

3

CURSO DE
CAPACITACIÓN
PARA
DOCENTES

Educación Ambiental frente al Cambio Climático

ambiente
Secretaría de Medio Ambiente



CONTENIDOS FASCÍCULO 3:

- * Elementos de las Problemáticas Ambientales
- * Relación Sociedad – Naturaleza
- * Conflictividad Ambiental
- * Problemáticas Ambientales
- * Actividades para el Docente
- * Bibliografía

IADIZA

CONICET
U.N. CUYO
GOBIERNO
DE MENDOZA


Dirección General de Escuelas
Gobierno de Mendoza


GOBIERNO DE
MENDOZA
Levantando Vuelo

Los Andes
El Diario

LOS ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DE LAS PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

El Ambiente puede ser definido como el entorno vital del hombre. El Ambiente constituye un verdadero **sistema complejo** en donde los elementos que lo componen interactúan, guardando entre sí relaciones de interdependencia.

Este sistema está constituido por los subsistemas físicos, biológicos, económicos, socio-culturales y estéticos, en donde la energía del sistema fluye en todas las dimensiones posibles. Los subsistemas están condicionados por factores que se encuentran en diferentes grados de modificación, de los más naturales a los más artificiales, y con ese conjunto nos relacionamos tanto en lo que hace a nuestra existencia biológica como a la social, cultural y económica (Reboratti, 2006).

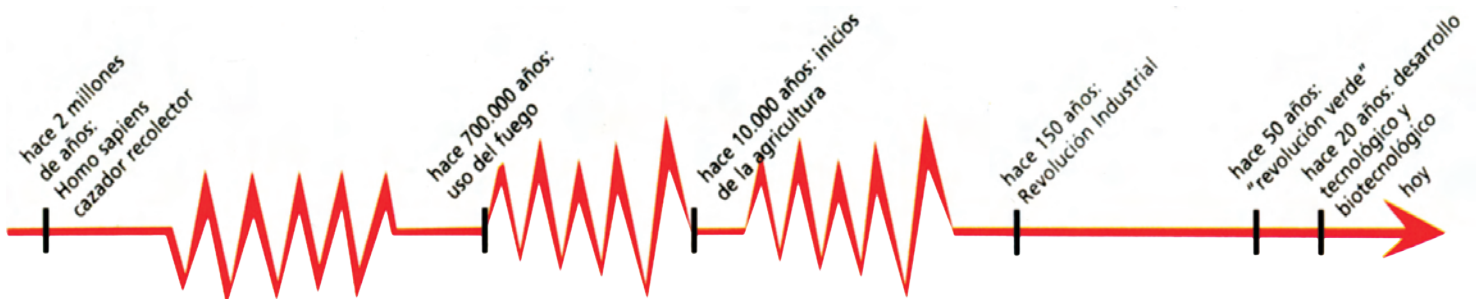
Las problemáticas ambientales también pueden ser definidas como un fenómeno basado en los desencuentros en la percepción de los puntos de equilibrio del sistema ambiental en la relación sociedad-naturaleza (Fernández y Bengoa, 1994).



Fuente: El Paradigma de la Complejidad de Morin

ETAPAS EN LA RELACIÓN SOCIEDAD –NATURALEZA

Pueden distinguirse etapas distintivas: **a)** El nomadismo: economías de subsistencia, **b)** El sedentarismo: la creación de ciudades, **c)** La Edad Media: el feudalismo, **d)** La Edad Moderna: La revolución Industrial y **e)** La Edad Contemporánea o Post-Moderna.



GRANDES CAMBIOS

La década del 70

En 1968 se reunió en Roma un grupo de 35 científicos, políticos e investigadores, que provenían de 30 países distintos, para hablar de los cambios que se estaban produciendo en el planeta por consecuencia de acciones humanas.

En 1972 aparece el INFORME MEADOWS denominado "Los Límites del Crecimiento". Es el inicio de un movimiento que sería conocido como ecología política y otras corrientes político-filosóficas derivadas, tales como el ambientalismo.

Los principios de la Conferencia Mundial de ESTOCOLMO '72 fueron:

a) Los recursos naturales de la tierra, incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga.

b) Es indispensable una labor de educación de carácter interdisciplinar, en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos.

