



## 1.7 Sustentabilidad



# Sustentabilidad

- \* Es un término relativamente nuevo en los discursos ambientales que por su importancia ha pasado del estudio a la mayoría de los ámbitos de la toma de decisiones.
- \* La sustentabilidad busca la administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras. Uno de los principales retos que enfrenta México es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social.
- \* La sustentabilidad requiere de una estrecha coordinación de las políticas públicas en el mediano y largo plazo como criterio rector en el fomento de las actividades productivas, por lo que, en la toma de decisiones sobre inversión, producción y políticas públicas, se incorporan consideraciones de impacto y riesgo ambientales, así como de uso eficiente y racional de los recursos naturales.



# Sustentabilidad

- \* Aunque el modelo global de desarrollo ha propiciado mejoras en algunos países y regiones, el medio ambiente y los recursos naturales continúan deteriorándose a una velocidad alarmante. Los impactos ambientales derivados de los patrones de producción y consumo, así como las presiones demográficas, podrían provocar transformaciones masivas en el entorno que enfrentarán las generaciones futuras.



# Sustentabilidad

- \* El cambio climático, la reducción de la capa de ozono, la lluvia ácida, el incremento de los residuos municipales e industriales, la contaminación del suelo y el agua por metales pesados y desechos tóxicos, la pérdida de recursos forestales, la desertificación, la sobreexplotación de los recursos hídricos y la pérdida de la biodiversidad serían algunas de sus consecuencias.
- \* Por su nivel de desarrollo económico, la gran diversidad de sus recursos naturales, su situación geoestratégica y su acceso a distintos foros internacionales, México se ubica en una posición privilegiada para erigirse como un interlocutor importante para el diálogo y la cooperación entre los países desarrollados y en desarrollo.
- \* Así, el país ha participado en los esfuerzos de cooperación internacional con el objetivo de contribuir a la consolidación de una agenda basada en principios claramente definidos y apoyada por instituciones sólidas. Asimismo, ha cooperado activamente a la construcción de la agenda ambiental internacional, impulsando los principios de equidad y responsabilidad común.

