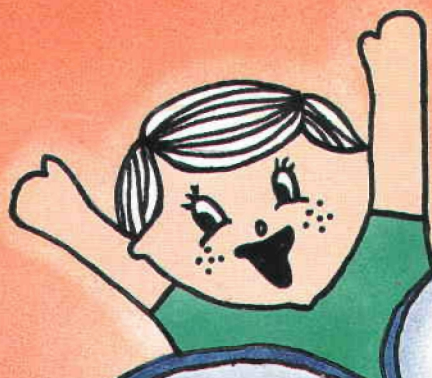


LOS NIÑOS Y EL AGUA



C
333.91
074
24908
Ej. 1

Título:

Los Niños y el Agua

Diseño y producción:

Subcoordinación Editorial y Gráfica, IMTA

Revisión literaria:

Antonio Requejo del Blanco

Compilación de texto:

Claudia Olguín Herrera

Diseño, diagramación y formación:

Claudia Olguín Herrera

Diseño de portada:

Claudia Olguín Herrera

Ilustración de Portada:

Ricardo Espinosa Reza

©Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 1997

Primera edición

Paseo Cuauhnáhuac Núm. 8532, Progreso, Jiutepec, Morelos

C.P. 62550

Tel.: (73) 19-44-66 ext. 727

Hecho en México

Made in México

LOS NIÑOS Y EL AGUA



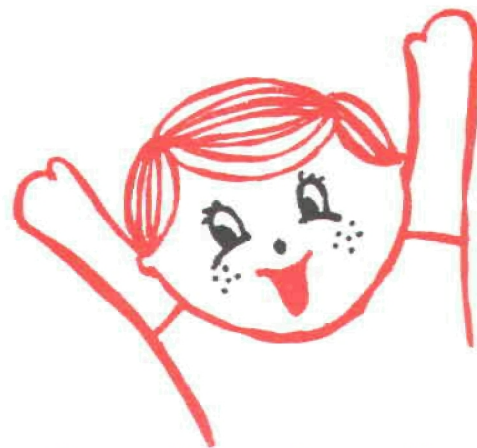
INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGIA DEL AGUA
CENTRO DE CONSULTA DEL AGUA

ÍNDICE

LOS NIÑOS Y EL AGUA

Introducción.....	3
¿Qué es el agua?	4
Historia	5
Su importancia para los seres vivos	7
Los recursos hídricos	9
El ciclo del agua	11
La contaminación del agua.....	13
El IMTA y su misión	14
Recomendaciones para el buen uso del agua	15

Ord. 6 333.91
074/24908
A des. 40527
Precio _____
Proc. _____
Fecha 5/20/01



Introducción



El agua es tan familiar y cercana para nosotros que muchas veces nos olvidamos que está presente casi en cada acto de nuestra vida. Ella hace que la tierra se vea de color azul desde el espacio, que sea habitable para todos los seres vivos pues interviene en la producción de oxígeno, y ayuda a regular la temperatura de nuestro planeta, entre otras cosas importantes.

Por todo esto es indispensable que vayamos adquiriendo una nueva conciencia respecto al agua. Debemos examinar nuestras actitudes diarias: el modo en que la utilizamos o la desperdiciamos, los beneficios que nos proporciona, lo que sabemos acerca de su origen, de sus usos e incluso sobre sus diversas formas.

El IMTA es una institución que desde hace años busca soluciones y opciones para un mejor uso del agua y por eso te invitamos a que aprendas de una manera divertida ¡de qué se trata el AGUA!

¿Qué es el agua?



