



DESARROLLO SUSTENTABLE

*FACULTAD DE SISTEMAS
M C Norma Yolanda Mota Palomino
Agosto de 2007*



I. INTRODUCCIÓN

M C Norma Yolanda Mota Palomino

Agosto de 2007

LOS PROBLEMAS EN EL CONTEXTO ACTUAL

Umbral de: Principio de siglo
Principio de milenio
Principio de época

CRISIS – TRANSICIÓN – CAMBIO

Un mundo más: pequeño, rápido,
dominado – subordinado
interrelacionado

MANIFESTACIONES DE LA CRISIS GLOBAL

- **Fundamentos**
- **De paradigmas**
- **De identidades**
- **De futuro**
- **De valores**
- **De sentido**
- **De bloques de poder**
- **Demográfica y poblacional**
- **Empobrecimiento**
- **De supervivencia (inérita)**



PRESUPUESTOS DEL PARADIGMA TRADICIONAL SOBRE LA NATURALEZA

- **Fuente inagotable de recursos**
- **Depósito infinito de desechos**
- **Es necesario dominarla**

¡NADA SE PIERDE!...¿TODO SE TRANSFORMA?...**(1)**

1. **ESPECIES QUE HABITAN LA TIERRA:** **30 Millones**
2. **ESPECIES QUE HABITAN LOS BOSQUES TROPICALES:** **2 Millones**
3. **ESPECIES VEGETALES DE MÉXICO:** **25 mil**
4. **ESPECIES DE MAMÍFEROS EN NUESTRO PAÍS:** **1501**
5. **ESPECIES DE PECES, NATIVAS DE MÉXICO:** **500**
6. **ESPECIES DE CETÁCEOS DE MÉXICO: (42% del total mundial)** **42**
7. **ESPECIES EXTINTAS PARA EL AÑO 2000(número aproximado):**
2 Millones
8. **ESPECIES DE BOSQUE TROPICAL QUE HABRÁN DESAPARECIDO PARA PRINCIPIOS DE SIGLO:** **1 Millón**

¡NADA SE PIERDE!...¿TODO SE TRANSFORMA?... (2)

9. ESPECIES ANIMALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN MÉXICO

379

10. ESPECIES VEGETALES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN EN MÉXICO

380

11. ESPECIES ANIMALES DESAPARECIDAS EN MÉXICO AL FINAL DEL SIGLO PASADO

16

12. ESPECIES DE PLANTAS SUPERIORES DESPARECIDAS EN MÉXICO A FINES DEL SIGLO PASADO

17

13. ESPECIES DE VEGETALES SOBREEXPLOTADOS EN MÉXICO

508

14. AÑOS QUE LA NATURALEZA NECESITA PARA CONSTRUIR 10mm DE ESPESOR DE SUELO

Entre 100 y 400

15. AÑOS QUE LA NATURALEZA NECESITA PARA QUE EL SUELO ALCANCE EL ALTO DE ESTA HOJA DE PAPEL IMPRESO

De 8,000 a 12,000

LOS PROBLEMAS AMBIENTALES SON COMPLEJOS

“Un desarrollo sustentable, orientado a la protección del medio ambiente y a la elevación de la calidad de vida de la población, exige un nuevo modo de interpretar la realidad, nos obliga a ver y evaluar el mundo, las personas y los procesos de una manera distinta a la convencional”.

LAS SOLUCIONES LINEALES NO SON ÚTILES (¡Hay que bajar las tasas de natalidad!)