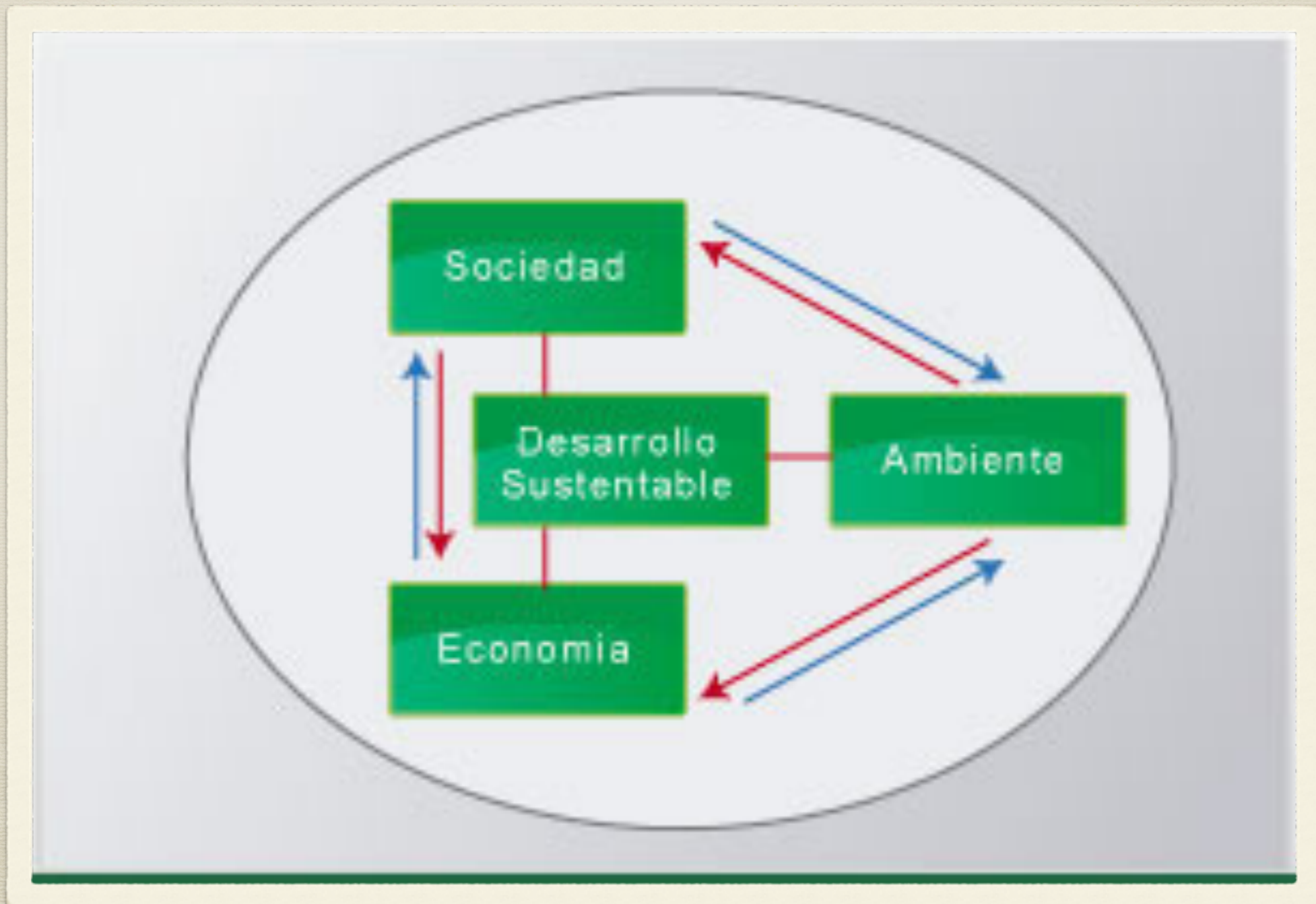


# Sustentabilidad

- \* Para que el país transite por la senda de la sustentabilidad es indispensable que los sectores productivos y la población adopten modalidades de producción y consumo que aprovechen con responsabilidad los recursos naturales.
- \* Indudablemente, México enfrenta grandes retos en todos los aspectos de la agenda ambiental. Esta agenda comprende temas fundamentales como la conciliación de la protección del medio ambiente (la mitigación del cambio climático, la reforestación de bosques y selvas, la conservación y uso del agua y del suelo, la preservación de la biodiversidad, el ordenamiento ecológico y la gestión ambiental) con la competitividad de los sectores productivos y con el desarrollo social.
- \* Para alcanzar el desarrollo sustentable deben establecerse mejores vínculos entre las actividades que rigen el comportamiento social, los instrumentos regulatorios para fomentar un crecimiento económico, y el enfoque hacia la responsabilidad que todos tenemos hacia el medio ambiente, el cual incluye un mejor aprovechamiento de recursos, evitar el deterioro de los ecosistemas y reducir la cantidad de emisiones contaminantes.



# Elementos de la Sustentabilidad





# Historia de la Sustentabilidad

- \* En 1994, durante el Simposium de Oslo sobre Consumo Sustentable, se definió a la producción y el consumo sustentable como "el uso de servicios y productos, que responden a las necesidades básicas, mejoran la calidad de vida, y a la vez, minimizan el uso de recursos naturales y materiales tóxicos, así como las emisiones de desechos y contaminantes durante el ciclo de vida del servicio o producto, sin poner en riesgo las necesidades de las generaciones futuras".
- \* Lo anterior significa el usar de forma eficiente los recursos a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos, es decir, desde la extracción de materias primas requeridas para su fabricación, hasta la disposición final o reintegración a la cadena productiva de los residuos, pasando por los procesos de producción y el consumo.
- \* Por ello, es importante que tanto productores y consumidores, así como entidades gubernamentales, consideren criterios ambientales, sociales y económicos que favorezcan el desarrollo y fomento de prácticas sustentables en la producción y el consumo.m



