



Facultad



UAEM
Economía

Economía, ambiente, gestión y sociedad.

Elaboró: Emmanuel Moreno Rivera
OCTUBRE 2017



U.A. Economía del medio ambiente

Objetivo general

El objetivo del presente material didáctico es guiar y apoyar a los estudiantes de las Licenciaturas en Economía y en Relaciones Económicas Internacionales en el estudio de los aspectos más relevantes de la economía ambiental y en particular sobre la sustentabilidad; partiendo de la conceptualización filosófica; sus instrumentos analíticos y el debate contemporáneo sobre el desarrollo sustentable y sostenible.

Guion explicativo

El presente curso está compuesto por cuatro unidades en las cuales se proporcionan elementos de análisis a cerca de la importancia que tiene la economía del medio ambiente en los estados de la naturaleza viables respecto de la compatibilidad con los distintos modelos de crecimiento que la organización social establece y de la intervención de política para alcanzar el desarrollo sustentable que las generaciones presentes y futuras demandan.



En esta Unidad de Aprendizaje se estudia y analiza el amplio contexto económico y social del origen de la sobreexplotación de los recursos naturales y la degradación ecológica, la cual no sólo se explica a partir de las fallas en los mercados, sino que en un sentido más amplio tiene que ver con los arreglos sociales que establecen los patrones de consumo y de producción que están detrás de la elección de los posibles estados de naturaleza.

La primera unidad de competencia consiste en describir los argumentos a través de los cuales se definen las bases del problema ambiental y su solución como un asunto socioeconómico, se expone el concepto de economía del medio ambiente y de **desarrollo sustentable**.

En **la segunda unidad**, se describen los fundamentos microeconómicos de la elección (individual y social) y las fallas de mercado, particularmente de las externalidades y los bienes públicos.

La tercera unidad aborda uno de los principales problemas a los que se enfrenta la Economía del Medio Ambiente (o ambiental) en la actualidad, como es el asunto de establecer criterios adecuados para valorar los servicios ambientales.

La cuarta unidad de competencia estudia los arreglos institucionales que demandan una gestión eficaz y eficiente de la organización social y de los actores involucrados, así como las bases de gestión y política públicas para el desarrollo sustentable.

Los estudiantes podrán seguir las diapositivas como apoyo en la lectura de los materiales recomendados para cada unidad de competencia.

PROGRAMA ACADÉMICO (oficial y vigente)

Programa de Estudio por Competencias

I. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

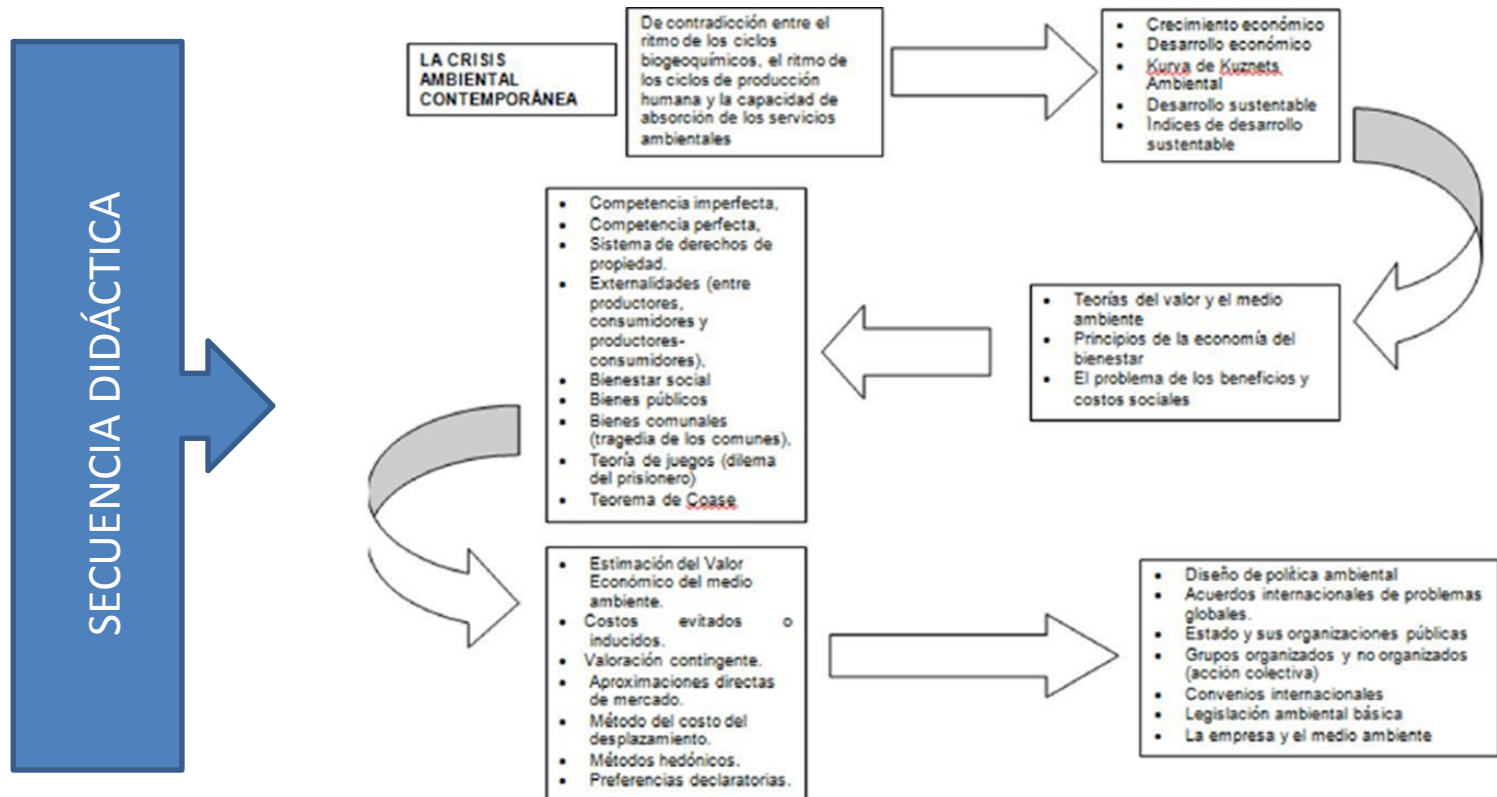
ESPACIO ACADÉMICO: Facultad de Economía							
PROGRAMA EDUCATIVO: Licenciatura en Economía					Área de docencia:		
Aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno	Fecha de elaboración: 20 de febrero de 2006		Fecha de aprobación: 31 de mayo de 2006		Programa elaborado por: Alejandro Escobar Zepeda		
	Fecha de actualización: 31 octubre de 2012		Fecha de aprobación: 31 de enero de 2013		Programas actualizados por: Alejandro Escobar Zepeda, José Gabriel Espínola Reyna, Sandra Ochoa Díaz		
Nombre de la Unidad de Aprendizaje: ECONOMÍA DEL MEDIO AMBIENTE							
Clave	Horas teóricas	Horas práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Carácter de la Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación
L43028	3	1	4	6	Curso - Taller	Obligatorio	Sustantivo
Prerrequisitos: Fundamentos de Microeconomía, Macroeconomía		Unidad de Aprendizaje Antecedente: Microeconomía I			Unidad de Aprendizaje Consecuente: Ninguna		
Programas académicos en los que se imparte: Licenciatura en Economía							

