

Sector del Agua y Saneamiento en México

Agosto 2020

01

Situación hídrica



Factores que afectan la disponibilidad del agua



Cambio climático



Contaminación



Crecimiento demográfico



Falta de infraestructura



Uso del agua



Usos del agua en México



Agrícola
76.0%



Energía
4.7%



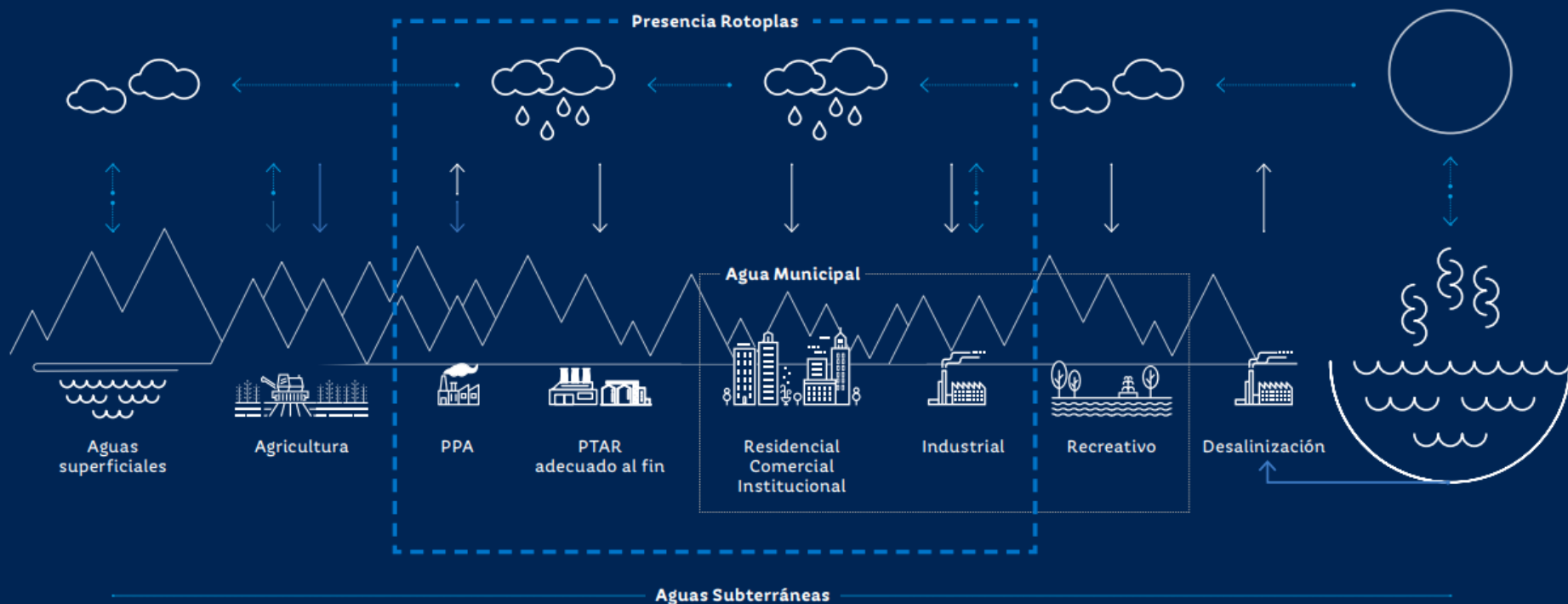
Abastecimiento
Público
14.4%



Industria
4.9%



Ciclo del agua afectado por la actividad humana



Distribución de la población en México

DISPERSIÓN RURAL

AGUA, SANEAMIENTO E HIGIENE

1. En comunidades rurales aisladas no es posible dar servicio con sistemas centralizados
2. Organismos comunitarios de agua y saneamiento sin reconocimiento y soporte institucional
3. Alto porcentaje de aguas residuales sin tratar contaminando cuerpos de agua superficial y subterránea