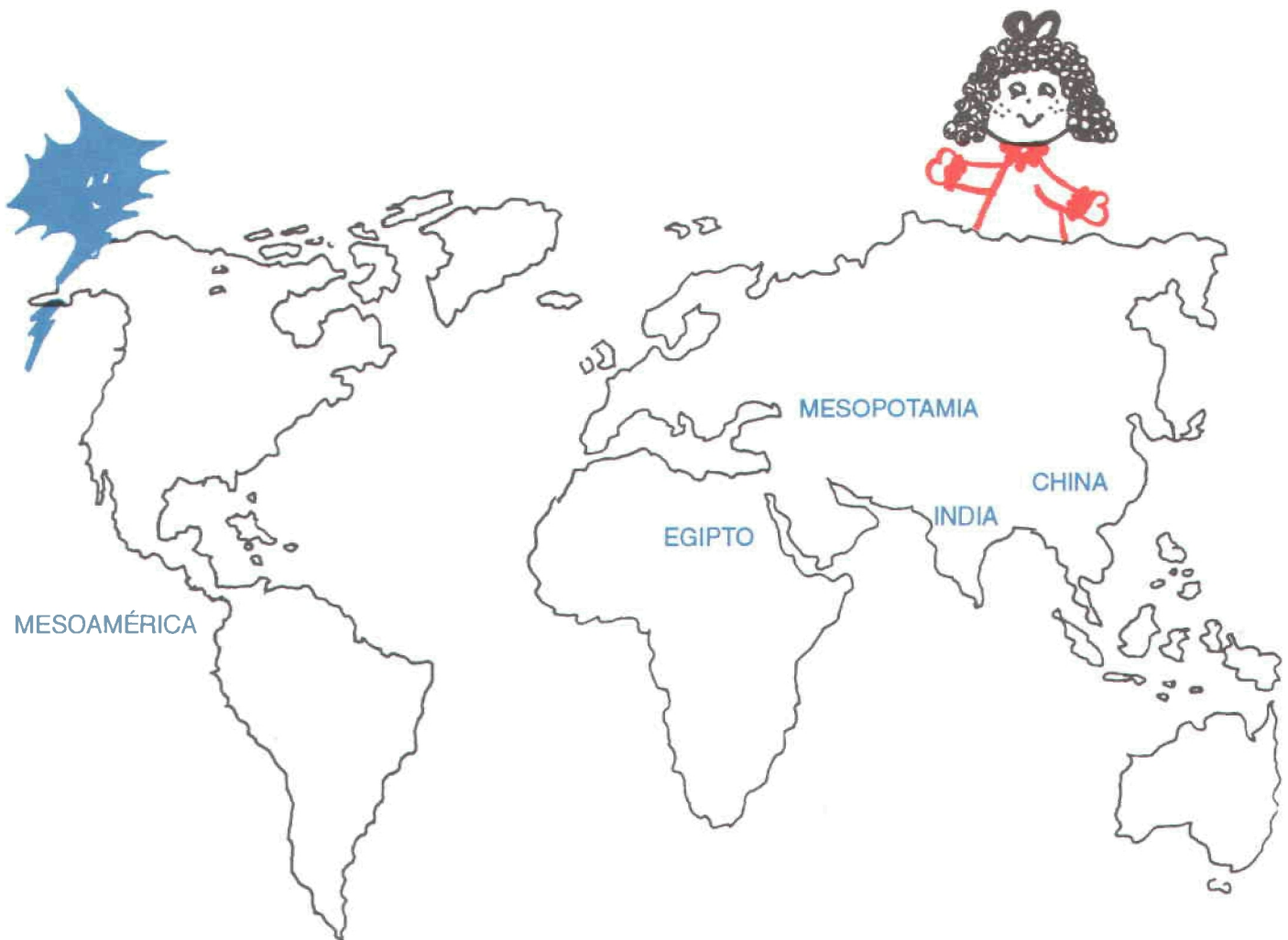
El agua es un prodigio de la naturaleza. Se formó a partir de la combinación de dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno. Se le representa con el símbolo químico H_2O que expresa los dos elementos básicos que la componen.

La superficie terrestre está cubierta por agua en casi sus tres cuartas partes. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que de toda esta gran cantidad de agua es muy poca la que sirve para que los seres humanos y los animales puedan satisfacer sus necesidades primarias, pues la mayor parte (97.5 %) es agua salada y el agua restante (2.5 %), que es agua dulce, sólo el 0.3 % tiene la calidad biológica apropiada para el consumo humano y animal.

