

**No. 26 Año 3 junio 2024**

Publicación elaborada por la Oficina de Prensa de OAPAS a cargo de: **Alejandra Munguía Cambrán**.  
Diseño: **Edgar Hernández Torres**.

**IN NAUCALPAN**  
DE JUÁREZ  
22-24

**OAPAS**  
NAUCALPAN

# ¿QUÉ ES UN DOMO DE CALOR?

Todo el país se ha convertido en una “olla exprés”. En los últimos días, el calor ha sido extremo y ha afectado varias entidades y municipios del territorio nacional, incluyendo el Estado de México y por consecuencia a Naucalpan.

A este fenómeno se le conoce como “domo de calor”, que más que un evento aislado, se trata de un patrón atmosférico sofocante; una especie de gigantesca burbuja de aire caliente que se forma bajo las condiciones de alta presión que actúa como una tapa que lo encierra.

Lo inimaginable está sucediendo. Los termómetros en México alcanzaron un pico histórico.



# ¿QUÉ ES UN DOMO DE CALOR?

**Está vinculado a fluctuaciones drásticas en las temperaturas oceánicas.**

**1**  
Se forma el domo de calor.

**2**  
El agua calienta el aire.

**3**  
Avanza al interior de la tierra.

**5**  
Se aloja entre el aire y la tierra.

**4**  
Queda confinado a un sistema de alta presión.

El aire caliente se acumula y permanece estático.

La alta presión atmosférica presiona hacia abajo el calor.

Éste se comprime y se vuelve ardiente.

# SE SECAN LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS

El recurso hídrico es cada vez menor en las regiones, estados y cuencas hidrológicas del país, las cuales sufren ya periodos de sequía y escasez de agua, lo que las convierte en una muestra emblemática de los efectos negativos del cambio climático.

La insuficiencia de H<sub>2</sub>O en las zonas hidrográficas puede tener múltiples causas:



**Escasez de  
lluvias.**

**Sobreutilización.**



**Aumento de  
evaporación  
por las altas  
temperaturas.**

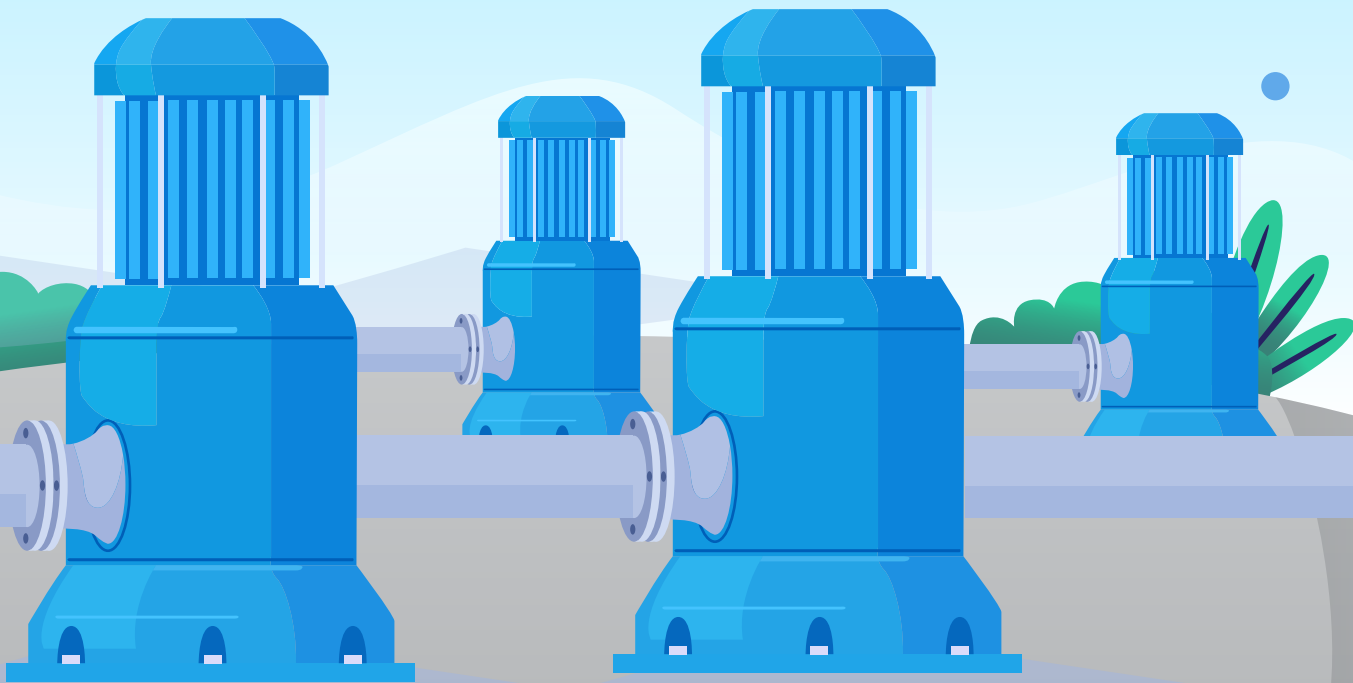
Ello provoca una disminución de la calidad del líquido, daños a la fauna e incluso conflictos humanos por los derechos sobre el agua. Estas complicaciones pueden tener repercusiones duraderas en el medio ambiente y en las personas que dependen de estos recursos.