CONCENTRACIÓN URBANA

AGUA Y DESARROLLO URBANO

1. Estrés hídrico en las cuencas
2. Complejidad para brindar y mantener servicios centralizados
3. Zonas peri-urbanas con servicio intermitente o sin servicio
4. Falta de regulación o incentivos para que el sector privado haga un uso eficiente del agua

AGUA PARA CONSUMO

1. Falta de disponibilidad de agua segura para beber sin costo en espacios públicos y en inmuebles de uso público (parques, escuelas, hospitales, etc.)
2. La falta de disponibilidad favorece el consumo de bebidas azucaradas, lo que puede generar problemas de obesidad y sobrepeso en la población

02

Agua, saneamiento e higiene



6.7

Millones de mexicano no cuenta con acceso a agua potable

4.2

Millones, se encuentran en zonas rurales y dispersas de difícil acceso



10.2

Millones de mexicanos sin acceso a alcantarillado

7.1

Millones de encuentra en zonas rurales y dispersas

Fuente: 1. Situación del subsector agua potable y saneamiento, Conagua. 2017



Derecho humano



Dispersión geográfica



Dificultad geográfica



Bajo nivel socioeconómico



Falta capacidad
técnica

Factores que
afectan la
disponibilidad
del agua en
zonas rurales

03

Agua y desarrollo urbano

Disponibilidad de agua



De los cuerpos de agua en México
presentan algún grado
de contaminación



México está considerado como un país de
baja disponibilidad de agua con 471.5 mil
millones de metros cúbicos de agua
dulce renovable por año.

En México, durante los últimos 60
años la disponibilidad per cápita de
agua ha disminuido 78%

1950 18,000 m³ por habitante al año

2013 3,982 m³ por habitante al año

Fuente:

1. Reglas de operación para los programas de infraestructura hidroagrícola y de agua potable, alcantarillado y saneamiento a cargo de la comisión nacional del agua. Diciembre 2013 secretaría de medio ambiente y recursos naturales.
2. Atlas del agua en México 2016. Secretaría de medio ambiente y recursos naturales.

En las ciudades, el suministro y saneamiento de agua es uno de los problemas más complejos, pues cada vez es más complicado extraerla o las fuentes de abastecimiento son más lejanas, lo que implica mayores costos y retos de índole técnica, política y social. Además la infraestructura ya está llegando al final de su vida útil con mas de 60 años.



Disponibilidad y Captación

Abastecimiento a la población desde fuente:



Superficial



- ✓ Ríos
- ✓ Lagos
- ✓ Lagunas
- ✓ Mar

Subterránea



- ✓ Pozo

Lluvia



Potabilización

Calidad necesaria para consumo humano



- ✓ Potabilización
- ✓ Purificación
- ✓ Desalación



03

Uso Industrial,
Comercial y Doméstico,

PTA

- ✓ Agua de Proceso
- ✓ Agua Ingrediente
- ✓ Purificación
- ✓ Desalación



El acceso a servicios básicos de agua y saneamiento en zonas urbanas y periurbanas se enfrenta a retos crecientes consecuencia del rápido crecimiento urbano y el estrés hídrico en aumento.



- ✓ Municipal
- ✓ Industrial
- ✓ Comercial
- ✓ Doméstica



Tratamiento
Remoción de contaminantes
del agua residual



The background consists of a solid dark blue field with two large, overlapping, wavy shapes in a lighter shade of blue. One wave starts from the left edge and curves upwards and to the right. The other wave starts from the right edge and curves downwards and to the left, creating a central area of overlap.

04

Agua para beber

Un Problema de salud

México es el país con el mayor índice de obesidad infantil y el segundo con mayor índice de diabetes.

CAUSA PRINCIPAL: Malos hábitos alimenticios

México es el primer consumidor de refrescos a nivel mundial

con **163 litros** por persona al año.

El 44%

del consumo de líquidos en niños proviene de bebidas azucaradas.





