

SANEAMIENTO AMBIENTAL Y SALUD

L.E.I. NANCY DOMINGUEZ TORRES

Diagnostico del Saneamiento Ambiental a Nivel Mundial

- **1,200 millones de personas** en el mundo no tienen acceso al agua potable.
- Cerca de **2,500 millones de personas** tienen un saneamiento ambiental inadecuado y/o ningun medio para reciclar las aguas residuales.
- **Mas del 90% de las aguas residuales** en el mundo o no son purificadas de manera satisfactoria o bien son desechadas de maenra descontrolada.
- **El 80% de las enfermedades**, asi como el **25% de todas las muertes** en paises subdesarrollados se atribuyen a **el agua contaminada**.

- La OMS estima que **3 millones de niños** aproximadamente mueren cada año por enfermedades relacionadas con el medio ambiente. **Un millón de adultos** mueren por enfermedades relacionadas con el trabajo y medio ambiente
- Entre el **80 y 90%** de los casos de **diarreas** son causadas por factores ambientales.
- Entre **2 y 3.5 billones** de gentes de países subdesarrollados usan **combustibles que producen humo y sustancias perjudiciales a la salud.**

Contaminación Ambiental

En 1998 existían **18 millones de sustancias químicas contaminantes** de uso industrial. De estas entre **50,000 ó 100,000** se utilizan actualmente en el comercio.

(alimentos, plaguicidas, etc.)

Salud Infantil y Medio Ambiente

La población infantil constituye el **30% de la población mundial** pero representa el 100% de nuestro futuro.

(UNICEF, 1998)

Salud Infantil y Medio Ambiente

Los niños NO son adultos chiquitos: su comportamiento, cómo funciona su cuerpo en crecimiento y su dieta son diferentes.

Las vías de **exposición son muy diferentes** de las de los adultos.

Son **más vulnerables** que los adultos.

El momento del desarrollo en que ocurre la exposición con el contaminante es **más importante** que el **tipo y cantidad** de exposición.

Los efectos en la salud son **muy diferentes** que en los adultos expuestos con la **misma sustancia tóxica**.

Hay **mas evidencia** que de cierto tipo de enfermedades infantiles estan relacionados con **sustancias tóxicas en el ambiente, Asma, cáncer de cerebro y otras afecciones del desarrollo neurológico**.

Una **exposición al plomo** esta relacionada con **problemas nutricionales** como bajos niveles de calcio, potasio, zinc, cobre y hierro, que causan entre otras cosas, **anemia, raquitismo, etc.**

Salud y Contaminacion del Agua

Las enfermedades infecciosas tienen muchas vías de entrada, pero una fuente primaria en todo el mundo: EL AGUA

Enfermedades relacionadas con el agua y el saneamiento

Grupo de enfermedades

Infecciones

Diarreas

- Colera
- Disenteria
- Diarreas no especificas

Infecciones parasitarias

- Ascaris(ascariasis)
- Trichuria(trichuriasis)
- Oxiuros(oxiurasis)
- Uncinarios(uncinariosis)
- Teniasis

Infecciones en la piel, los ojos y las infecciones transmitidas por piojos

- Gusano guinea(dracunculasis)
- Equistosomiasis(bilharzia)
- Sarna o rasquiña
- Tiña o jotes(infeccion por hongos)
- Frambesia
- Tracoma

Infecciones transmitidas por mosquitos zancudos y moscas

- Conjuntivitis
- Tifoidea transmitida por piojos
- Fiebre recidiva
- Malaria
- Dengue
- Filariasis(elefantasis)
- Fiebre amarilla



UN HOMBRE CON DIARREA O PARASITOS DEFECA ATRAS DE SU CASA.



EL CERDO SE COME LAS EXCRETAS ENSUCIANDOSE LA NARIZ Y PATAS.



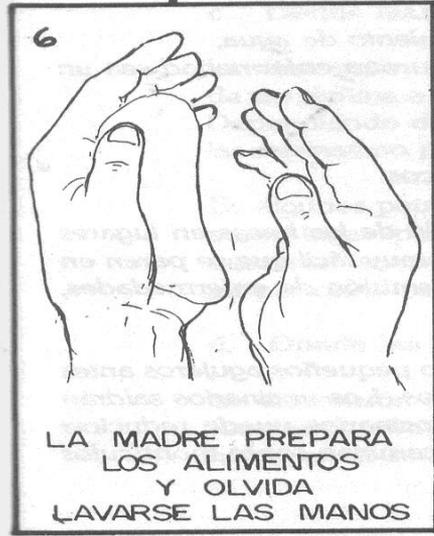
LUEGO EL CERDO ENTRA EN LA CASA.