# ¿QUÉ SON LAS ESTACIONES DE BOMBEO?

Son un conjunto de estructuras que tienen como objetivo impulsar el agua hacia un tanque de almacenamiento o hacia una red de distribución.

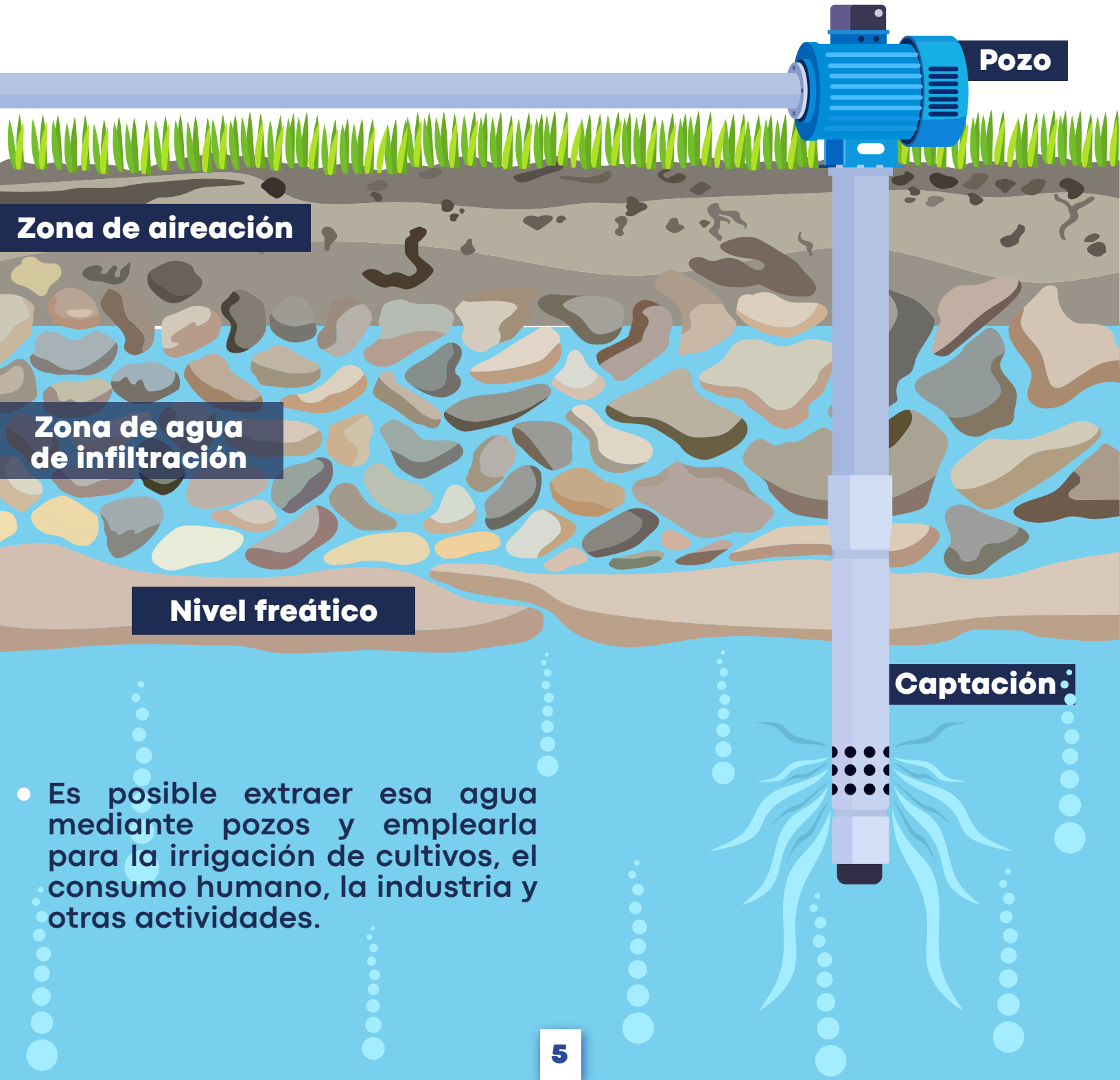
Una estación de bombeo puede ser la solución para repartir el líquido. Están formadas por una o varias bombas conectadas a tuberías y a pozos.