Historia



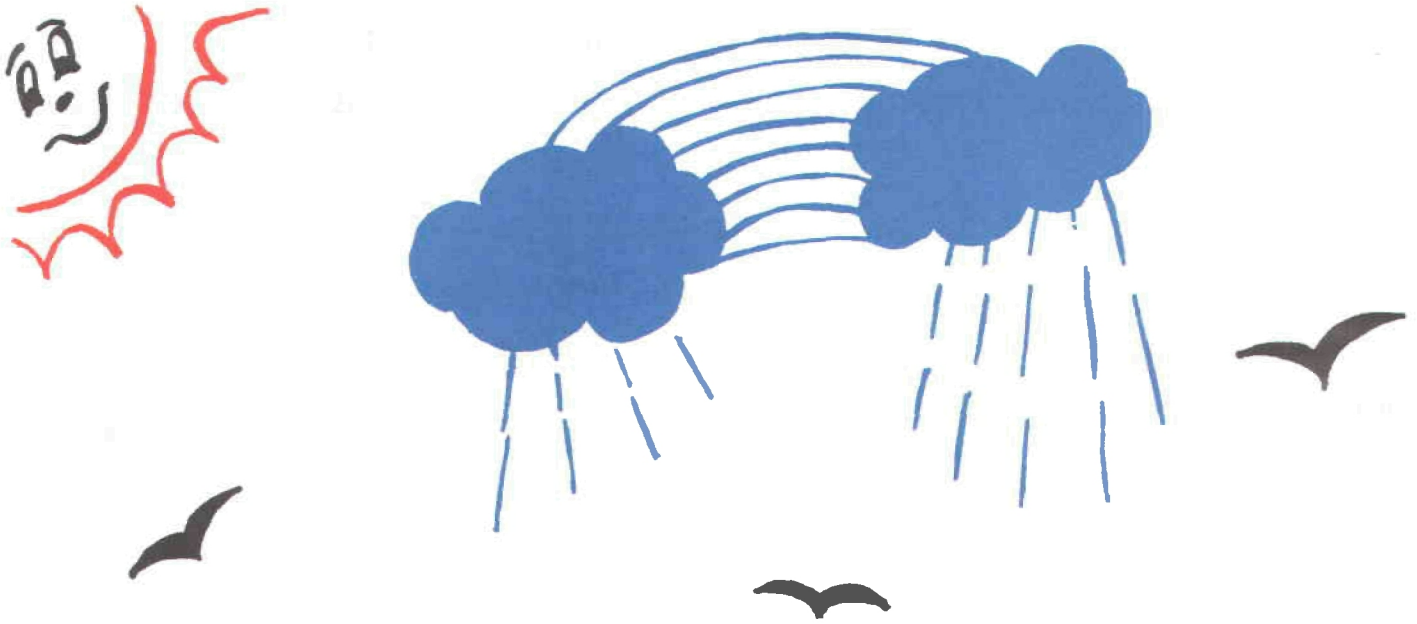
El agua, a través de la historia, ha sido siempre un elemento determinante para la evolución de la sociedad. En la prehistoria, el hombre nómada buscó las riberas de los ríos para contar con agua, aprovechando los lugares donde los animales acudían a beber para cazarlos.



Las grandes culturas que conformaron las primeras civilizaciones de la humanidad se establecieron en los fértiles valles de los ríos de África y Asia: Egipto en el Nilo; Mesopotamia entre el Tigris y el Éufrates; China junto al río Amarillo y la India en el Indo y el Ganges.

Entre las culturas de Mesoamérica, uno de los principales dioses fue el Dios de la Lluvia: Chac entre los mayas, Cocijo para los zapotecas, Tajín para los totonacas, Tlaloc para los aztecas.

Su importancia para los seres vivos



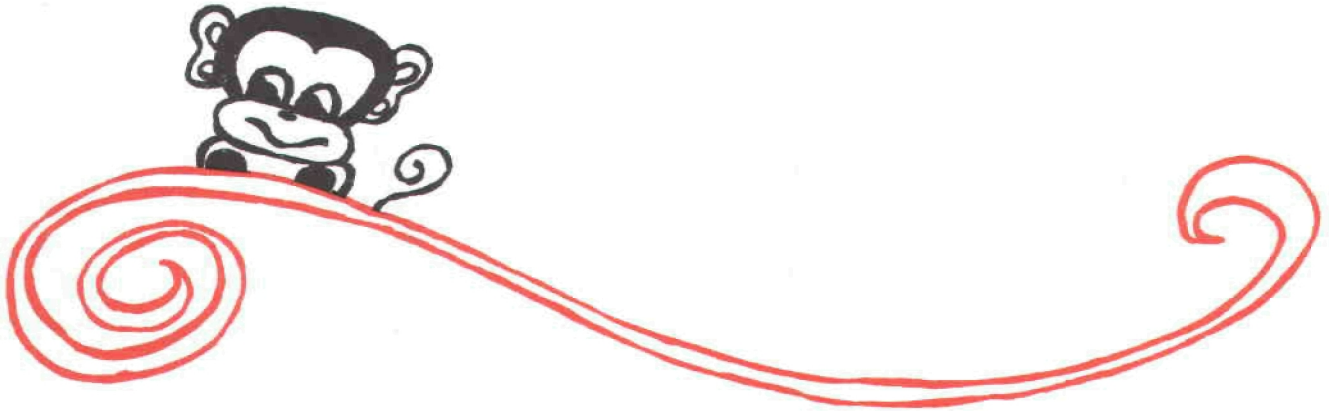
El agua es tan vital que forma parte del organismo de todos los seres vivos. El ser humano, por ejemplo, necesita de dos a tres litros de agua para recuperar la que elimina cada día y restablecer el equilibrio acuoso de su cuerpo calculado en unos cuarenta litros.