# Criterios para la Sustentabilidad

\* Ambientales

\* Económicos

\* Sociales

\* [http://www.semarnat.gob.mx/temas/pycs/Paginas/  
criterios.aspx](http://www.semarnat.gob.mx/temas/pycs/Paginas/criterios.aspx)



# Simbiosis Industrial

- \* La Simbiosis Industrial es la actividad que permite que empresas del mismo o de diferentes sectores, utilicen los residuos o subproductos derivados de procesos industriales, en otros distintos como materia prima o insumo; por lo anterior se vuelve fundamental el establecer las redes y sinergías adecuadas para que entre empresas, contemplen esta actividad como parte de sus principios en la búsqueda del aprovechamiento y valorización de residuos y a su vez en reducir la dependencia hacia los recursos naturales.





# Simbiosis Industrial

- \* A través de la Simbiosis Industrial se busca promover la adopción de patrones de producción y consumo sustentable en los distintos sectores industriales, y es en la Estrategia Nacional de Producción y Consumo Sustentable donde se expresa esta acción como parte de las actividades de fomento.
- \* Para promover y difundir esta actividad, la Dirección General de Industria, adscrita a la Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental celebró el primer Foro "Simbiosis Industrial en México" con la asistencia de representantes de los sectores empresarial, académico y organizaciones no gubernamentales.
- \* El objetivo del foro fue brindar un espacio para que estos sectores intercambiaran experiencias e identificaran los retos vinculados a la Simbiosis Industrial.



# Simbiosis Industrial

- \* El evento contó con la participación como panelistas de expertos internacionales en el tema quienes mostraron los beneficios e impactos de la Simbiosis Industrial en el aprovechamiento de residuos en proyectos realizados a nivel mundial, investigadores en materia de Ecología Industrial quienes expusieron los logros en diferentes proyectos que se han realizado en la materia en la República Mexicana además de resaltar la importancia de vincular la investigación entre la academia y el sector privado.
- \* También se contó con la participación de Directores de Asociaciones del Sector Privado y representantes de empresas de diferentes sectores industriales quienes establecieron que la simbiosis industrial es un tema que debe ser adoptado como una solución y herramienta para atender la problemática relacionada con el cambio climático, la seguridad de materiales y la seguridad energética, al mismo tiempo que promueve la innovación, competitividad, creatividad, así como el crecimiento verde y el desarrollo económico.



# Conclusiones del Foro

- \* Debe cambiarse la visión de los residuos para verlos como recursos, aunque esto dependerá de la valoración que se tenga de ellos.
- \* La responsabilidad es compartida pero diferenciada para el avance de éste concepto, por una parte el sector gubernamental generando instrumentos y políticas pública, el sector industrial incorporando la innovación desde la planeación y el diseño de productos y servicios y el sector académico mediante la educación sobre el tema.
- \* Los sistemas artificiales deben seguir a los sistemas naturales, por lo que los flujos de materiales deben de cambiar: de un sistema lineal, a un sistema cíclico.
- \* Como es la tendencia actual, deben de crearse y aprovecharse las redes, de manera que se incremente la participación conjunta, y por tanto, la asunción de la responsabilidad ética que tenemos todos de conservar el medio ambiente.



# Conclusiones del Foro

- \* Si bien la Semarnat actuará como facilitador para que en conjunto con los gobiernos locales y la empresa den continuidad a programas como éste, el éxito depende de la participación de las empresas en su desarrollo.
- \* Debe existir confianza entre las empresas y sinergia para promover la comunicación dentro de la empresa como hacia afuera.
- \* La investigación, desarrollo e innovación son componentes que no deben faltar, tanto para diseñar como para encontrar la extracción rentable de sustancias valiosas.
- \* Si bien la disposición correcta de los residuos basada en su valoración es la regla a seguir, lo ideal es contar con el adecuado diseño de los productos contemplando los factores de disposición procurando la no generación de los mismos.
- \* Como parte de la Economía Verde, la simbiosis industrial es una herramienta para la generación de empleos, bienestar social y desarrollo económico esto a partir del cuidado y preservación de los recursos naturales.