

ESCASEZ DE AGUA POTABLE EN COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS



ESCASEZ DE AGUA POTABLE EN COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS



Logotipo: Elegimos este logotipo por que transmite que el agua potable debe ser gratuito y de fácil acceso para todas las personas, no solo a las personas que tienen las posibilidades económicas de comprar o adquirir el agua en Comitán de Domínguez, Chiapas.

INTRODUCCIÓN

La escasez de agua potable en Comitán de Domínguez, Chiapas, es un problema creciente que afecta tanto a la población urbana como rural. A pesar de ser una región con importantes fuentes hídricas, diversos factores como el crecimiento demográfico, la sobreexplotación de los mantos acuíferos, la deforestación y la contaminación han reducido la disponibilidad de agua potable.

Este problema impacta directamente en la calidad de vida de los habitantes, dificultando el acceso al agua para el consumo diario, la higiene y las actividades económicas. Además, la falta de

infraestructura adecuada para el almacenamiento y distribución del agua agrava la crisis, obligando a muchas familias a depender de la compra de agua en pipas o de fuentes poco seguras.

Es fundamental analizar las causas y consecuencias de esta escasez para proponer soluciones sostenibles que garanticen el acceso equitativo al agua potable en la región.

Proponemos que el agua se encuentre clorada antes de llegar a la población y que las fugas de agua, COAPAM esté realizando revisiones de las tuberías ya que no contamos con agua suficiente para la población y que se esté desperdiciando es algo inmoral, de igual manera proponemos que a todas las personas tengan servicios básicos como el agua ya que eso nos ayudaría a la higiene de las personas y por ello evitaríamos enfermedades gastrointestinales e infecciosas provocadas por una mala higiene.

OBJETIVO PRINCIPAL:

Proporcionar e implementar medida y cuidado que generen la suficiente agua para las necesidades básicas de cada individuo, por lo tanto, en Comitán de Domínguez Chiapas

- Cloraciones de agua para su apto consumo
- Proporcionar agua a toda la población
- Almacenamiento y distribución del agua mejorada
- Mantenimientos de tuberías por COAPAM para evitar fugas
- Pipas de agua a la población de escasos recursos económicos
- Mejoramiento de la higiene y prevención de enfermedades por el uso de agua

Misión:

Desarrollar e implementar soluciones integrales, para el abastecimiento de agua potable, asegurando su disponibilidad, calidad y accesibilidad para todas las comunidades, mediante infraestructura moderna, innovación tecnológica, participación ciudadana, y una gestión importante que priorice la sostenibilidad y la equidad en el acceso de agua

Visión:

Garantizar el acceso universal y sostenible al agua potable de calidad para toda la población, promoviendo el bienestar social, la salud pública y el desarrollo sostenible, a través de una gestión eficiente, equitativamente y ambientalmente responsable del recurso hídrico

Explicación de la problemática a detalle:

La escasez de agua es uno de los problemas más graves que enfrenta la humanidad. Afecta la salud, la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y la estabilidad social. Esta problemática en Comitán de Domínguez Chiapas es la más frecuente teniendo un problema con la salud pública más común en personas de escasos recursos las personas con una economía estable pueden comprar el agua pero no es justo por que el agua no es un privilegio sino un derecho a todos, al igual que los agricultores de Comitán se ven afectados por que no tienen los recursos necesarios

para poder cultivar las cosechas frutas y verduras, algunos optan por sembrar en lugares contienen residuos fecales (aguas negras) obviamente enfermedades gastrointestinales para toda la población será el resultado. El agua debe ser gratuita y distribuida de forma justa para toda la población, el agua no es un privilegio es un derecho.

Causas de la escasez de agua

Cambio climático, el calentamiento global altera los patrones de lluvia, provocando sequías prolongadas en algunas regiones y lluvias extremas en otras. La reducción en la disponibilidad de agua dulce afecta tanto a la población como a los ecosistemas.

Crecimiento poblacional y urbanización, el aumento de la población incrementa la demanda de agua para consumo humano, agricultura e industria. Además, el crecimiento de las ciudades genera mayor contaminación del agua, reduciendo su disponibilidad.

Sobreexplotación de acuíferos, el uso excesivo de aguas subterráneas sin permitir su recuperación lleva al agotamiento de estos recursos. En muchas regiones, la extracción de agua supera la capacidad de recarga natural de los acuíferos.

Contaminación del agua, los desechos industriales, agrícolas y domésticos contaminan ríos, lagos y aguas subterráneas, reduciendo la cantidad de agua potable disponible. Sustancias como metales pesados, pesticidas y plásticos afectan la calidad del agua y la salud humana.

Mala gestión y desperdicio del agua, la infraestructura ineficiente provoca fugas y desperdicio de agua potable. Además, en algunas regiones, el agua se usa de manera desproporcionada en actividades agrícolas sin técnicas eficientes de riego.