El agua también regula la temperatura de los cuerpos y se asimila a todos los fluidos vitales como el plasma sanguíneo, la saliva, la bilis y las mucosas, y a los tejidos orgánicos como la piel, los nervios, los músculos y los órganos internos. Aunque nos parezca sorprendente, el agua conoce todos los rincones del cuerpo de los seres vivos y conduce hacia su interior las sustancias alimenticias que hacen posible la vida.

En la naturaleza su fuerza, a veces incontenible, genera energía eléctrica; además, el agua de lluvia limpia la atmósfera sucia por los contaminantes, y algo más: en los poblados y ciudades, el agua arrastra los desechos de las casas y de las industrias.

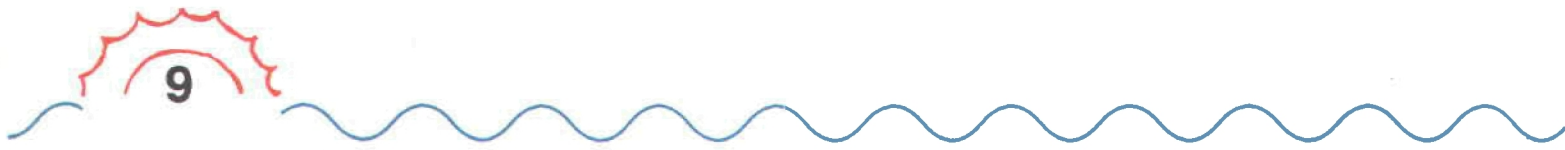


Los recursos hídricos

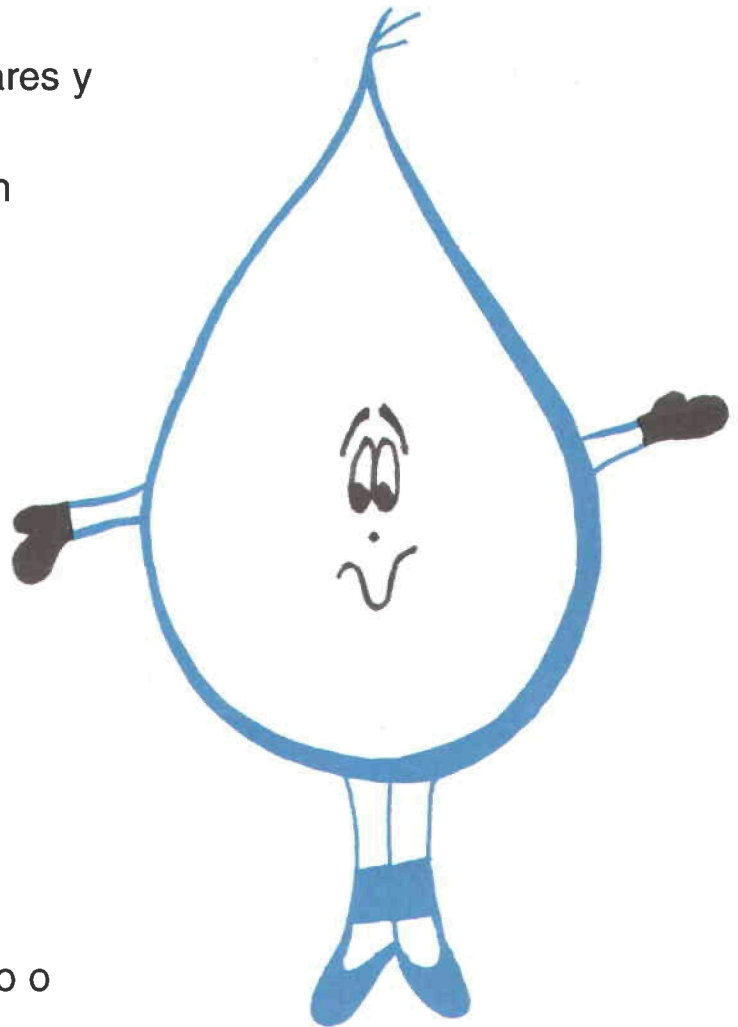


Se denomina recursos hídricos, hidráulicos o hidrológicos a todas las fuentes de agua que pueden ser aprovechadas en beneficio del ser humano. De todas ellas las más importantes son las aguas superficiales y las subterráneas, que son las que se encuentran a diversas profundidades y que se fueron acumulando a través del tiempo por escurrimientos y filtraciones, tanto de lluvia como de nieve, y en algunos casos de los ríos y lagos.

En cuanto a las aguas oceánicas, hábitat natural de numerosas especies animales y vegetales, si bien no se pueden beber debido a su alto contenido de sales minerales, en un futuro no muy lejano pueden llegar a convertirse en un recurso muy importante gracias a los estudios que realizan los científicos con este fin.



Deben considerarse como recursos hídricos
también los hielos polares y
continentales, que tampoco son
estrictamente un recurso, ya que
su aprovechamiento no es
inmediato. El agua también se
encuentra en el aire en forma
de vapor hasta que el
enfriamiento de la atmósfera la
precipita en forma de lluvia, granizo o
nieve.