CONTENIDO DEL PROGRAMA OFICIAL DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE.

- I. Describir los argumentos a través de los cuales se definen las bases del problema ambiental y su solución como un asunto social.
- II. Exponer los conceptos de economía ambiental, economía del medio ambiente y economía de los recursos naturales.
- III. Describir los fundamentos microeconómicos de la elección (individual y social) y las fallas de mercado, particularmente de las externalidades.
- IV. Exponer los fundamentos de la teoría de juegos no-cooperativos necesarios para enfrentar el análisis del deterioro ambiental alrededor de la llamada tragedia de los comunes en términos del dilema de la no cooperación o del prisionero.
- V. Identificar los problemas derivados de la sobreexplotación de los recursos naturales y la degradación ecológica, de acuerdo con los arreglos sociales que establecen los patrones de consumo y de producción que están detrás de la elección de los posibles estados de naturaleza viables.
- VI. Estudiar los métodos de valoración económica y social de los servicios ambientales.

VII. Estudiar los arreglos institucionales que demanda la gestión de política y de las preferencias de actores involucrados a fin de terminar un modelo de desarrollo sostenible y sustentable acorde con la valoración social de los recursos naturales escasos.

VIII. Identificar las acciones de política y líneas estratégicas a través de las cuales el gobierno y la sociedad organizada enfrenta el problema de deterioro ambiental.



El problema ambiental y su solución como un asunto social.

CONTENIDO

1. El desarrollo, la sustentabilidad y sus indicadores
2. Conceptos de economía ambiental, economía del medio ambiente y economía de los recursos naturales.
3. Arreglos institucionales de gestión ambiental



El Desarrollo

De acuerdo con la teoría del desarrollo y crecimiento económicos se considera que fue J. Schumpeter quien propuso por primera vez el término desarrollo.

Diversas propuestas:

- ❑ El desarrollo se concibe como una forma de planificación y de política (Mennes, et al., 1980).
- ❑ Otra apreciación señala que el desarrollo exige transformaciones profundas y deliberadas, cambios estructurales e institucionales, y se percibe como un proceso discontinuo de desequilibrios más que de equilibrios.
- ❑ Se concibe también como un proceso de cambio social, como un proceso deliberado que persigue como finalidad última la igualdad de oportunidades sociales, políticas y económicas, tanto en el plano nacional como en relación con sociedades que poseen patrones más elevados de bienestar material (Sunkel y Paz, 1978)

- ❑ La ONU define el **desarrollo** como el mejoramiento sustancial de las condiciones sociales y materiales de los pueblos, en el marco del respeto por sus valores culturales.
- ❑ Otra explicación del desarrollo, lo detalla como un **proceso de transformación de la sociedad caracterizado por una expansión de su capacidad productiva, la elevación de los promedios de productividad por trabajador y de ingresos por persona, cambios en la estructura de clases y grupos y en la organización social, transformaciones culturales y de valores, y cambios en las estructuras políticas y de poder, todo lo cual conduce a una elevación de los medios de vida (Sunkel, 1980).**

Estilos de desarrollo

Desde una perspectiva dinámica e integradora un estilo de desarrollo es (...) **un proceso dialéctico entre relaciones de poder, y conflictos entre grupos y clases sociales, que derivan de las formas dominantes de acumulación de capital, de la estructura y tendencias de la distribución del ingreso, de la coyuntura histórica y la dependencia externa, así como de los valores e ideologías** (Gligo, 2006).