Las estaciones de bombeo están orientadas a transportar el agua, a través de la presión, hacia punto de menor o mayor altitud. En Naucalpan, se trabaja en la rehabilitación de algunas plantas de rebombeo como son: El Calvario, Colón de Echegaray, Remedios, Cerros de Moctezuma y La Cascada. Se cuenta con 27 de éstas.



# AGUA SUBTERRÁNEA

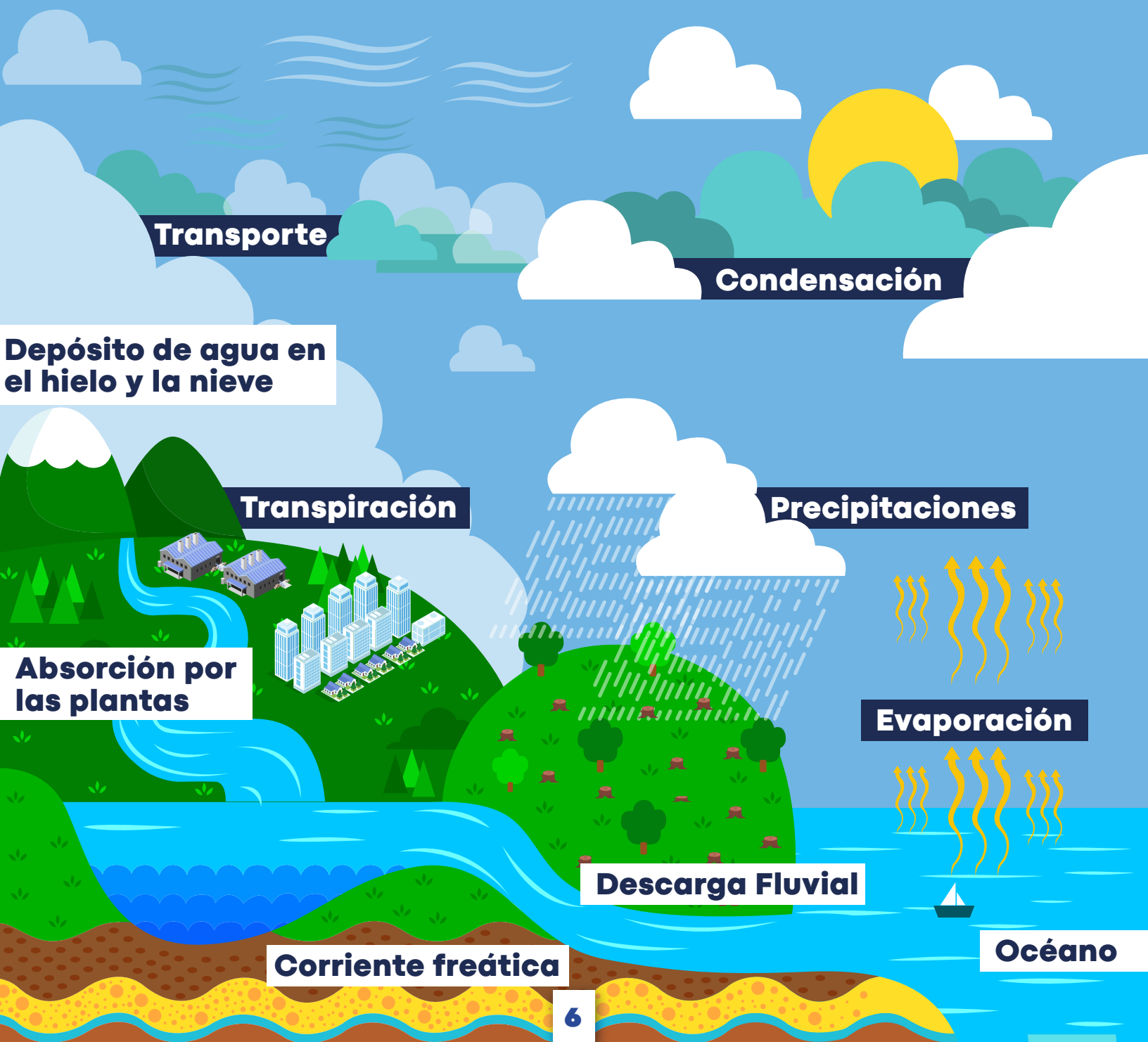
- Constituye 30% del agua dulce del planeta.
- Es el recurso hídrico que se encuentra bajo el suelo, se filtra a través de las grietas y los espacios entre las rocas y los sedimentos, acumulándose en acuíferos.