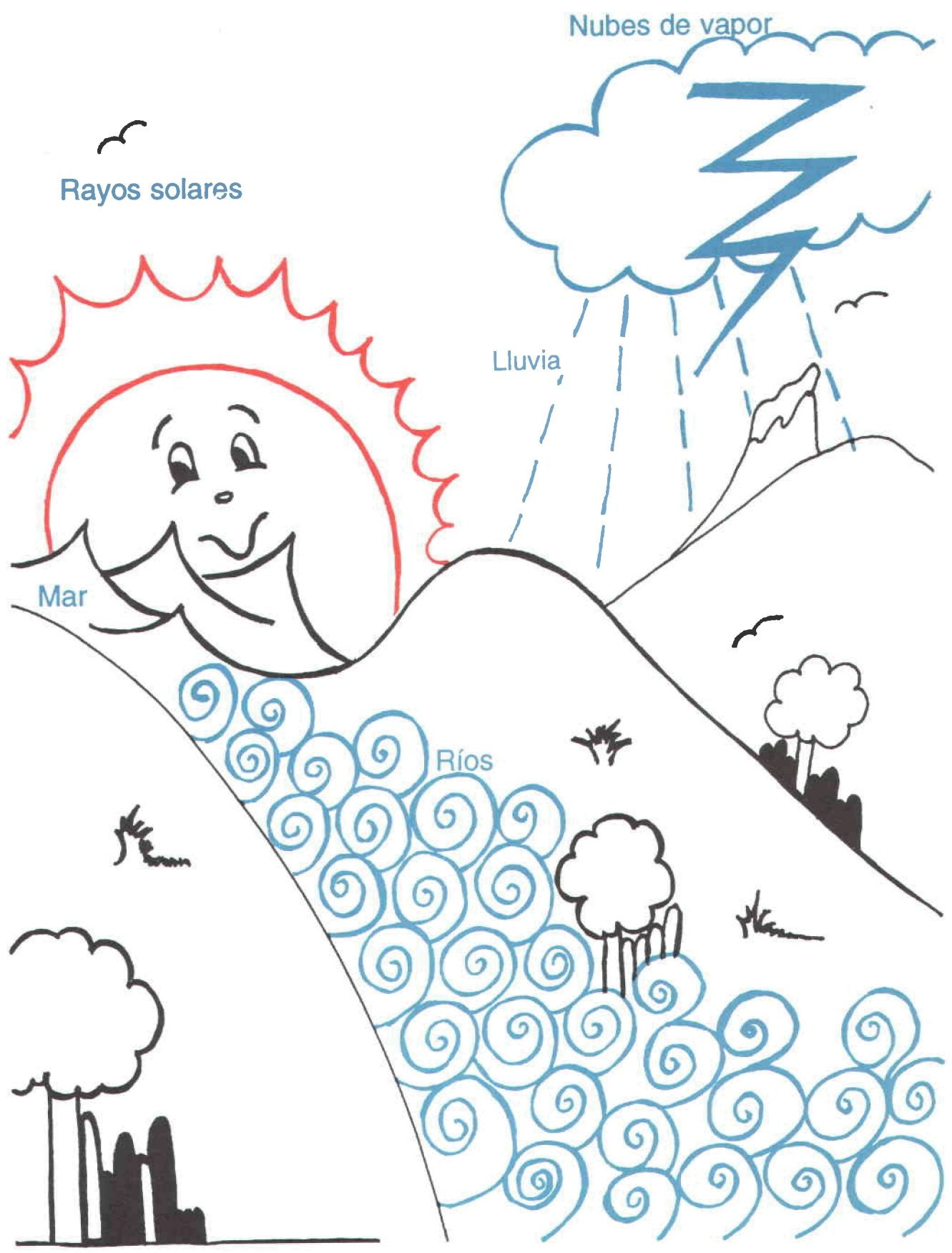


El ciclo del agua

Un dato curioso: el agua que hay actualmente en el planeta es la misma que existe desde hace millones de años, sólo que se encuentra en constante cambio, dentro de un ciclo permanente llamado ciclo del agua.

El calor de los rayos solares provoca la evaporación de enormes cantidades de agua de mares, lagos y ríos, así como de la humedad del suelo y de las plantas que sube a la atmósfera en forma de nubes de vapor de agua. Una vez en el aire, estas nubes se enfrían y condensan por la acción de corrientes de aire frío, que las convierten en gotitas de agua que caen nuevamente a la Tierra en forma de lluvia, granizo o nieve.

Estas precipitaciones pluviales cumplen una doble función: devuelven a las aguas superficiales gran parte de su volumen perdido por evaporaciones y filtraciones subterráneas, y se filtran al subsuelo humedeciendo los suelos y la vegetación y realimentando depósitos de aguas bajo la superficie terrestre. Más tarde, el agua subterránea encuentra salidas a la superficie a través de manantiales, ríos y lagos, para finalmente llegar al mar y ser transformada en vapor, en nubes, en lluvias y repetir el ciclo.