Con base en estas ideas, sin duda la clave del desarrollo reside en la satisfacción de las necesidades individuales y colectivas, materiales y no materiales, dentro del marco de políticas conectadas a conjuntos específicos de circunstancias e instituciones participantes (Tinbergen, 1977).

Como referencia histórica del estilo de desarrollo de América latina:

1940s

Proceso de cambios en las relaciones entre política y economía

Se adopta la **industrialización** como estrategia del modelo de desarrollo basado en la sustitución de importaciones.

Aspecto más dinámico del desarrollo de esa época.

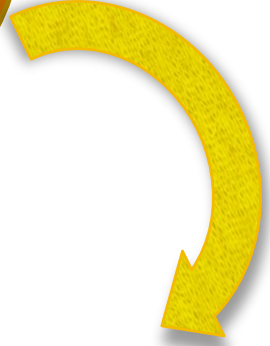
La expansión industrial altera los sistemas económico sociales:

Diversifica patrones de consumo

Crea nuevas necesidades

Altera las estructuras económicas, sociales, políticas **y de la naturaleza local**

El impacto directo de la industria sobre la naturaleza se produce básicamente por la ocupación del espacio, la utilización de los recursos naturales y la generación de residuos: desechos y contaminantes.



Es la causación circular desarrollo-degradación la única vía transitable?

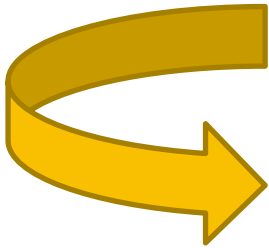
EL DESARROLLO SUSTENTABLE



El desarrollo sustentable. Concepto

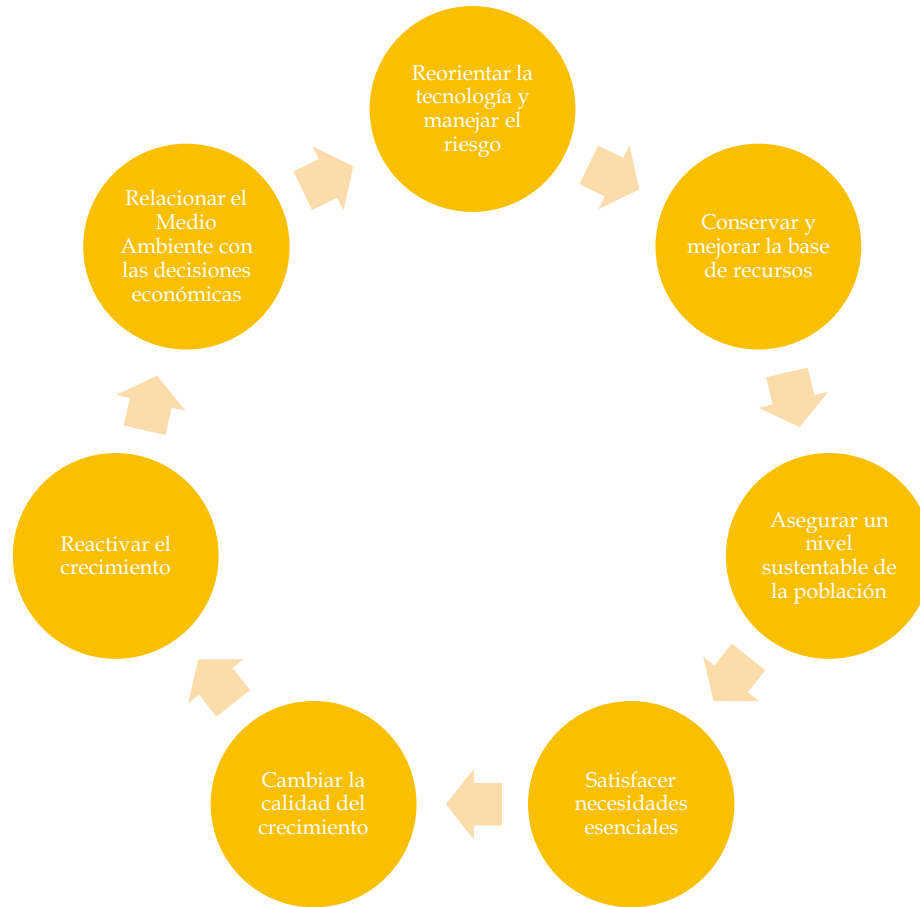
- ❑ La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Ambiente Humano celebrada en Estocolmo en junio de 1972, proclamó al ambiente como una cuestión de interés constante para los países del mundo y creó en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

- ❑ Nuestro Futuro Común o Informe Brundtland.