Consecuencias

+30% de los niños mexicanos en edad escolar tienen obesidad, de los cuales el 70% permanecerá obeso en edad adulta.

El gasto público en salud de 2017
101 mil mdp
para atender enfermedades relacionadas con obesidad.

Un niño obeso que se convierte en adulto obeso genera un gasto médico
139% más alto

De acuerdo al INEGI,
el 10%
del ingreso familiar se destina a la compra de refrescos

Un Problema ambiental



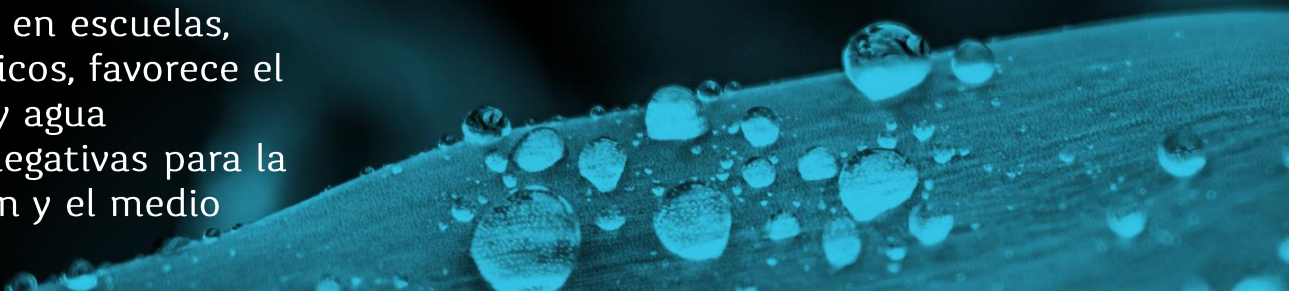
México es el **1°** consumidor de agua embotellada a nivel mundial.

76% de los hogares en México compra agua embotellada.

90 millones de botellas de bebidas son lanzados al mar.

722 mil toneladas de PET se consumen al año en México.

El limitado acceso a fuentes de agua potable segura y sin costo para el usuario en escuelas, parques, edificios y espacios públicos, favorece el consumo de bebidas azucaradas y agua embotellada con consecuencias negativas para la salud, la economía de la población y el medio ambiente.



The background consists of a solid dark blue color with two large, overlapping, wavy shapes in a lighter shade of blue. One wave starts from the left edge and curves upwards and to the right. The other wave starts from the bottom right and curves upwards and to the left, creating a central area of overlap.

05

Impactos y beneficios

Acceso a Agua, Saneamiento e Higiene



Salud



Economía



Social



Ambiental



Beneficios a la Salud



incremento en la hidratación



menor incidencia de enfermedades
gastrointestinales y respiratorias



Promoción de buenos hábitos
alimenticios que previenen el desarrollo
de enfermedades cardiovasculares como
obesidad y diabetes



Promoción de hábitos de higiene como el
lavado de manos y el aseo personal



Beneficios económicos

Ahorro en gasto familiar en compra de agua

Menor ausentismo laboral por enfermedad

Reducción de gastos médicos, derivados de reducción de enfermedades

Hasta 5 hrs semanales disponibles, al no tener que acarrear agua, que se pueden destinar a actividades productivas

El tener acceso a agua permite emprender actividades productivas, que pueden representar un ingreso adicional



Beneficios Sociales



Dotación de infraestructura a la vivienda rural y combate a la pobreza



Menor incidencia en ausentismo escolar por enfermedad (0.6 días/mes).



Los beneficiarios perciben mejoras en la calidad de vida en términos de salud.



Favorece la equidad de género y una vida más digna



Beneficios ambientales



Reducción de generación de residuos derivado de uso de envases de plástico y tetrapack.



Disminución de contaminación ambiental derivada del mal manejo de las aguas residuales y malas prácticas de saneamiento (por ejemplo, defecación al aire libre, uso de letrinas).



Aprovechamiento sustentable del recurso natural a través de la captación del agua de lluvia.