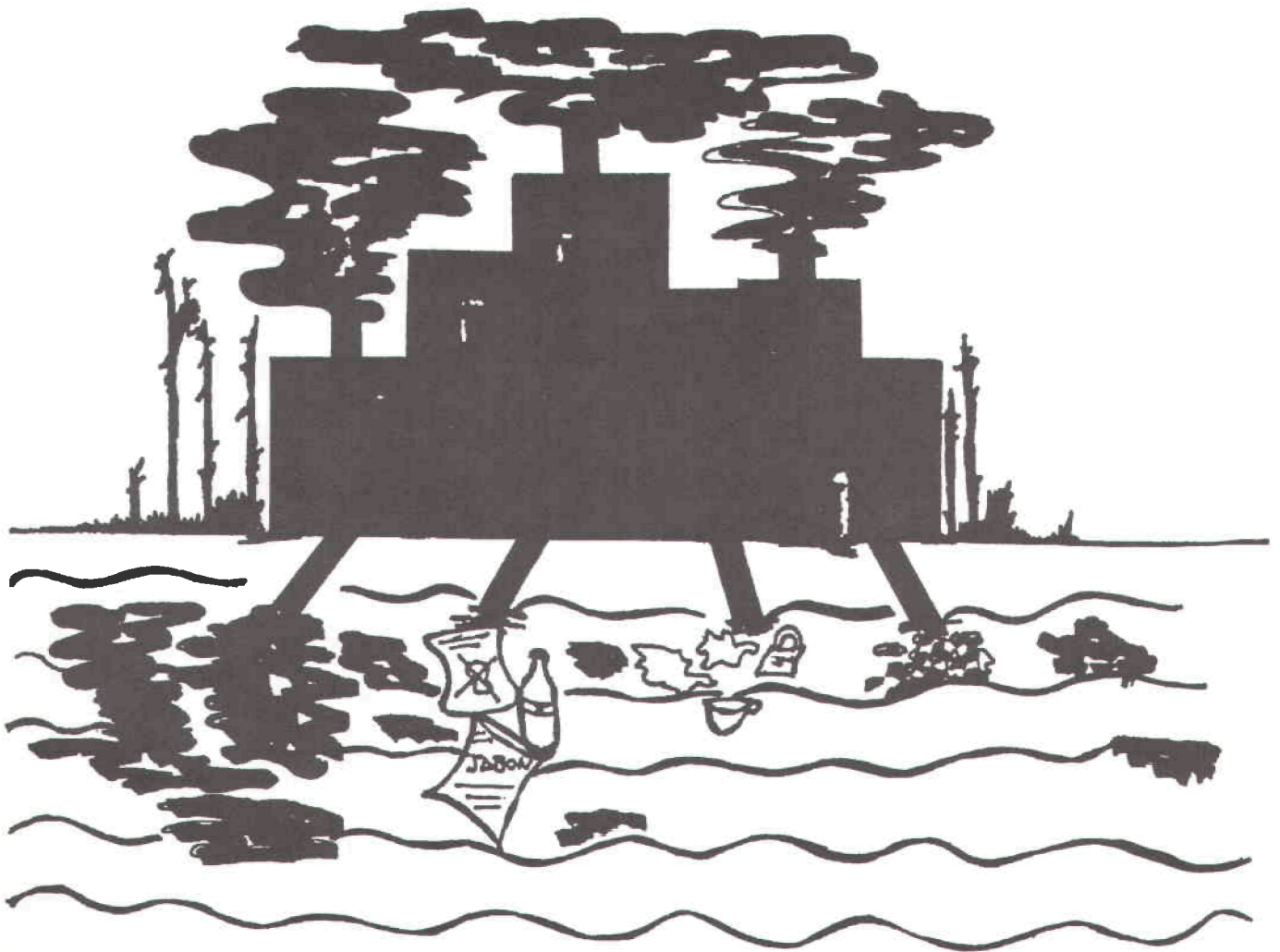
La contaminación del agua

Lamentablemente, muchas veces, el agua que utilizamos regresa a los ríos, lagos y mares llena de basura, jabón y sustancias químicas que la contaminan.