El documento advierte que la humanidad debe cambiar los modos de vivir y de interacción comercial si no desea el advenimiento de una era con niveles de sufrimiento humano y degradación ecológica inaceptables. Asimismo, indica que está en manos de la sociedad 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 reporte sugiere que el desarrollo económico y social deben descansar en la **sustentabilidad**, y como conceptos claves en las políticas de desarrollo sustentable identifica los siguientes estrategias:



Indicadores de desarrollo sustentable

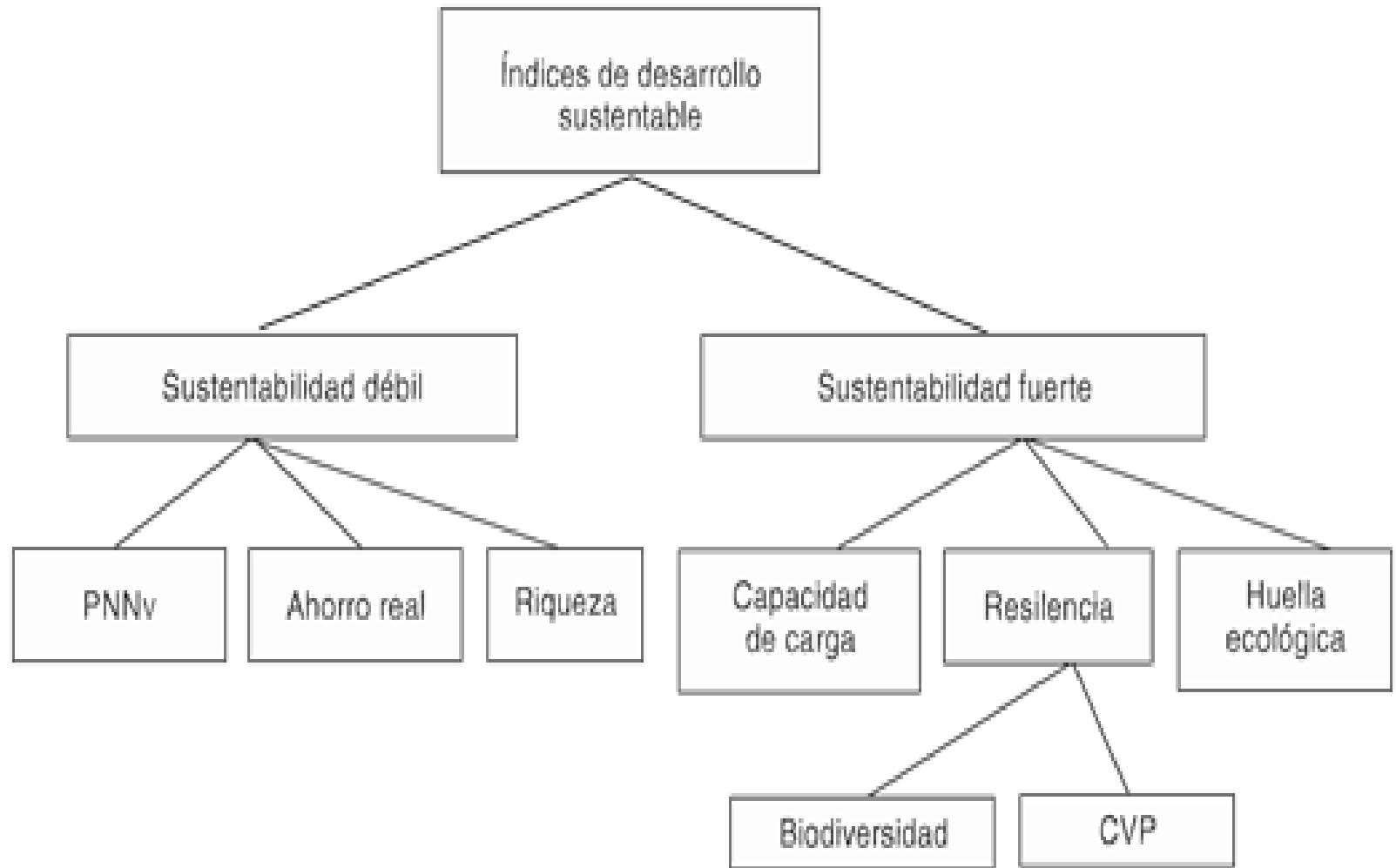
La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, 1992), propuso la Declaración sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y con un documento guía (Agenda 21) para los gobiernos nacionales y locales en la formulación de estrategias para la configuración de planes para el desarrollo sustentable.

El capítulo 40 en su apartado 40.4 hace referencia a los indicadores del desarrollo de la sustentabilidad señalando que: Es preciso elaborar indicadores del desarrollo sostenible que sirvan de base sólida para adoptar decisiones en todos los niveles y que contribuyan a una sostenibilidad autorregulada de los sistemas integrados del medio ambiente y el desarrollo.

*Conjunto de indicadores de desarrollo sustentable propuestos por la
OCDE*

Objetivo	Indicador
CAPITAL NATURAL	
Calidad del aire	Índice de emisiones de gases de efecto invernadero y emisiones de CO ₂ y NO _x .
Calidad del agua	Intensidad de uso del agua (extracción/recursos renovables).
Recursos energéticos	Consumo de recursos energéticos.
Biodiversidad	Área protegida (porcentaje del área total).
CAPITAL ECONÓMICO	
Producción	Volumen de stock de capital neto.
Cambio tecnológico	Tasa de crecimiento de la productividad multi-factorial.
Activos financieros	Activos extranjeros netos y balance contable actual.

Capital humano	
Stock de capital humano	Proporción de la población con educación secundaria o universitaria.
Inversión en capital humano	Gastos en educación.
Depreciación de capital humano	Tasa y nivel de desempleo.
Satisfacción de necesidades	
Consumo	Gasto final familiar en consumo/Intensidad de generación de residuos municipal.
Distribución de la renta	Coeficiente de Gini.
Salud	Esperanza de vida al nacer/Calidad del aire urbano.
Empleo	Ratio empleo/población.
Educación	Tasas de participación.



CVP = Coeficiente de variación del producto. PNNv = Producto Nacional Neto Verde.