La 1ª reunión de la comisión mundial sobre medio ambiente y desarrollo realizada en 1987 presenta

el informe **Nuestro futuro común o informe Brundtland**, que se constituye en un llamado de atención a la comunidad internacional.

Este informe concluyó que no se podía seguir con el crecimiento económico tradicional y que había que buscar un nuevo estilo de desarrollo al que llamó:

“DESARROLLO SOSTENIBLE”

ES AQUEL QUE GARANTIZA LAS NECESIDADES DEL PRESENTE SIN COMPROMETER LAS POSIBILIDADES DE LAS GENERACIONES FUTURAS PARA SATISFACER SUS PROPIAS NECESIDADES.

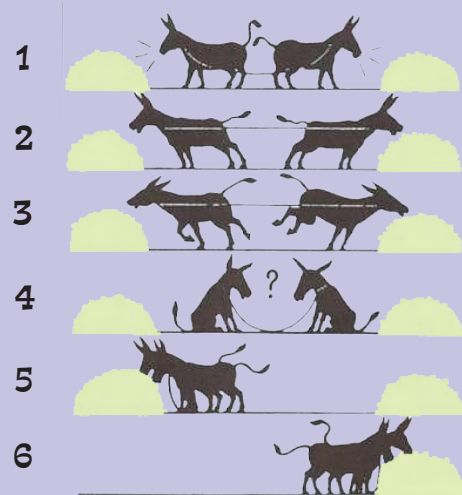
LA CONFLICTIVIDAD AMBIENTAL EN EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Las problemáticas ambientales aparecen cuando se quiebra o debilita el equilibrio que articula a dichos subsistemas. La falta de superación de estos desequilibrios confluyen en conflictos ambientales, los que requieren de múltiples análisis en razón de la multicausalidad que encierran la problemáticas ambientales. El crecimiento demográfico, la desaparición de miles de especies vivientes en un período relativamente breve de tiempo, la contaminación, la desertificación y el agotamiento, alteración y contaminación de los recursos hídricos, el cambio climático y el calentamiento global que puede transformarse en pocos años en un proceso incontrolable e irreversible, la desaparición de bosques, montes y selvas en todo el planeta, la desaparición a muy corto plazo de las grandes masas de hielo polares y el aumento del nivel de los mares, la violenta alteración de todos los ecosistemas terrestres y marinos a nivel planetario hacen pensar que, si no revertimos rápidamente todo este proceso, difícilmente podamos revertirlo en un futuro.

En nuestra concepción moderna, la naturaleza se ve reducida exclusivamente a objeto de explotación y dominio. Bajo esta premisa uno de los problemas que enfrenta la sociedad es la disociación de los aspectos sociales de los

medioambientales. Esto genera un espacio entre estas dos dimensiones, que, sin lugar a dudas, la sociedad no asimila. La Educación Ambiental es en esencia el eje de resolución de este problema.

Momentos del Conflicto



1. Cada parte define sus propios intereses.
2. Cada parte intenta alcanzar sus propios intereses.
3. Cada parte tensa la relación con afán de obtener sus propios intereses.
4. Cada parte agota sus fuerzas y se pregunta qué hacer para superar el inconveniente.
5. Las partes encuentran el consenso necesario para satisfacer las necesidades entendidas como intereses comunes.
6. El conflicto es superado después de haber acordado el bien común

Fuente: Seminario de Herramientas de Gestión Democrática de Conflictos Ambientales para el Desarrollo Sustentable, FLACSO, UBA.

Ni el hombre, ni mucho menos la humanidad, impactan sobre la naturaleza. Son las sociedades, con sus particularidades y sus formas de relación con los sistemas naturales las que lo hacen. Todos los aspectos que hacen a una sociedad, como los sistemas económicos, organización social, nivel educativo, religión, son variables que van modelando en el tiempo las relaciones naturaleza-sociedad.

En la superación de estos conflictos la educación ambiental puede jugar un rol central. De lo antedicho, surge la trascendencia y urgencia de la educación ambiental en la formación de ciudadanos conscientes, con sentido crítico, capaces de tomar decisiones sobre sí mismos y sobre los intereses de su comunidad. En el pensamiento de Nicanor Parra diríamos: "Nuestro error consistió en creer que la tierra era nuestra, cuando la verdad de las cosas es que nosotros somos de la tierra".

CLASIFICACIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

Algunos autores han clasificado las problemáticas ambientales en globales, regionales y locales; sin embargo, las líneas divisorias entre ellas se encuentran vagamente definidas. Los criterios generalmente utilizados para caracterizarlas son: la extensión, la escala y la repercusión de sus efectos.

Al abordar un problema ambiental, nuestro análisis puede tener dos visiones o escalas:

- **Un enfoque global, partiendo de una escala macro o regional.**
- **Un enfoque local (micro) desde una problemática inmediata, de nuestro hábitat.**

Para analizar las problemáticas ambientales, podemos empezar con una mirada hacia lo más

cercano, observar lo que tenemos alrededor: la escuela, el barrio, el pueblo, la ciudad; podemos continuar nuestro análisis en escalas cada vez mayores, llegando a comprender qué pasa en provincias vecinas, en el país y el mundo. Al extender esa mirada, debemos tener en cuenta qué causas fueron las que provocaron esta situación y cómo ésta repercutirá en el futuro.



LA VISIÓN O ESCALA GLOBAL DE LAS PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

Las problemáticas ambientales comienzan a enunciarse a la sociedad y en los discursos políticos y académicos a partir de la segunda mitad del siglo XX, especialmente en el último cuarto de siglo.

En la génesis de las problemáticas ambientales se puede reconocer el modo de un conocimiento que ha externalizado a la naturaleza, sobre economizado al mundo, hiper-tecnologizado a la cultura y a la vida, es decir, es el lenguaje revelado de la crisis ambiental. Es la crisis de una visión económica y social fundada en la dominación de la naturaleza y en la subordinación de los seres humanos a la razón instrumental y utilitaria. Parafraseando lo expresado en el "Manifiesto por

la Vida, por un Ética para la Sustentabilidad" (Bogotá, 2002), la crisis ambiental es una crisis de civilización, es la crisis de la visión del mundo mecanicista que ignora los límites biofísicos de la naturaleza y de los estilos de vida de las diferentes culturas. Es una crisis moral.

El alcance de la crisis indaga en la cultura y también en las ciencias. Es así como el clima cultural de una época impregna la forma de ser del mundo y de estar en el mundo, desconociendo que esa manera o cosmovisión ha llegado a los límites de la propia reproducción de la vida sobre el planeta. En realidad, esa crisis es la crisis terminal de un modelo de conocimiento que pretendió cerrar con certezas universales,

definitivas y dogmáticas, la vastedad de lo incognoscible y que aún sigue empecinada en el arrasamiento de la biodiversidad natural y el exterminio de la diversidad cultural.

La crisis ambiental es un problema del conocimiento, y por lo tanto es un fenómeno que involucra a lo educativo. De este modo, las problemáticas ambientales como manifestación de complejidad ambiental, constituyen un campo en construcción que va descubriendo, también, sus definiciones desde la Educación Ambiental.

Las problemáticas ambientales que preocupan a las actuales sociedades, aunque con ciertas tensiones, sesgadas muchas veces por visiones conservacionistas a ultranza y las miradas localizadas desde el Primer Mundo sobre los recursos naturales, se han ido arraigando sensiblemente en la preocupación de las comunidades y pueblos que cada vez están más sensibles a los cambios negativos sobre su entorno inmediato y angustiados por los alarmantes pronósticos hacia el futuro en cuanto a la conservación ambiental y la calidad de vida de sus pueblos.

Sentirse ambientalista en el siglo XXI significa identificarse con los siguientes postulados:

a. "Una nueva ética que orienta valores y comportamientos sociales hacia los objetivos de sustentabilidad ecológica y equidad social."

b. "Una nueva concepción (paradigma) del mundo como un sistema complejo, que lleva a una reformulación del conocimiento. En este sentido, la interdisciplinariedad se convierte en el principio metodológico privilegiado."

c. "Comprender que detrás de un problema ambiental existe siempre una complejidad de acciones, procesos y comportamientos que llevan a la pobreza, a la distribución injusta de la riqueza, a la marginalidad, a la falta de respeto por la diversidad cultural, al atropello de la biodiversidad natural, al deterioro del sistema de salud, a la centralización y manejo de la información como poder por parte de los medios masivos de comunicación, al analfabetismo, la desnutrición infantil y la falta de garantías sobre los derechos humanos."