Consecuencias de la escasez de agua

Impacto en la salud

- La falta de agua potable provoca enfermedades como diarrea, cólera y deshidratación.
- La escasez de agua dificulta la higiene, aumentando la propagación de enfermedades infecciosas.

Crisis alimentaria

- La agricultura depende del agua para producir alimentos. Sin suficiente agua, los cultivos se reducen, lo que provoca hambre y encarece los productos básicos.
- La ganadería también sufre por la falta de agua, afectando la producción de carne y lácteos.

Impacto en la economía

- Las industrias que dependen del agua (textil, minera, energética) reducen su producción, lo que afecta el empleo y la economía local.
- Las comunidades rurales pierden oportunidades de desarrollo cuando el acceso al agua es limitado.

Conflictos sociales y migraciones

- La falta de agua puede generar conflictos entre comunidades y países por el control de fuentes hídricas.
- Muchas personas se ven obligadas a migrar en busca de agua, lo que genera crisis humanitarias.

Daño ambiental

- La sequía y la sobreexplotación de ríos y lagos afectan los ecosistemas, causando la muerte de especies y la desertificación de tierras.
- La contaminación de fuentes hídricas altera la biodiversidad y puede provocar la extinción de especies acuáticas.

ANTECEDENTES

ANTECEDENTES DE LA PROBLEMÁTICA

La problemática de escasez de agua en Comitán de Domínguez, Chiapas, tiene raíces que se extienden por varias décadas y se ha agravado debido a múltiples factores. Desde la década de 1950, cuando se construyó la primera fuente de abastecimiento en el pozo denominado “La Cueva”, se establecieron las primeras líneas de conducción y distribución con materiales como asbesto-cemento y fierro fundido. Con el crecimiento poblacional, se construyeron más pozos y tanques sin una planificación adecuada, lo que ha llevado a una infraestructura obsoleta y propensa a fugas.

En años recientes, la situación se ha complicado aún más. En 2016, habitantes de diversos barrios denunciaron la falta de suministro de agua potable durante más de tres meses, señalando la ineficiencia del Comité de Agua Potable y Alcantarillado Municipal (Coapam). Para 2020, a pesar de una inversión de 350 millones de pesos en el tratamiento de aguas residuales, la contaminación de afluentes continuaba, afectando la calidad del agua disponible.

En 2024, la escasez se intensificó debido a la construcción de nuevos fraccionamientos en la zona poniente de la ciudad, lo que sobrecargó el sistema de distribución y afectó a colonias como Chichima y El Valle. Además, en febrero de ese año, se reportó que al menos 30 barrios sufrirían desabasto debido a los bajos niveles de los mantos acuíferos y a la temporada de estiaje. [OBJ] [OBJ]

En 2025, las protestas ciudadanas se hicieron más visibles. Habitantes colocaron lonas en sus casas con la frase “Queremos agua” para exigir al presidente municipal, Mario Antonio Guillén Domínguez, una solución al desabasto que, en algunos casos, llevaba más de un mes. Se denunció que los vecinos tenían que comprar pipas de agua a un costo elevado, muchas de ellas supuestamente propiedad del propio alcalde.

ANTECEDENTES DE PROYECTOS SIMILARES Y EL ¿PORQUÉ?

En 2020, se invirtieron aproximadamente 350 millones de pesos en el tratamiento de aguas residuales en Comitán. Sin embargo, a pesar de esta inversión, la contaminación de los afluentes continuó, afectando la calidad del agua disponible para la población.

Acciones de la Comisión Nacional del Agua (Conagua)

La Conagua en los últimos años, en coordinación con el gobierno estatal de Chiapas y municipal de Comitán de Domínguez, ha desarrollado diversas acciones para mejorar la calidad del agua en el río Grande de Comitán y los Lagos de Montebello. Estas acciones incluyen la construcción de subcolectores y colectores de aguas negras en 10 localidades, la implementación de humedales marginales y la edificación de 22 presas de gaviones. Estas infraestructuras buscan evitar la descarga de aguas negras en cuerpos de agua y controlar el azolve, contribuyendo a la mejora de la calidad del agua y a la conservación de los atractivos naturales de la región.

Proyectos del Instituto Estatal del Agua

El Instituto Estatal del Agua de Chiapas en el 2015 fue el último estudio técnico sobre el acuífero de Comitán, identificando la creciente demanda de agua para usos agrícolas, abastecimiento poblacional. Estos estudios han servido como base para la formulación de políticas y proyectos destinados a regular la explotación y promover el uso sustentable del agua subterránea en la región.

En Comitán de Domínguez Coapam ha llevado a cabo trabajos de mantenimiento y reparación de tuberías de agua y drenaje en diversos barrios de Comitán. Estas acciones buscan mejorar el servicio y reducir las fugas que contribuyen al desperdicio del recurso hídrico.