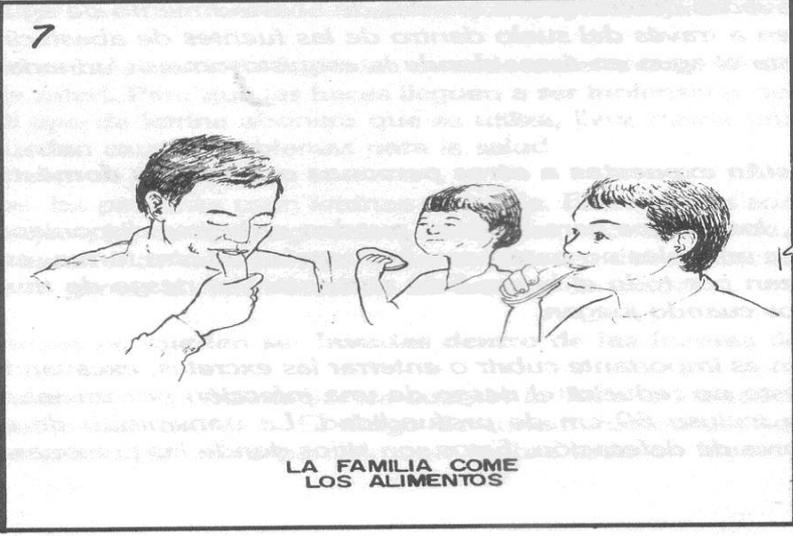
EN LA CASA UN NIÑO JUEGA EN EL PISO. DE ESTE MODO, UN POCO DE EXCRETAS DEL HOMBRE LLEGA AL NIÑO TAMBIEN.



MAS TARDE EL NIÑO LLORA Y LA MADRE LO TOMA EN SUS BRAZOS



LA MADRE PREPARA LOS ALIMENTOS Y OLVIDA LAVARSE LAS MANOS



LA FAMILIA COME LOS ALIMENTOS



Y MUY PRONTO TODA LA FAMILIA TIENE DIARREA O PARASITOS.

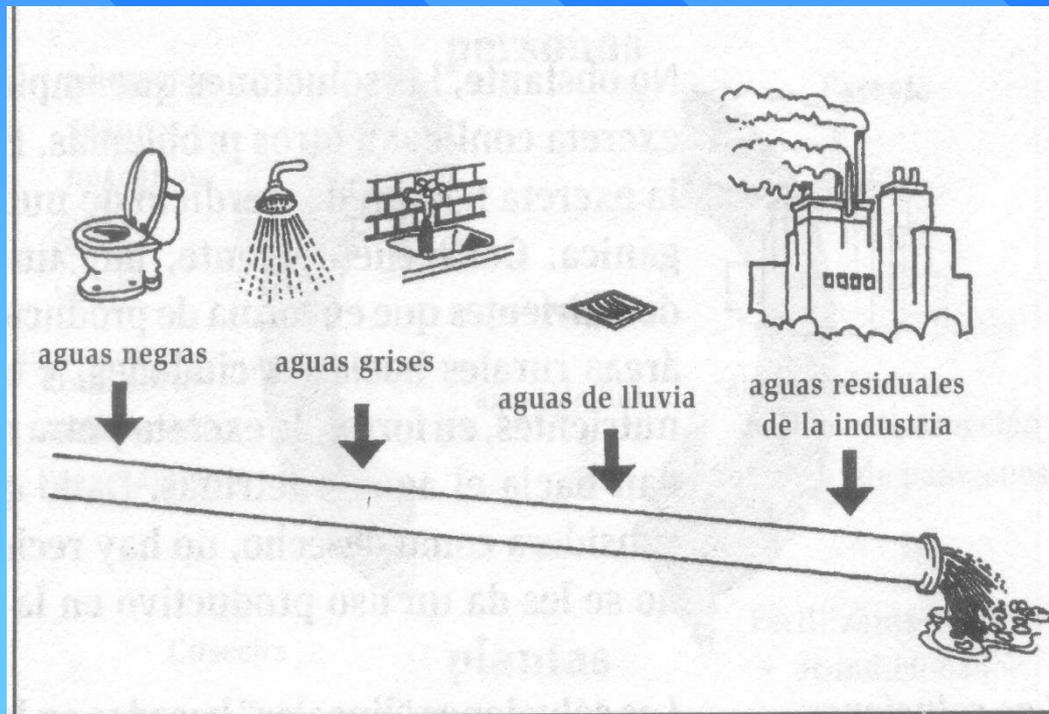
Alimentación y Contaminación

La **leche materna es el alimento perfecto** para los recién nacidos e infantes jóvenes.

Desafortunadamente, se ha demostrado que la **leche materna puede contaminarse** con productos como insecticidas(DDT), metales pesados(plomo, mercurio, etc.) y sustancias químicas de uso industrial entre otros. Muchos de estos productos son fácilmente transportados a grandes distancias por el “efecto saltamontes”, DDTproveniente de México en leche materna de mujeres indígenas.

Saneamiento Convencional

Los sistemas de drenaje convencionales son sistemas centralizados para recolectar y transportar las aguas negras, grises y pluviales con o sin sistemas generalmente funciona por gravedad y han contribuido importantemente a la **contaminacion y escasez del agua, a la perdida de fertilidad de los suelos y a la inseguridad alimentaria.**



Salud y Ambiente

“ ... la **salud humana** depende en ultima instancia de la **capacidad de la sociedad** para manejar la interaccion entre las **actividades humanas** y el **medio ambiente** fisico y biologico”.