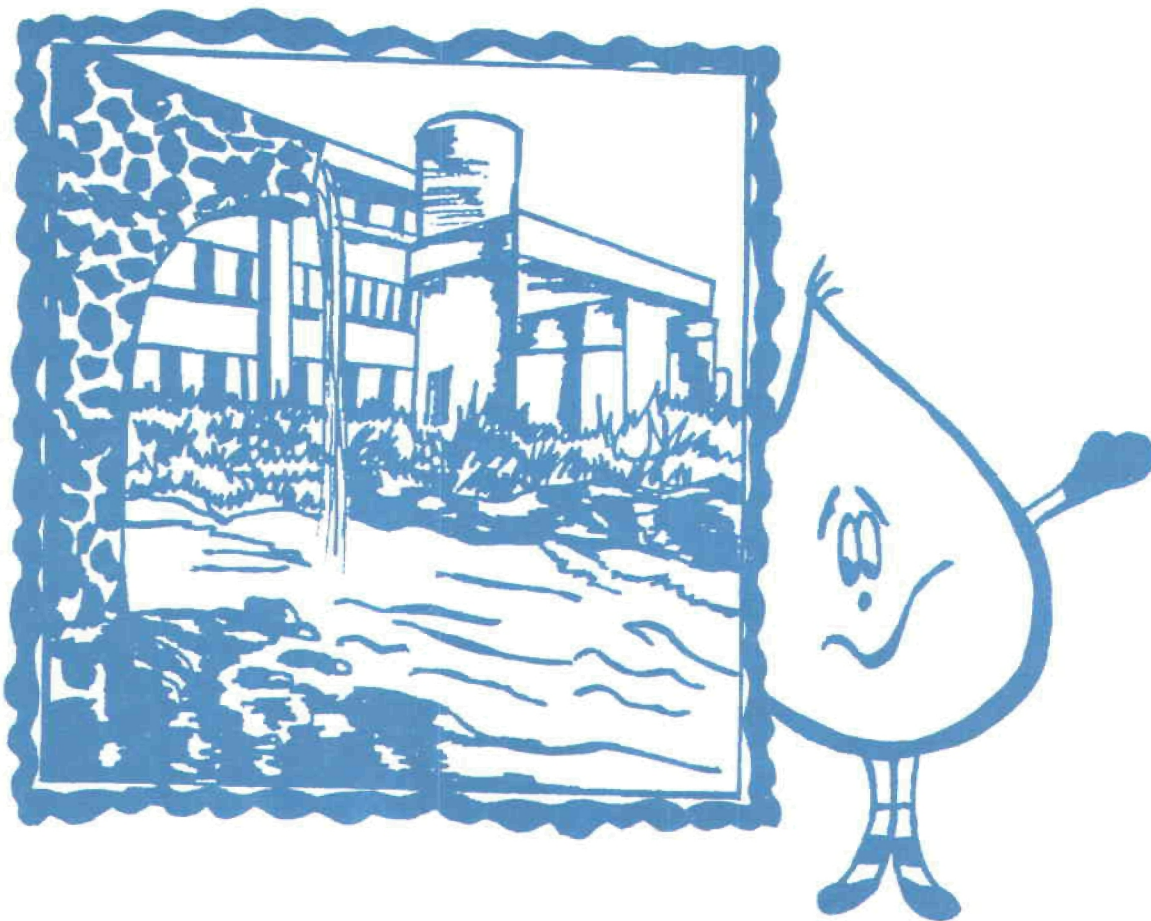
En México este problema ha causado alarma por la constante descarga de desechos de todo tipo, tanto en el agua como en la atmósfera.

