgazamiento de la capa de ozono, calentamiento atmosférico y, paralelamente, la destrucción de las áreas silvestres y su biodiversidad (Gudynas, 2004, p. 56).

Con todo, fue hasta 1992 que la ONU convocó a una reunión en **Río de Janeiro** a la que fueron invitados los gobiernos y ONG. Hubo encuentros preparatorios y gran cantidad de aportes, uno de ellos, retomado por Gudynas (2004), fue la segunda estrategia mundial de la conservación (1991) bajo el nombre de “Cuidar la Tierra”, diseñada y promovida por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), conjuntamente con el Programa ONU para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), en la que se definió el desarrollo sustentable como la “calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan”; el producto de este desarrollo tendería a fomentar una “economía sostenible” que lograría mantener la base de los recursos naturales mediante la promoción de mejoras técnicas y de conocimiento.

Desarrollo sustentable

Unidad 1. Introducción al desarrollo sustentable



Cumbre de la Tierra

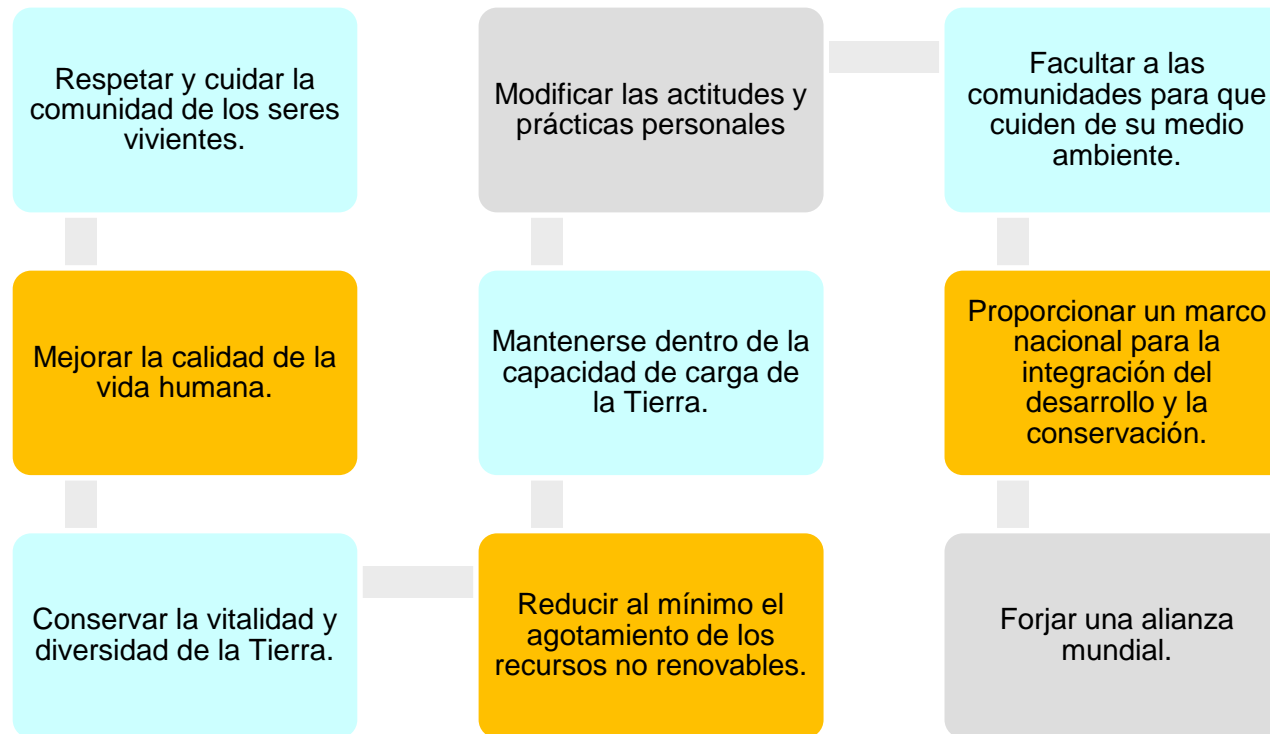
Fuente: http://elprofedebiolo.blogspot.mx/2012_09_01_archive.html

Desarrollo sustentable

Unidad 1. Introducción al desarrollo sustentable



Un desarrollo de este tipo requería de profundos cambios, por lo que se definió una estrategia basada en los siguientes principios para una “sociedad sustentable” (UICN, PNUMA, WWF, 1991):



Principios para una sociedad sustentable



A continuación, se describe cada uno de los principios:

1. Respetar y cuidar la comunidad de los seres vivientes:

Este principio refleja el deber de cuidar a las demás personas y a las demás formas de vida, ahora y en el futuro. Es un principio ético. Significa que el desarrollo no debe hacerse a expensas de otros grupos ni de las generaciones venideras. Nuestro fin debe ser el de compartir equitativamente los beneficios y costes de la utilización de los recursos y la conservación ambiental entre las diferentes comunidades y grupos de intereses, entre las personas pobres y las acomodadas, y entre una generación y las que la seguirán.