País	Consumo energético	población	Tasa de crecimiento anual	Incremento en la demanda
-----	Barriles/ind anuales		poblacional	barriles/año
Bangladesh	3	106 mill	2.8	9 mill.
E.U.A.	55	244 mill	1	130 mill

ENFOQUE SISTÉMICO: ALTERNATIVA METODOLÓGICA Y COGNOSCITIVA

- *Los procesos están interrelacionados*
- *El conjunto es más que la suma de las partes*
- *Interdisciplinarietàad: requisito indispensable*
- *Romper con la visión especializada, mecánica y fragmentada de la realidad*
- *Internalizar las externalidades*

ALGUNOS INDICADORES

- ❖ Cada año se **desertifican 7 millones de hectáreas**
- ❖ Para el 2050 habrán **desaparecido 25% de las especies vivientes**
- ❖ **Agotamiento genético: de las especies conocidas, sólo 30 nos ofrecen el 85% de los alimentos**
- ❖ **Un norteamericano gasta la misma energía que 7 mexicanos y que 900 habitantes de Nepal**
- ❖ **El 20% de la población mundial consume el 80% de la energía**
- ❖ **El 90% de los CFC'S se produce en los países industrializados**
- ❖ **México produce diariamente 80,000 ton de residuos; el 6% es reciclado**



LOS GRANDE PROBLEMAS AMBIENTALES...

- x Cambio climático**
- x Adelgazamiento de la capa de ozono**
- x Pérdida de biodiversidad**
- x Pérdida de Suelos**
- x Pérdida de cubierta vegetal**
- x Desechos tóxicos**
- x Lluvia ácida**
- x Contaminación**
- x Pérdida de Agua Potable**



...LOS GRANDE PROBLEMAS AMBIENTALES

- ✘ Explosión demográfica
- ✘ Mayor brecha entre ricos y pobres
- ✘ Aumento de número de pobres,
- ✘ Aumento de grado de pobreza
- ✘ Discriminación de grupos minoritarios
(grupos principales)
- ✘ Pérdida de valores, identidades...

El concepto de medio ambiente

- ❖ Surge de un enfoque biológico y físico y pasa a uno que considera aspectos económicos y socio-culturales.
- ❖ Para caracterizar una realidad ambiental debe estar considerada dentro de un marco espacial y temporal concreto
- ❖ La realidad ambiental no aparece como producto de leyes naturales, es el resultado de un proceso histórico-cultural de la relación sociedad-naturaleza

El concepto de medio ambiente

“Medio ambiente es el resultado de las relaciones de intercambio entre la sociedad y la naturaleza en un espacio y tiempo concreto”

La Concepción de Ambiente

La incorporación de la dimensión ambiental en el currículum está medida por la concepción de ambiente.





La Concepción de Ambiente

El medio ambiente naturaleza

Esta concepción remite a la necesaria actitud de apreciación, respeto y conservación del medio físico natural

La Concepción de Ambiente

El medio ambiente naturaleza

El medio ambiente recurso

Y es el ambiente como base material de los procesos de desarrollo. Es aquel patrimonio biofísico que se agota. Se requieren estrategias para saber como manejarlo

La Concepción de Ambiente

El medio ambiente naturaleza

El medio ambiente recurso

El medio ambiente problema

En lo pedagógico se asocia la necesidad de adquirir habilidades para resolver problemas



La Concepción de Ambiente

El medio ambiente naturaleza

El medio ambiente recurso

El medio ambiente problema

El medio ambiente medio de vida



El ambiente en la vida cotidiana
Conocer el ambiente para construirlo



La Concepción de Ambiente

El medio ambiente naturaleza

El medio ambiente recurso

El medio ambiente problema

El medio ambiente medio de vida

El medio ambiente biosfera

**La toma de conciencia de la
finitud del ecosistema planetario**

La Concepción de Ambiente

El medio ambiente naturaleza

El medio ambiente recurso

El medio ambiente problema

El medio ambiente medio de vida

El medio ambiente biosfera

El medio ambiente proyecto comunitario

Entorno de una colectividad humana; medio de vida compartido con sus componentes naturales y antrópicos.

Participación más sociológica y política



DESARROLLO SUSTENTABLE

***“Es el que satisface las
necesidades de la
generación presente sin
comprometer la capacidad
de las generaciones futuras
para satisfacer sus propias
necesidades”***

DESARROLLO SUSTENTABLE