Capacidad de carga

Nivel máximo de individuos de una determinada especie que puede sobrevivir con los recursos disponibles en una determinada área (Ehrlich, 1992).

Sin embargo, para aplicar este concepto a las sociedades humanas, es necesario considerar no sólo el nivel de población sino también el nivel de actividad económica y la composición de la producción, pues la tecnología puede aumentar la capacidad de carga de un determinado sistema.

Resiliencia

La resiliencia se puede definir como la capacidad de resistencia o de recuperación de un determinado ecosistema. El grado de resiliencia de un **ecosistema** informa de hasta qué punto la productividad eco- lógica del mismo permanece inalterada, o disminuye de forma temporal o permanente como resultado de presiones o perturbaciones.

La huella ecológica

La huella ecológica es una *medida de la carga impuesta por una determinada población sobre los recursos naturales y el medio ambiente.*

Representa el área biológicamente productiva, de tierra o mar, necesaria para sustentar los actuales niveles de consumo de recursos y generación de residuos de esa población (Wackernagel y Rees, 1996).

Análogamente, la huella ecológica global representa el área de tierra o mar, biológicamente productiva, requerida para satisfacer las actuales necesidades ambientales de la especie humana.

¿Qué es un indicador de sustentabilidad?

Los indicadores de sustentabilidad constituyen un sistema de señales que permiten a los gobiernos nacionales, locales, comunidades, empresas públicas y privadas, según sea el caso, evaluar su progreso en la gestión ambiental o respecto del desarrollo sustentable.

Los indicadores de sustentabilidad son indicadores multidimensionales que muestran las relaciones entre la economía de la comunidad, el medio ambiente y la sociedad. (Hart, 1998).



Perspectiva antropocéntrica

La sobrevivencia y el bienestar humano son asunto básico, mientras que la naturaleza entra tan sólo como un medio.

Las dimensiones del desarrollo sustentable

□ Dimensión económica

La dimensión económica del desarrollo sustentable se centra en mantener el proceso de desarrollo económico por vías óptimas hacia la maximización del bienestar humano, teniendo en cuenta las restricciones impuestas por la disponibilidad del capital natural (Priego, 2003).

□ Dimensión social

Esta consiste en reconocer el derecho a un acceso equitativo a los bienes comunes para todos los seres humanos, en términos intrageneracionales e intergeneracionales, tanto entre géneros como entre culturas. La dimensión social no solo se refiere a la distribución espacial de la población, sino que remite, al conjunto de relaciones sociales y económicas que se establecen en cualquier sociedad y que tienen como base la religión, la ética y la propia cultura.

□ Dimensión ambiental

Esta dimensión surge del postulado que afirma que el futuro del desarrollo depende de la capacidad que tengan los actores institucionales y los agentes económicos para conocer y manejar, según una perspectiva de largo plazo, su stock de recursos naturales renovables y su medio ambiente.

En esta dimensión se presta especial atención a la biodiversidad y, principalmente, a los recursos como el suelo, el agua y la cobertura vegetal (bosque), que son los factores que en un plazo menor determinan la capacidad productiva de determinados espacios (Sepúlveda, et al., 1998).

LA SUSTENTABILIDAD DEL DESARROLLO ECONÓMICO

La Sociedad Sustentable



La preocupación por las limitaciones impuestas por el medio ambiente al bienestar futuro de la humanidad se concretó en la instigación de numerosas investigaciones científicas y en la aparición de revistas académicas especializadas en el ámbito de la Economía Ambiental, como:

- ❑ Journal of Environmental Economics and Management (en 1974)
- ❑ Ecological Economics
- ❑ Environmental and Resource Economics.

ECONOMÍA POSITIVA ----- ANÁLISIS DE
LOS HECHOS

ECONOMÍA NORMATIVA ----- POLÍTICA
ECONÓMICA

La ciencia de la sostenibilidad ha surgido como una respuesta de la investigación científica a los problemas de la insostenibilidad.

La falta de consenso sobre qué es 'sostenibilidad' como objeto de estudio, o sobre qué estudia la ciencia de la sostenibilidad, impide desarrollar teorías sobre la sostenibilidad de los sistemas

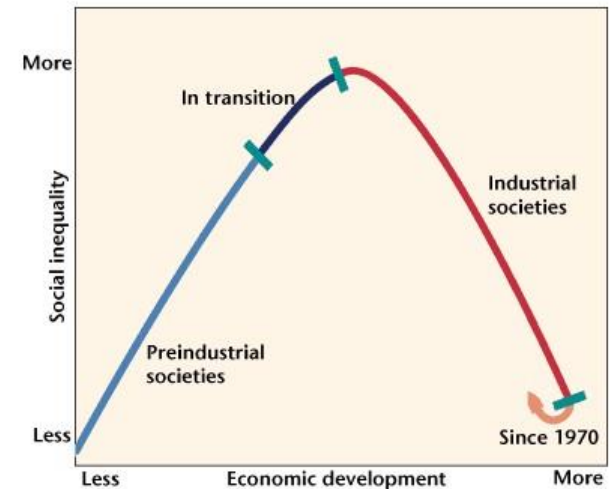
Sobre la manera de entender el concepto de sostenibilidad pueden destacarse tres grandes perspectivas: la perspectiva del desarrollo sostenible, la perspectiva de la integración equilibrada, y la perspectiva de resiliencia.

Qué es “sostenibilidad” como objeto de estudio?