Toda la vida sobre la Tierra forma parte de un gran sistema interdependiente, que influye en los componentes no vivos del planeta –rocas, suelos, aguas y aire– y de ellos depende. La perturbación de una parte de esta biosfera puede afectar a la totalidad. Así como las sociedades humanas son interdependientes y las generaciones futuras se verán afectadas por nuestras acciones presentes, así también el mundo de la naturaleza se ve dominado cada vez más por nuestro comportamiento. La gestión del desarrollo para que no amenace la supervivencia de otras especies ni destruya sus hábitats es una cuestión ética y al mismo tiempo práctica. Si bien nuestra supervivencia depende de la utilización de otras especies, no necesitamos ni debemos utilizarlas de forma cruel o dispendiosa.



2. Mejorar la calidad de la vida humana:

El verdadero fin del desarrollo es el de mejorar la calidad de la vida humana. Es un proceso que permite a los seres humanos realizar su potencial, generar la confianza en sí mismos y llevar una vida digna y plena. El crecimiento económico es un componente importante del desarrollo, pero no puede ser un fin en sí, ni puede prolongarse indefinidamente. Aunque las personas difieren por los fines que pueden asignar al desarrollo, algunos de éstos son prácticamente universales. Entre ellos figuran una vida prolongada y saludable, la educación, el acceso a los recursos necesarios para un nivel de vida decoroso, la libertad política, la garantía de disfrute de los derechos humanos y la ausencia de violencia. Sólo si mejoran nuestras vidas en todos estos sentidos, será real el desarrollo.



3. Conservar la vitalidad y diversidad de la Tierra:

El desarrollo basado en la conservación debe abarcar actividades explícitamente destinadas a proteger la estructura, las funciones y la diversidad de los sistemas naturales del mundo, de los que nuestra especie depende enteramente. Para ello es necesario:

- Conservar los sistemas sustentadores de vida. Se trata de los procesos ecológicos que mantienen el planeta apto para la vida. Ellos configuran el clima, purifican el aire y el agua, regulan el caudal de las aguas, reciclan los elementos esenciales, crean y regeneran el suelo y permiten que los ecosistemas se renueven.
- Conservar la biodiversidad. Se refiere no sólo a todas las especies de plantas, animales y otros organismos, sino también a toda la gama de variaciones genéticas dentro de cada especie y a la variedad de ecosistemas.
- Velar por que el aprovechamiento de los recursos renovables sea sostenible. Entre los recursos renovables figuran el suelo, los organismos silvestres y domesticados, los bosques, las praderas, las tierras cultivadas y los ecosistemas marinos y de agua dulce que son fuente de la pesca. Un uso es sostenible si mantiene la capacidad de renovación de los recursos.

4. Reducir al mínimo el agotamiento de los recursos no renovables:

Los minerales, el petróleo, el gas y el carbón son efectivamente no renovables. A diferencia de las plantas, los peces o el suelo, no se pueden utilizar de forma sostenible. Sin embargo, se puede prolongar su “vida”, por ejemplo, reciclándolos, utilizando una menor cantidad de un recurso para fabricar un producto determinado o adoptando sustitutos renovables cuando sea posible. La adopción en gran escala de dichos métodos es esencial para que en el futuro la Tierra pueda mantener a miles de millones de personas más y proporcionar a todos una calidad de vida decorosa.



5. Mantenerse dentro de la capacidad de carga de la Tierra:

La definición exacta es difícil, pero hay límites finitos para la “capacidad de carga” de los ecosistemas de la Tierra, esto es, para los impactos que dichos ecosistemas y la biosfera en conjunto pueden soportar sin un deterioro peligroso. Los límites varían de región a región y las repercusiones dependen del número de personas y de la cantidad de alimentos, agua, energía y materias primas que utilice y malgaste cada una de ellas. Unas pocas personas consumiendo en gran cantidad pueden causar tanto daño como muchas personas consumiendo poco. Hay que formular políticas encaminadas a lograr un equilibrio entre el número de seres humanos, sus estilos de vida y la capacidad de la naturaleza, junto con tecnologías que aumenten dicha capacidad a través de un manejo cuidadoso.