(OMS,1992)

2002.Johanesburgo, Sud-Africa.”**Cuspide Mundial sobre Desarrollo Sustentable**”

- Enfasis en **aspectos sociales y economicos** del desarrollo sustentable.
- La salud dentro de las 5 prioridades.**
- Responsable Salud –Ambiente **OMS.**
- Salud : ambiente y desarrollo con enfasis en **contaminacion de agua, polucion atmosferica y manejo de substancias toxicas**

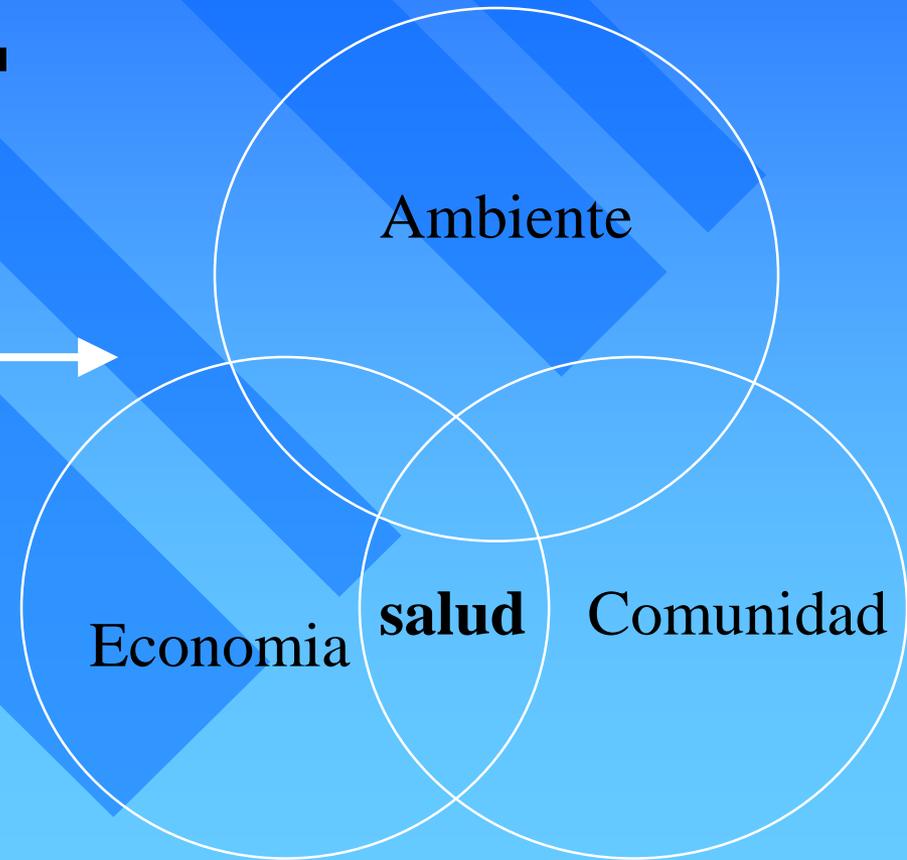
La salud del Ecosistema = a la salud humana

Vision tradicional del desarrollo



Vs.

Vision Ecologica de la Salud Eco-Salud.



Saneamiento Ecologico

El principio del “ Saneamiento Ambiental”, las excretas humanas (heces fecales y orina) son recicladas con seguridad para fertilizar la tierra para sembrar alimentos, sin contaminar el agua



El saneamiento ecologico puede definirse como un sistema que:

- **Previene enfermedades y promueve la salud**
- **Protege el ambiente y conserva el agua**
- **Recupera y recicla nutrientes y materia organica.**

Eco-Salud

La vision ecologica de la salud implica **3 grupos participantes**

- 1. Investigadores y especialistas.** (biologos, escologos, médicos, etc.)
- 2. Miembros de la comunidad** (Campesinos, obreros, pescadores, ciudadanos en general, etc.)
- 3. Tomadores de decisiones** (representantes gubernamentales, lidereso personas comunitarias con conocimiento, experiencia y reputacion)

Eco-Salud

Implica **3 pilares participantes**

- 1. Transdisciplina.** Valida la inclusion de todos los especialistas, miembros de la comunidad y tomadores de decisiones dentro de una relacion horizontal.
- 2. Participacion.** Pretende lograr un consenso y cooperacion dentro de la comunidad y dentro de los grupos participantes
- 3. Equidad.** Implica el analisis de los diferentes roles de hombres y mujeres y de los diferentes grupos sociales: clases sociales, grupos etnicos, grupos religiosos, etc.

***“ No echar la excreta al agua
redunda en un enorme beneficio a
la calidad del agua y a la salud
humana...”***

***Integrara la excreta a la tierra
redunda en un enorme beneficio a
la seguridad alimentaria y a la
nutricion humana”.***