

# agua

*El Planeta Tierra comenzó a formarse hace unos 5000 millones de años. Durante la evolución de su atmósfera primitiva, el oxígeno y el hidrógeno, dos elementos químicos gaseosos, reaccionaron y se combinaron para formar el agua, las moléculas de la cual, en forma de vapor, fueron ocupando gradualmente la atmósfera. El vapor, al enfriarse y condensarse se precipitaba a la tierra en forma de lluvia.*

*La tierra era entonces mucho más caliente que ahora, por lo que el agua permanecía muy poco tiempo en forma líquida y regresaba rápidamente a la atmósfera.*

*Así ocurrió hasta que el globo se fue enfriando y el agua depositando en los lugares más profundos del relieve, formando los lagos, los mares y los océanos. En ese medio acuático fue donde se originó y se desarrolló la vida en la Tierra, el Planeta del Agua, el Planeta Azul.*

*el Planeta del Agua, el Planeta Azul*



GOBIERNO  
NACIONAL



anam

**“Conservación para el desarrollo sostenible”**

Para cualquier actividad o información referente a este tema u otros sobre educación ambiental y participación ciudadana, comunicarse con la Dirección Nacional de Fomento de la Cultura Ambiental o la Regional donde usted reside.

**Dirección Nacional de Fomento  
de la Cultura Ambiental**

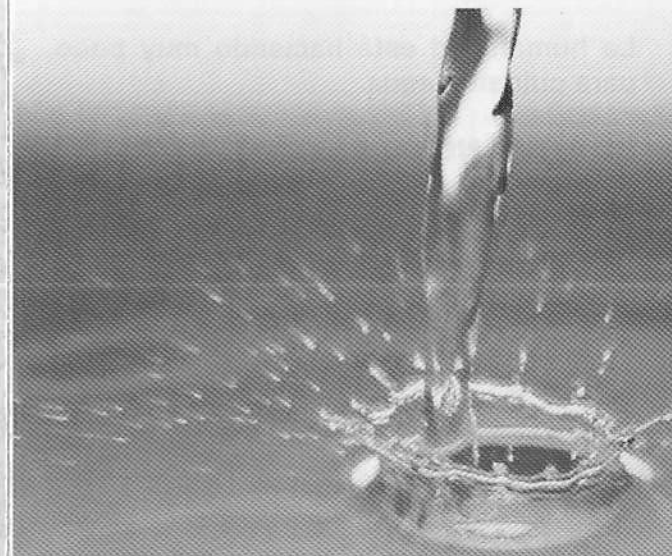
Teléfono: 500-08-29 Ext. 2244  
[www.anam.gob.pa](http://www.anam.gob.pa)



**autoridad  
nacional del  
ambiente**

# EL AGUA

**SI QUEREMOS TENERLA,  
DEBEMOS CUIDARLA**



## EL AGUA ES LA RAIZ DE LA VIDA

El agua está compuesta de hidrógeno y oxígeno (H<sub>2</sub>O)

El agua se presenta en estado

- líquido
- sólido
- gaseoso

Todos los seres vivos están compuestos de AGUA

## SI NOS QUEDAMOS SIN AGUA... NOS QUEDAMOS SIN VIDA

El agua de nuestro planeta que podemos aprovechar es poca. No se puede crear más agua. Debemos cuidar la que hay.

Cada vez se necesita más agua para cubrir las necesidades de la población y de la producción.

La contaminación hace que cada vez sea menos el agua que podemos usar.

La humanidad está haciendo muy poco para cuidar el agua.

## EL AGUA NO SE ESTÁ "QUIETA"

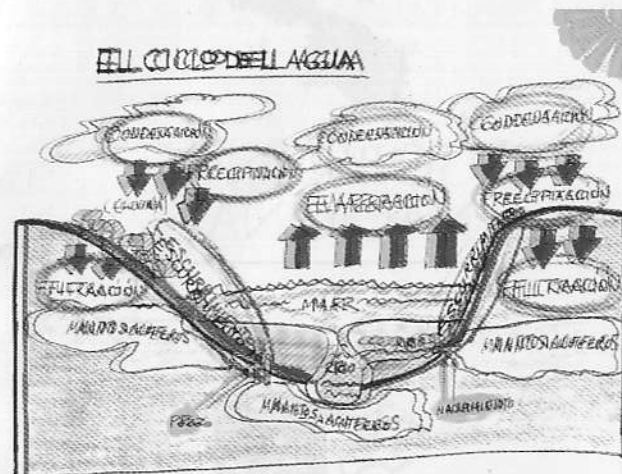
El agua está en constante circulación y movimiento entre la tierra y las nubes.

A esta circulación se le conoce como "El Ciclo del Agua"

Esta circulación del agua es natural.

Los seres humanos podemos intervenir esta circulación para facilitarla y sacarle provecho o para interrumpir la y desaprovecharla.

## EL CICLO DEL AGUA



Transpiración- Evaporación- Condensación-  
Precipitación Ecurrimiento - Filtración

## TENER O NO TENER AGUA... DEPENDE DE NOSOTROS

- La lluvia es el único factor que no depende tan directamente de nosotros.
- Favorecer la filtración y captar más agua
- Reforestar las laderas y los lugares donde convergen las aguas de la lluvia
- Regular el escurrimiento
- Reforestar las laderas y cultivando con curvas de nivel o barreras
- Regular el flujo del caudal de los ríos
- Evitar que la erosión arrastre tierra a los cauces y cuerpos de agua y que la sedimentación los azolve
- Usar el agua racionalmente
- No desperdiciar el agua que usamos

## LA CONTAMINACION DEL AGUA

Contaminación es todo cambio de la composición del agua, que la hace inservible para determinados usos.

Hay diferentes tipos de contaminación:

- \* Natural: provocada por agentes de la naturaleza
- \* Humana: producida por acciones de los seres humanos

- desechos humanos
- desechos de la producción agrícola
- desechos de la producción pecuaria
- desechos de la producción industrial

## EFFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN EN EL AGUA

La tierra en los cauces se sedimenta y reduce su tamaño, llena los reservorios (presas, lagos, embalses) y reduce su capacidad de almacenaje

Las materias orgánicas y fertilizantes alimentan en el agua a plantas que consumen el oxígeno y afectan la vida de otras especies.

La contaminación aumenta los costos de potabilizar el agua, y provoca enfermedades gastrointestinales, de la piel, envenenamientos y hasta la muerte.

## QUÉ PODEMOS HACER

Nuestra responsabilidad personal y social:

- Cambiar hábitos negativos de conducta
  - No desperdiciar el agua
  - Disponer adecuadamente de la basura
  - Usar letrinas, darle mantenimiento a los tanques sépticos
  - Usar racionalmente los productos químicos
  - Cultivar con métodos que eviten la erosión de los suelos
  - Tratar los desechos industriales antes de verterlos a los cuerpos de agua