6. Modificar las actitudes y prácticas personales:

Para adoptar la ética de la vida sostenible, las personas deben reexaminar sus valores y modificar su comportamiento. La sociedad debe promover valores que aboguen por la nueva ética y se opongan a los que sean incompatibles con una forma de vida sostenible. Se debe difundir información mediante sistemas educativos formales y no formales, a fin de que puedan explicarse y entenderse las políticas y las acciones necesarias para la supervivencia y el bienestar de las sociedades mundiales.



7. Facultar a las comunidades para que cuiden de su medio ambiente:

La mayoría de las actividades creativas y productivas de los individuos o los grupos se realizan en comunidades. Las comunidades y las agrupaciones de ciudadanos constituyen el medio más accesible para que las personas actúen de forma socialmente valiosa y expresen sus preocupaciones. Si se las faculta adecuadamente y se les proporciona la debida orientación e información, las comunidades pueden participar en la adopción de las decisiones que les afecten y desempeñar un papel indispensable en la creación de una sociedad sostenible con un fundamento seguro.

8. Proporcionar un marco nacional para la integración del desarrollo y la conservación:

Para poder avanzar de forma racional, todas las sociedades necesitan una base de información y conocimientos, un marco jurídico e institucional y políticas económicas y sociales coherentes. Un programa nacional encaminado al logro de la sustentabilidad debe abarcar todos los intereses y procurar identificar y prevenir los problemas antes de que se planteen. Debe tener capacidad de adaptación y cambiar de rumbo continuamente en función de la experiencia y las nuevas necesidades.

9. Forjar una alianza mundial:

Hoy ninguna nación puede ser autosuficiente. Para lograr la sustentabilidad mundial, hay que establecer una firme alianza entre todos los países. Los niveles de desarrollo en el mundo son desiguales y hay que ayudar a los países de menores ingresos a desarrollarse de forma sostenible y proteger su medio ambiente. Sólo a partir de un fin y una determinación comunes se pueden manejar los recursos mundiales y compartidos, en particular la atmósfera, los océanos y los ecosistemas compartidos. La ética del cuidado es aplicable al nivel internacional y también a los niveles nacional e individual.



1.5. Dimensiones de la sustentabilidad

El concepto *dimensional de la sustentabilidad* remite a la interacción de los distintos escenarios económicos, socio-culturales, ambientales y políticos que se enlazan entre sí en el objetivo común de alcanzar el desarrollo sustentable. Los principios que se enlistaron son precisamente los referentes que debieran guiar la toma de decisión y las prácticas desde los distintos escenarios para que puedan ser enfocados a la sustentabilidad. Las distintas dimensiones operando en conjunto tenderían entonces a alcanzar el equilibrio deseado del desarrollo sustentable.

Estas dimensiones funcionan como pilares que soportan los aspectos económicos, sociales y ambientales de las actividades humanas, y por lo tanto, deben tenerse en cuenta en las localidades, tanto por parte de las autoridades, así como por personas, organismos y empresas.



Economía

Dimensión económica: Genera la capacidad para contribuir al desarrollo económico en el ámbito de creación de empresas en todos los niveles.