- Es posible extraer esa agua mediante pozos y emplearla para la irrigación de cultivos, el consumo humano, la industria y otras actividades.

# FORMACIÓN Y CUIDADO DE LOS ACUÍFEROS

- El agua subterránea forma parte del ciclo del agua.
- Cuando llueve, parte de ésta empapa el suelo y, por efecto de la gravedad, migra constantemente hacia el subsuelo hasta que la detiene una roca compacta e impermeable.
- Parte del recurso hídrico subterráneo fluye a los lagos y ríos.



Los acuíferos son parte integral del ciclo del agua y su ritmo de recarga depende de las precipitaciones y otros factores.

El ritmo de recarga de los acuíferos depende del clima y el entorno en el que se encuentran. Los ubicados en zonas poco lluviosas pueden tardar siglos en recargarse. Por el contrario, los que se encuentran a poca profundidad, en zonas en las que abundan las precipitaciones, pueden recargarse casi de inmediato.

El cambio climático, provoca sequías más intensas y lluvias abundantes ocasionales en zonas bien delimitadas, repercute en el ritmo de recarga de los acuíferos y, por consiguiente, en la cantidad de agua que la población de esa zona puede usar de manera sostenible.

**Desechos industriales tóxicos**



**Recarga de la lluvia ácida a las aguas subterráneas**

**Desechos animales**



**Pesticidas y fertilizantes**



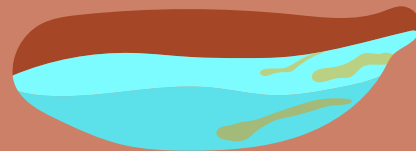
El uso intensivo de las aguas subterráneas para las actividades humanas, como la agricultura y la industria, que implica una extracción a una velocidad y volumen superiores al ritmo de recarga, pone en riesgo la integridad de los acuíferos.

También hay que tener en cuenta que ésta no siempre es potable. Entre las principales causas, las actividades humanas que se realizan en la superficie, como la eliminación de aguas residuales, así como el empleo excesivo de pesticidas y fertilizantes, incluidos los abonos animales.

## Drenaje urbano

## Vertedero

## Fugas de los tanques de almacenamiento subterráneos.








# DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE

# 5 DE JUNIO

Este 2024, Arabia Saudita fue el país anfitrión del Día Mundial del Medio Ambiente, centrándose en la restauración de la tierra, la desertificación y la resistencia a la sequía.