La naturaleza no perdona.

¡Cuidémosla!



El IMTA y su misión



El Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, IMTA, ofrece servicios para ayudar a hacer más eficiente el uso del agua y a reducir los costos que involucran el uso y tratamiento de la misma.

La misión del IMTA es realizar investigación, desarrollar, adaptar y transferir tecnología, prestar servicios tecnológicos y preparar recursos humanos para el manejo, conservación y rehabilitación del agua.

Recomendaciones para el buen uso del agua

Bueno, ya estás empapado de información sobre el agua. Ya sabes que, aunque hay mucha, disponemos en realidad de muy poca; que esa cantidad está cada vez más sucia; que cada día nacen muchas personitas sedientas y que si no actuamos inmediatamente, algo desastroso puede ocurrir en el futuro.



Reutilízala

- El agua que usas al bañarte o lavar ropa, por ejemplo, puede servir después para el excusado.



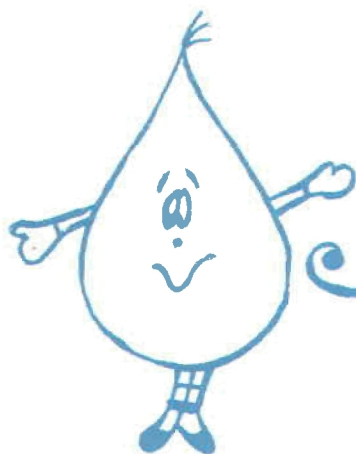
No desperdicies ni una gota

- Cuando te bañes, no juegues bajo el chorro.
- Mejor, cierra la llave mientras te enjabonas.
- Cuando te laves los dientes, no dejes correr el agua. Usa un vaso para enjuagarte la boca.
- Al lavar trastes y ropa o regar las plantas, utiliza sólo la cantidad indispensable.



Ensúciala lo menos posible

- Es mejor usar jabón de pastilla que detergente.
- Insiste para que tus papás no usen líquidos limpiadores o productos químicos muy contaminantes.



Almacénala

Puedes guardar el agua de lluvia en aljibes o recipientes, así usarás menos agua entubada que cuesta tanto dinero y trabajo llevarla hasta tu casa.

Los niños y el agua, se terminó de imprimir en el mes de diciembre de 1997 en los talleres de Diseño e Impresión y/o Elodia Rodríguez Vargas. La edición consta de 1,000 ejemplares y su cuidado estuvo a cargo de la Subcoordinación de Editorial y Gráfica, IMTA.





40327

CENTRO DE CONSULTA DEL AGUA