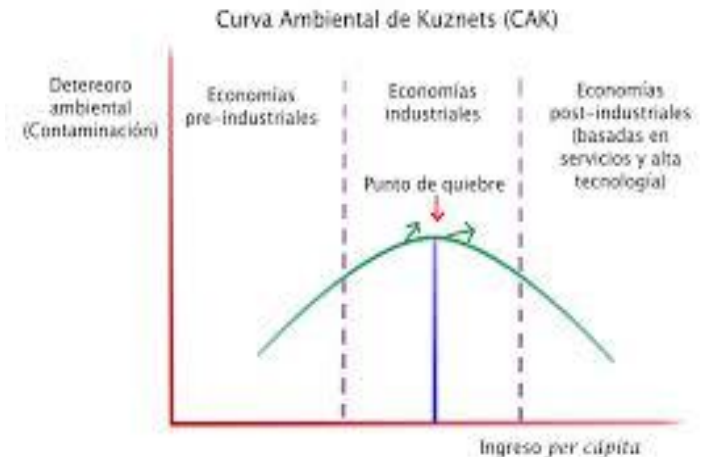
Qué estudia la ciencia de la sostenibilidad?

Cómo surge y por qué el concepto de desarrollo sustentable?

Relación entre crecimiento económico y conservación ambiental, para demostrar que esta relación va a depender del problema ambiental y de la etapa de desarrollo del país o región considerados.



La curva de Kuznets es una representación gráfica de una hipótesis planteada por Simon Kuznets (de la hipótesis de Kuznets) consistente en que, los países pobres serían, en un principio, igualitarios; sin embargo, a medida que se van desarrollando, el ingreso se concentra y la distribución del ingreso empeora. Luego, con el desarrollo posterior, vuelve a ser igualitario y dicha desigualdad se nivela.



CRITICA

La forma de U invertida en la curva no proviene de una progresión en el desarrollo de los países, sino más bien de diferencias históricas entre países pobres y ricos. En el conjunto de datos usados por Kuznetz, muchos de los países de renta media estaban en América Latina, una región caracterizada históricamente por altos niveles de desigualdad. Cuando se controla esta variable en la regresión, la curva en forma de U invertida desaparece.

$$I = f (Y, T, F)$$

El objetivo era investigar la evolución de un determinado índice de calidad ambiental, I , con la renta per cápita, Y , la tendencia temporal, T , y otro tipo de características o efectos fijos, F , como la disponibilidad de recursos o el tipo de políticas públicas.

Definir el concepto de desarrollo sustentable y describir las implicaciones de esta definición tanto en términos de eficiencia como de equidad.



Gro Harlem Brundtland.
Presidió la Comisión
Mundial de la
Organización de las
Naciones Unidas (ONU)
sobre Medio Ambiente y
Desarrollo.

Fue en 1987 con el Informe Brundtland, donde se enfatizó que el desarrollo y medio ambiente no pueden ser separados, pues el desarrollo no se mantiene si la base de los recursos ambientales se deteriora; el medio ambiente no puede ser protegido si el crecimiento no toma en cuenta las consecuencias de la destrucción ambiental.

La sustentabilidad se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos, 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 en materia de desarrollo sustentable es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social.

Entre los factores clave del desarrollo sustentable, se encuentra el crecimiento poblacional, la demanda energética, el cambio climático, la escasez de recursos y del agua, y el manejo de residuos.

2. CONCEPTOS

La Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente es una subdisciplina relativamente reciente del ámbito de la Economía Aplicada y su desarrollo se sitúa en las décadas de 1960-1970, paralela al nacimiento de los movimientos ambientalistas o ecologistas en los países más desarrollados.

Sin embargo, los fundamentos de la Economía Ambiental pueden situarse temporalmente mucho más atrás, en los siglos XVII y XVIII.

La Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente pretende aplicar conceptos y principios económicos a la gestión de los recursos naturales y problemas ambientales. Aunque existen diversas escuelas de pensamiento y controversias metodológicas, el marco teórico sobre el que se desarrollan los modelos analíticos está claramente entroncado con los principios de la Microeconomía, y utiliza con menor profusión modelos macroeconómicos y relaciones estadísticas o modelos econométricos.

El objeto del análisis son las complejas interacciones entre la economía y el medio ambiente natural, compuesto este último por todos los recursos disponibles en la Tierra, tanto en el aire, como en el suelo y en el agua. Esta interacción se ha caracterizado históricamente por una explotación de los recursos para el servicio de las necesidades humanas, siendo sólo recientemente cuando se empieza a valorar el servicio que estos recursos ofrecen para el bienestar social. La premisa básica de esta nueva disciplina es que la economía es un sistema abierto y el sistema económico no puede operar sin la base de los sistemas ecológicos.

«La Economía Ecológica, como un nuevo agrupamiento de economistas y ecologistas preocupados, no está atada a las tradiciones históricas de la economía neoclásica. Usa la estructura de la economía neoclásica pero no se ve obligada a usar únicamente esta estructura, y tampoco se siente obligada por el punto de vista mundial, las políticas, o las culturas como lo estaban los ecologistas del pasado.»

La Economía Ambiental y la Economía de los Recursos Naturales

Cualquier proceso o actividad económica comienza con la extracción/captura de recursos naturales y finaliza con la emisión, el vertido o el depósito de residuos en el medio ambiente. Para diferenciar el ámbito de aplicación de la Economía Ambiental y la Economía de los Recursos Naturales es útil partir de la siguiente clasificación.