LA VISIÓN O ESCALA LOCAL DE LAS PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES

Los problemas ambientales pueden ser entendidos como todo tipo de alteración del medio que perjudica, de algún modo, el ambiente natural y social. Éstos pueden ser el resultado de fenómenos naturales (terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones) o del accionar del hombre sobre la naturaleza. Un problema ambiental no sólo implica condiciones desfavorables o riesgo de vida para los seres vivos, también significa situaciones inaceptables para las personas por cuestiones éticas o morales.

En el contexto de las grandes transformaciones sociales y ecológicas de los últimos 50 años, y las que se avecinan, la sustentabilidad del bienestar humano depende más que nunca de la capacidad de dialogar, de respetar la diversidad y de construir sistemas justos. De ahí la necesidad de poner énfasis en las estrategias para crear las condiciones que puedan promover auténticos diálogos que abran a la comprensión para construir los

consensos necesarios para una convivencia pacífica y justa.

Entre los grandes desafíos a resolver en lo inmediato y a planificar para un futuro mejor se encuentran: la contaminación del recurso agua, del recurso suelo, del recurso aire, la pérdida de biodiversidad. Este deterioro de los recursos termina repercutiendo en la calidad de vida de los ciudadanos en términos de salud, poniendo en compromiso el desarrollo del país a largo plazo y fragmentando el tejido social.

La Provincia de Mendoza está inmersa en la nómina de numerosas problemáticas ambientales, las que se pueden agrupar en locales y globales; no obstante todas sus problemáticas tienen sus orígenes en aspectos relacionados a cuestiones económicas, culturales, geográficas y del uso de los recursos naturales, emanados del modelo de desarrollo productivo capitalista imperante.

Para aproximarnos a una comprensión de la complejidad de las problemáticas ambientales de la provincia de Mendoza, se hace necesario inicialmente tomar conocimiento de las características geográficas que posee. Mendoza tiene una superficie de 148.827 km² (en donde se podrían incluir varios países europeos), con la diversidad biológica distribuida entre cuatro grandes ecorregiones (en donde distinguimos el Monte, la Estepa Patagónica, la Zona Alto Andina y el área más austral de la Puna argentina), con un gradiente altitudinal que va desde los 430 msnm (en el Depto. Gral. Alvear) a los 6.962 msnm en el Aconcagua y con una concentración urbana

distribuida en cuatro oasis (ambientes transformados por la mano del hombre) en donde vive el 97% de la población total de la provincia (estimada en 1.850.000 habitantes) equivalente al 3% del total del territorio.

Los oasis se han ido extendiendo en el territorio en razón de la distribución hidrográfica y de la planificación hídrica, sumado esto a la ausencia de una política estratégica de ordenamiento territorial.

Según los aportes del Informe Ambiental de la Provincia de Mendoza, los problemas ambientales más relevantes en la provincia son:

Riesgos naturales:

Sísmico, volcánico, por degradación o procesos erosivos intensos en suelos inmaduros, que conducen a la desertificación, entendida como la degradación de las tierras áridas, semiáridas y zonas sub-húmedas, con sus implicancias en la reducción o pérdida de la productividad y diversidad biológica o económica de las tierras agrícolas, los pastizales o ambientes naturales y las regiones forestadas.

Pérdida de la biodiversidad

Producto de la alteración o transformación del hábitat. Otros impactos son causados por la cacería furtiva, por los incendios forestales, generalmente provocados y con una recuperación de la superficie afectada muy lenta, por la extracción de flora autóctona (hierbas aromáticas, medicinales, ornamentales, cactáceas).

Contaminación atmosférica

El impacto sonoro y los gases de combustibles fósiles producidos por vehículos, afectan no sólo la salud de la población sino también el desarrollo del arbolado y el recurso aire.

Contaminación por efluentes cloacales e industriales

Ejercen un impacto sobre el suelo y sobre el agua, por su deficiente tratamiento.

Contaminación por residuos sólidos

Por el tratamiento que reciben en la provincia los residuos domiciliarios son una preocupación permanente.



Deforestación y sobrepastoreo

Producen una alteración en el ciclo hidrológico por disminución de los flujos disponibles, tanto superficiales como subterráneos. Se produce contaminación del agua, modificando la flora y empobreciendo comunidades vegetales.

Contaminación del agua

Por efluentes industriales, cloacales, residuos, etc. Los principales canales de riego se encuentran afectados por algún tipo de contaminantes.