Esta conmemoración fue establecida por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1972, y en este lapso ha crecido hasta convertirse en una de las mayores plataformas mundiales de divulgación ambiental.

Decenas de millones de personas participan con actividades, eventos y acciones presenciales en todo el mundo.



Hasta el 40% de las zonas terrestres del planeta están degradadas, lo que afecta directamente a la mitad de la población mundial. El número y la duración de los periodos de sequía han aumentado un 29% desde el año 2000 y de no tomarse medidas urgentes este fenómeno podría afectar a más de tres cuartas partes de la población mundial en 2050.

# DÍA MUNDIAL DE LOS OCÉANOS

## 8 DE JUNIO

Los océanos cubren 70% del planeta y son fuente de alimentos y medicinas. También importantes pulmones que producen el 50% del oxígeno y parte fundamental de la biósfera.

Sin embargo, actualmente, enfrentan amenazas como: contaminación por plástico; sobreexplotación de peces; extinción de especies, entre otros daños.

Este año, la celebración del Día Mundial de los Océanos pone de relieve nuestra relación con ellos.



# DÍA MUNDIAL DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN

La desertificación, la degradación de la tierra y la sequía son algunos de los retos medioambientales más urgentes de nuestro tiempo. Se considera degradada hasta un 40% de la superficie terrestre.

Una tierra con buen estado de salud nos proporciona casi el 95% de los alimentos, nos viste y nos da cobijo, nos proporciona trabajo y medios de subsistencia, y nos protege frente a sequías, inundaciones e incendios forestales.



## 17 DE JUNIO

Este año, el tema del Día de la Lucha contra Desertificación y la Sequía "Unidos por la tierra: Nuestro legado y nuestro futuro" pone de relieve el porvenir de la custodia de la tierra, nuestro recurso más preciado para garantizar la estabilidad y la prosperidad de miles de millones de personas en todo el mundo.

# 26 DE JUNIO DÍA MUNDIAL DEL BOSQUE TROPICAL

En México, hay 31 millones de hectáreas de bosques tropicales y en ellos viven una gran riqueza de mamíferos, aves y anfibios.



**Selva alta  
húmeda.**

**Selva baja  
o seca.**

Con árboles  
de hasta 30  
metros.

Llueve  
todo el  
año.

Plantas que  
conservan  
su follaje  
todo el año.

Viven cerca  
de 6 mil  
especies de  
plantas.

Los beneficios que se obtienen de los bosques tropicales son la gran cantidad de alimentos debido a la abundancia de plantas, animales y microorganismos que poseen. Son una fuente de energía, de ellos se obtienen materiales de construcción, medicinas, especies ornamentales y plaguicidas.



Otros beneficios son la regulación del clima del planeta. Los bosques tropicales albergan la mayor cantidad de carbono, absorben gran parte de la energía que proviene del sol transformándola a través de la fotosíntesis y regulan la erosión y la calidad del agua.

# DÍA INTERNACIONAL DEL ÁRBOL

Los árboles son considerados los pulmones del planeta, ya que purifican el aire y contribuyen a regular el clima. Su importancia e impacto sobre el medio ambiente son de un valor incalculable.



## Los árboles juegan un papel fundamental en la conservación del medio ambiente:

Liberan el oxígeno y transforman el dióxido de carbono, reduciendo el efecto invernadero.

Reguladores de los ciclos hidrológicos contribuyendo a evitar inundaciones.

Previenen la erosión de los suelos.

Constituyen el hábitat de especies de plantas, aves, mamíferos, reptiles y anfibios.

Regulan el clima, reduciendo los efectos del cambio climático.

Son una fuente de alimento y materia prima.

# PROGRAMA PERMANENTE DE LIMPIEZA DE RÍOS Y CAUCES

Trabajadores de OAPAS deshierbaron andadores del Río San Mateo, a la altura de La Era Casas Viejas, para facilitar el paso de transeúntes; además de recolectar varias toneladas de basura. Con una excavadora se retiró el azolve dentro del cauce con lo que se liberó el flujo del agua.



LUGAR	RETIRADO EN M <sup>3</sup>
Casas Viejas (La Era)	63