En resumen, la distinción entre el ámbito de la Economía de los Recursos Naturales y la Economía Ambiental sería la siguiente:

- **La *Economía de los Recursos Naturales*** trataría de la gestión de los recursos naturales, tanto no renovables como renovables, intentando resolver conflictos entre usos alternativos y con el objetivo de alcanzar la pauta óptima de agotamiento, en el primer caso, o la sostenibilidad en su uso en el segundo.
- **La *Economía del Medio Ambiente*** trataría temas relacionados con la función del medio ambiente como receptor y asimilador de residuos, es decir, como sustentador de ciertos procesos bióticos y abióticos de recuperación y regeneración de subproductos derivados de los procesos de producción y consumo.

3. Arreglos institucionales de gestión ambiental

Sistema de Gestión Ambiental

ISO 14001





International Organization for Standardization
Great things happen when the world agrees

La Organización Internacional de Normalización es una organización para la creación de estándares internacionales compuesta por diversas organizaciones nacionales de estandarización.

Fundada el 23 de febrero de 1947, la organización promueve el uso de estándares propietarios, industriales y comerciales a nivel mundial. Su sede está en Ginebra, Suiza y hasta 2015 trabajaba en 196 países.

Fue una de las primeras organizaciones a las que se le concedió estatus consultivo general en el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas.

La Organización Internacional de Estandarización (ISO) es una organización independiente y no-gubernamental formada por las organizaciones de estandarización de sus **164 países miembros**. Es el mayor desarrollador mundial de estándares internacionales voluntarios y facilita el comercio mundial al proporcionar estándares comunes entre países. Se han establecido **cerca de veinte mil estándares** cubriendo desde productos manufacturados y tecnología a seguridad alimenticia, agricultura y sanidad.

El uso de estándares facilita la creación de productos y servicios que sean seguros, fiables y de calidad. Los estándares ayudan a los negocios a aumentar la productividad a la vez que minimizan los errores y el gasto. Al permitir comparar directamente productos de diferentes fabricantes, facilita que nuevas compañías puedan entrar en nuevos mercados y ayudar en el desarrollo de un comercio global con bases justas. Los estándares también sirven para proteger a los consumidores y usuarios finales de productos y servicios, asegurando que los productos certificados se ajusten a los mínimos estandarizados internacionalmente.

CALIDAD



- ISO 9001
- ISO 9004
- ISO IEC 17025
- ISO TS 16949
- Sistemas Integrados de Gestión

MEDIO AMBIENTE



- ISO 14001
- ISO 50001

RIESGOS Y SEGURIDAD



- OHSAS 18001
- ISO 22000
- ISO 22301
- ISO 27001
- ISO 28000
- ISO 31000
- ISO 39001
- ISO 45001

RESPONSABILIDAD SOCIAL



- SA 8000
- ISO 26000

Certificación en ISO 9001 Sistema de Gestión de Calidad

La **ISO 9001** es una norma ISO internacional elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) que se aplica a los **Sistemas de Gestión de Calidad** de organizaciones públicas y privadas, independientemente de su tamaño o actividad empresarial.

Se trata de un método de trabajo excelente para la mejora de la calidad de los productos y servicios, así como de la satisfacción del cliente.

¿Qué es la ISO 14001?

Sistemas de Gestión Ambiental

La **ISO 14001** es una norma internacional que contiene los requisitos necesarios para implantar un **Sistema de Gestión de Medioambiental**. Proporciona a las organizaciones la posibilidad de instaurar un **SGMA** que demuestre un desempeño ambiental válido.

El estándar **ISO 14001:2015** aporta una vertiente verde a las organizaciones, siendo considerado uno de los principales mecanismos competitivos a día de hoy en el mundo empresarial.

La norma **ISO-14001** para la **Gestión Ambiental** es certificable y se puede aplicar a cualquier organización, independientemente del tamaño o sector, que busque en su trabajo diario la minimización de los impactos sobre el entorno y el cumplimiento con la legislación ambiental vigente.

¿Qué es la ISO 50001? **Sistema de Gestión Energética**

El **Sistema de Gestión Energética** es la parte del sistema de gestión de una organización dedicada a desarrollar e implantar su **política energética**, así como a gestionar aquellos elementos de sus actividades, productos o servicios que interactúan con el uso de la energía.

La norma **ISO 50001** establece los requisitos que debe poseer un **Sistema de Gestión Energética**, con el fin de realizar mejoras continuas y sistemáticas del **rendimiento energético** de las organizaciones.

Definición:



ISO 14000 es la norma internacionalmente reconocida para la Gestión de Sistemas Medioambientales (EMS). Dicha norma proporciona orientación respecto a como gestionar los aspectos medioambientales de sus actividades, productos y servicios de una forma más efectiva, teniendo en consideración la protección del Medioambiente, la prevención de la contaminación y las necesidades socio-económicas.



ISO 14001 es obra de la Organización Mundial para la Estandarización (ISO), una ONG de miembros, constituida en 1947 y compuesta por organizaciones de normalización de 133 países, cuya misión es promover el desarrollo de la estandarización mundial con el propósito de facilitar el intercambio internacional de bienes y servicios.

La norma ISO 14001, referida a los sistemas de gestión ambiental, fue implementada en 1996. Desde entonces más de 20 mil empresas en todo el mundo la han certificado. Además, se estima que un número de organizaciones diez veces mayor ha decidido cumplir con la norma sin postular a la certificación. Cómo nace ISO 14001?