Actividad minera

Sobre todo en zonas pedemontanas, por extracciones de áridos (ripietas).

Actividad petrolera

Puede provocar derrames de productos contaminantes para el suelo y altera el paisaje natural, tanto en la etapa exploratoria como en la explotación.

Alteraciones del paisaje

Impactos estéticos de sitios naturales provocados por la acción del hombre.

Deterioro del arbolado público

Percibido como pérdida de patrimonio natural y cultural.



ACTIVIDADES PARA EL DOCENTE. FASCÍCULO 3

1. Investigue y enumere las problemáticas ambientales más significativas de la comunidad en donde vive o desarrolla su actividad laboral.
2. Mencione a partir de la Educación Ambiental las acciones que se podrían llevar a cabo para solucionar esos problemas ambientales detectados.

BIBLIOGRAFÍA

- ALIMONDA, Héctor. Comp. (2002) "Ecología Política. Naturaleza, sociedad y utopía". FLACSO. Bs.As. Argentina.
- BENGOA, Guillermo (1999) "Siete notas sobre historia ambiental". En Theomai. Revista de estudios sobre sociedad, naturaleza y desarrollo. Universidad Nacional de Quilmes. Bs. As. Argentina.
- BRAILOVSKY, A. y FOGUELMAN, D. 1991. "Memoria verde: historia ecológica de la Argentina". Edit. Sudamericana. Bs. As. Argentina.
- CANTONI, Norma, 1994. Ecología. Nuestro Planeta en Peligro. Editorial Albatros. Buenos Aires. Argentina.
- DE LA CUADRA, Marcelo. "Conflicto ambiental y acción colectiva en Chile: el caso de la contaminación atmosférica de Santiago". FLACSO. UBA. Bs. As. Argentina.
- GONZALEZ GAUDIANO, E. 1997. "Educación Ambiental: historia y conceptos a veinte años de Tbilisi". SITEA. Méjico.
- HARPER COLLINS PUBLISHERS. 2006. Fragile Earth. Views of changing world. Collins. Nueva York. EEUU.
- LEFF, Enrique. Comp. 1994. "Ciencias sociales y formación ambiental." Editorial Gedisa. Barcelona. España
- NOVO, M. y LARA, R. Coords. 1997. "La Interpretación de la problemática ambiental" Enfoques básicos. Tomo I y II UNESCO/PNUMA/Fundación Universidad. Madrid. España.
- REBORATTI, Carlos. 1999. "Ambiente y Sociedad: conceptos y relaciones". Edit. Ariel. Bs. As. Argentina.
- SCOONES, Ana y SOSA, E. compiladores. 2.005. "Conflictos Socio-Ambientales y Políticas Públicas en la Provincia de Mendoza". Oikos red ambiental. Mendoza. Argentina.
- SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, GOBIERNO DE MENDOZA. 2009. "Informe Ambiental de la Provincia de Mendoza.

Autoridades Gobierno de la Provincia de Mendoza

<i>Gobernador:</i>	Cdor. Celso Jaque
<i>Secretario de Ambiente:</i>	Dr. Guillermo Carmona
<i>Coordinador Provincial</i>	
<i>Programa Educación Ambiental:</i>	Lic. Luis Garro
<i>Directora General de Escuelas:</i>	Prof. Iris Lima
<i>Subsecretaría de Planeamiento de la Calidad Educativa:</i>	Prof. Livia Sandez
<i>Directora a/c IADIZA. CONICET:</i>	Prof. Elena Abraham
<i>Equipo Técnico – Pedagógico:</i>	Prof. Mirta Zárate Prof. Lic. Nora Marlia
<i>Colaboración:</i>	Téc. Oscar Ongay
<i>Revisión y asesoramiento:</i>	Lic. Laura Torres LADyOT-IADIZA-CONICET
<i>Diseño gráfico:</i>	Dis. Ind. Remedios Marín Servicio de Diseño Gráfico MAGRAF-CCT CONICET Mendoza
<i>Ilustración de tapa:</i>	Dis. Graf. Silvana Valli
<i>Fotos:</i>	IADIZA - CCT - CONICET

Contactos y Tutorías:

oscarongayugarteche@yahoo.com.ar
balangione@hotmail.com
noramarlia@yahoo.com.ar
zarate.mirta@gmail.com