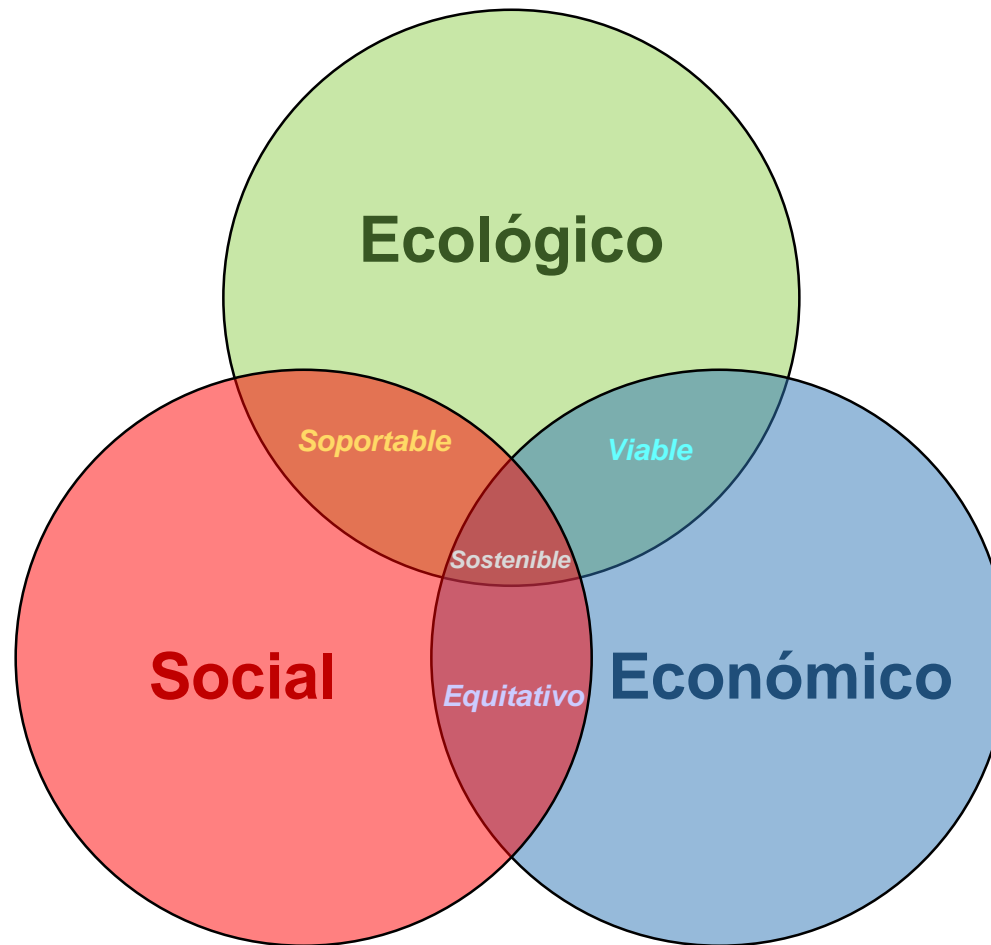


Dimensión social: Está conformada por los trabajadores (condiciones de trabajo, nivel salarial, etc.) los proveedores, los clientes, las comunidades locales y la sociedad en general, es decir, las necesidades humanas básicas en sí mismas.



Dimensión ambiental: Es la compatibilidad entre la actividad social de las empresas y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas. Este pilar es necesario para que los otros dos sean estables.

Interacción entre las dimensiones de la sustentabilidad y el desarrollo sustentable





Cierre de la unidad

Hasta este momento has revisado el marco conceptual para comprender cómo se define el desarrollo sustentable y la forma en que asume una posición frente a él. Ahora que conoces los conceptos de los que hay que partir, lo que los países están haciendo para atender el problema que se ha generado por la forma en que hoy se utiliza a la naturaleza. Se espera que esta información demuestre que hay mucho por hacer y que todos los que aquí vivimos somos los que tenemos que hacer algo para ayudar a superar la situación que hoy se vive.



Para saber más

- Carpinetti, B. (coord.) (2013). *Introducción al desarrollo sustentable*. Argentina: Universidad Nacional Arturo Jauretche. Recuperado de http://209.177.156.169/libreria_cm/archivos/pdf_1259.pdf
- Castells, M. (1974). *La cuestión urbana*. México: Siglo XXI.
- Foladori, G. (1999). Sustentabilidad ambiental y contradicciones sociales. *Ambiente & Sociedade*, 2(5). Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/asoc/n5/n5a03.pdf>
- Valencia, H. y Torres, V. (2004). *Introducción al desarrollo sustentable*. Quito: IEE. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Ecuador/iee/20121116104556/modulo1.pdf>



Fuentes de consulta

- Boff, E. (1996). *Grito de la Tierra, grito de los pobres*. Madrid: Trotta.
- Capra, F. (1992). *El punto crucial*. Argentina: Estaciones.
- Castells, M. (1974). *La cuestión urbana*. México: Siglo XXI.
- Escobar, J. L. (2007). El desarrollo sustentable en México (1980-2007). *Revista Digital Universitaria*, 9(3), 1067-6079. Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.9/num3/art14/art14.pdf>
- Foladori, G. y Tommasino, H. (2000, junio). El concepto de desarrollo sustentable. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, (1), 41-56.
- Gudynas, E. (2004). *Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible* (5a. ed.). Montevideo: Coscoroba.
- Herrera, A. (2004). *¿Catástrofe o nueva sociedad? Modelo mundial latinoamericano*. Canadá: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. Recuperado de <http://rio20.net/wp-content/uploads/2012/04/Herrera-A-Catastrofe-o-Nueva-Sociedad-Modelo-Mundial-Latinoamericano.pdf>
- Pierre, R. J. (2005). *Política y experiencia*. México (escrito no publicado).
- Foladori, G. y Pierri, N. (Coord.) (2005), **¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable**, Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial. México: Miguel Ángel Porrúa, UAZ, Cámara de Diputados LIX Legislatura, ISBN 970-701-610-8. Recuperado de http://www.estudiosdeldesarrollo.mx/pagina_tipo_cuatro.php?libro=sustentabilidad
- PNUAM (2012). *Geo5. Perspectivas desde el medio ambiente mundial*. Recuperado de <http://www.pnuma.org/geo/geo5/GEO%205%20ESPANOL%202013%20WEB.pdf>
- UICN, PNUMA, WW (1991). *Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida*. Gland, Suiza. Recuperado de <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/1705/Capitulo2.pdf>