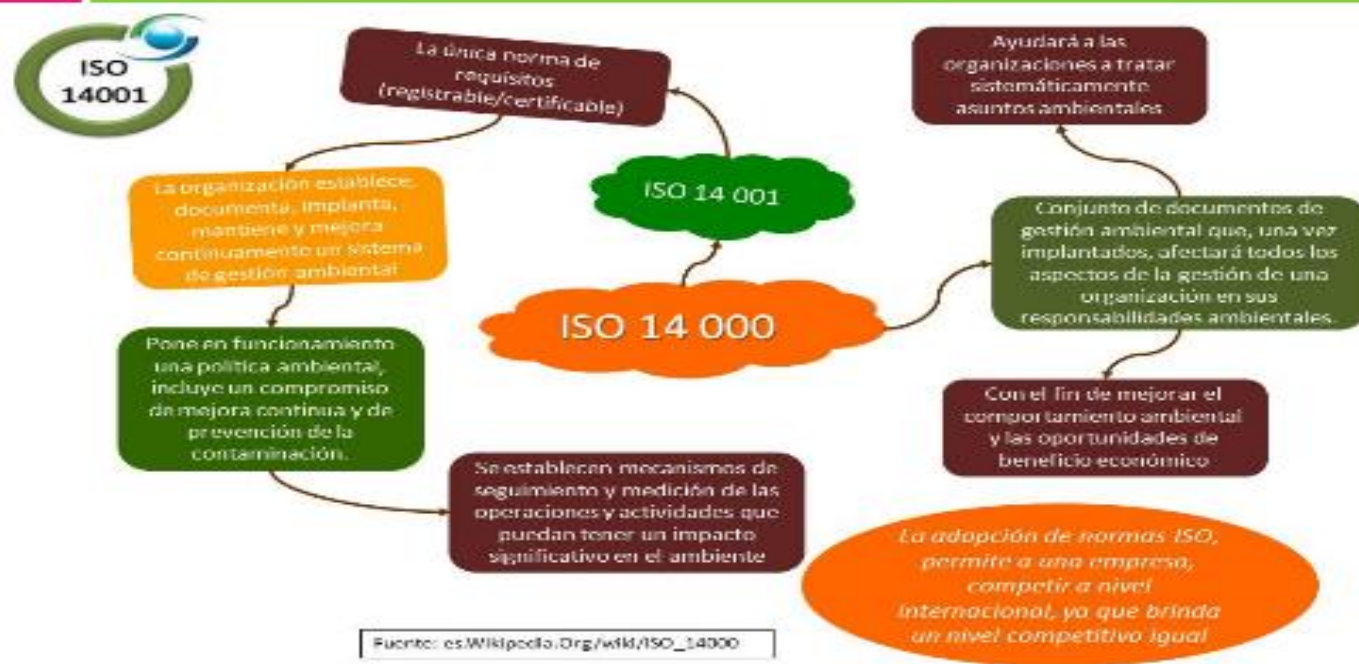
❖ Las normas de gestión ambiental ISO 14000 sugieren a las empresas una serie de procedimientos de gestión que les permita asegurar a sus clientes una mejora ambiental continua de sus productos y servicios.

❖ Mientras ISO 14000 es el nombre genérico del conjunto de normas ambientales de la Organización Mundial para la Estandarización, ISO 14001 se refiere específicamente al sistema de gestión ambiental, es decir, “a aquella parte del sistema global de gestión que incluye la estructura organizacional, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar, lograr, revisar y mantener la política ambiental

La Familia de las Normas ISO 14000

- ISO 14001: Especificación para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental.
- ISO 14004: Guía para la Implementación del Sistema de Gestión Ambiental.
- ISO 19011: Criterios para auditar sistemas de gestión ambiental y requisitos para auditores.
- ISO 14021/24 : Etiquetado Ambiental.
- ISO 14031 : Evaluación del desempeño ambiental.
- ISO 14040 : Evaluación del Ciclo de Vida.
- ISO 14060 : Guía para la inclusión de aspectos ambientales en las normas de productos.

Demostrar su compromiso con el Medio Ambiente y el desarrollo sustentable impactará positivamente en el éxito de su organización tanto a corto como largo plazo y proporcionará los siguientes beneficios:



Bibliografía

Aguilera, Federico K. y Vicent Alcántara (Comp.). De la economía ambiental a la economía ecológica, Barcelona: ICARIA: FUHEM, 1994.

GODELIER, Maurice. Racionalidad e irracionalidad en Economía, Siglo Veintiuno Editores, México, 1979.

Goyochea, M. D. Las políticas locales para el desarrollo y el medio ambiente. La incorporación de la gestión de los riesgos ambientales como instrumento para garantizar un desarrollo local más sustentable (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA Repositorio Institucional de Acceso Abierto <https://ridaa.unq.edu.ar/handle/123456789/95>, 2015.

Mendieta, Juan Carlos. ***Economía Ambiental***, Programa de Magíster en Economía del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, Universidad de los Andes, Santa Fe de Bogotá, 2000.

Labandeira, Xavier; Carmelo J. León y María Xosé Vázquez. ***Economía Ambiental***, Pearson Educación, S.A., Madrid, 2007.

SERNA, Ciro Alfonso. El problema de la racionalidad económica desde la perspectiva de Godelier, Departamento de publicaciones, Universidad de Manizales, 21-85, Manizales. 2001.