MARCO TEÓRICO:

1. Introducción al concepto de agua potable

El agua potable es un recurso vital para la vida humana, ya que es fundamental para el consumo, la higiene, la preparación de alimentos, la salud y el bienestar general. Para que el agua se considere potable, debe cumplir con ciertos parámetros físicos, químicos y biológicos establecidos por organismos nacionales e internacionales, como la Organización Mundial de la Salud (OMS). El acceso al agua potable es considerado un derecho humano esencial, sin embargo, en muchas regiones del mundo, este derecho no se cumple plenamente, especialmente en zonas rurales o marginadas, como ocurre en varias comunidades del estado de Chiapas, México.

Chiapas, a pesar de ser uno de los estados con mayor cantidad de recursos hídricos en el país, enfrenta graves problemas de acceso al agua potable. Esta paradoja entre abundancia natural y carencia social evidencia una crisis relacionada con la gestión, distribución y mantenimiento de sistemas hídricos sostenibles.

2. Proporcionalidad del acceso al agua potable en Chiapas

La proporcionalidad en el acceso al agua potable hace referencia a la distribución justa y equitativa de este recurso entre la población. En teoría, todas las personas deberían tener acceso suficiente, constante y seguro al agua para satisfacer sus necesidades básicas. Sin embargo, los datos muestran una distribución desigual.

En Chiapas, se calcula que más del 30% de la población, principalmente en zonas indígenas y rurales, no tiene acceso a agua potable entubada ni a servicios de saneamiento adecuados. Esta desproporcionalidad se manifiesta en el contraste entre las zonas urbanas y rurales. Mientras que en ciudades como Tuxtla Gutiérrez o San Cristóbal de las Casas los servicios hídricos son más estables, en comunidades marginadas se depende de pozos, ríos o el agua de lluvia, muchas veces

contaminada. La desproporcionalidad también se acentúa por factores socioeconómicos y políticos. Las comunidades con menos recursos tienen menos capacidad para gestionar sistemas autónomos de agua o presionar a las autoridades por infraestructura adecuada. Esto perpetúa un ciclo de marginación donde el acceso al agua se convierte en un privilegio más que en un derecho.

3. Problemática del agua potable en Chiapas

La problemática del agua potable en Chiapas es multifactorial y se relaciona con aspectos geográficos, políticos, sociales y ambientales. A continuación, se describen los principales retos:

a) Infraestructura deficiente:

Gran parte de las comunidades rurales carecen de sistemas de tuberías, tanques de almacenamiento o sistemas de potabilización. Muchos sistemas instalados en décadas pasadas están en desuso por falta de mantenimiento.

b) Contaminación de fuentes hídricas:

El uso excesivo de agroquímicos, la deforestación y la falta de tratamiento de aguas residuales ha provocado la contaminación de ríos, arroyos y pozos. Esto impacta directamente en la salud de los habitantes, quienes muchas veces consumen agua sin tratamiento.

c) Falta de políticas públicas efectivas:

A pesar de que existen programas gubernamentales enfocados en la dotación de agua potable, estos no siempre llegan a las comunidades más necesitadas o carecen de continuidad. Los cambios de gobierno y la corrupción también afectan la implementación efectiva de estos proyectos.

d) Cambio climático:

Las alteraciones en los patrones de lluvia, sequías prolongadas y la disminución del caudal de ríos están afectando la disponibilidad de agua. Esto agrava la situación, especialmente en comunidades que dependen de fuentes naturales.

e) Conflictos sociales:

En algunas regiones, el control del agua genera conflictos entre comunidades, autoridades o empresas privadas. La disputa por el uso del agua para consumo humano, agrícola o industrial ha generado tensiones que complican aún más la gestión del recurso.

4. Riesgos asociados a la falta de agua potable

La falta de acceso a agua potable representa una amenaza directa a la salud y al desarrollo sostenible de las comunidades. Entre los principales riesgos se encuentran:

a) Enfermedades de origen hídrico:

El consumo de agua contaminada puede causar enfermedades como cólera, diarrea, fiebre tifoidea, hepatitis A, parasitosis y otras infecciones gastrointestinales, las cuales afectan especialmente a niños y personas mayores.

b) Afectaciones a la educación y el desarrollo infantil:

La falta de agua en escuelas o en el hogar limita la asistencia escolar, especialmente en niñas, quienes muchas veces deben encargarse de recolectar agua. Además, los problemas de salud causados por el agua contaminada afectan el rendimiento escolar.

c) Desigualdad de género:

En muchas comunidades rurales de Chiapas, las mujeres y niñas son las encargadas de acarrear agua desde fuentes lejanas. Esta actividad, además de extenuante, las expone a riesgos físicos y sociales, limitando su acceso a la educación o al empleo.

d) Impacto económico:

La escasez de agua potable impide el desarrollo económico de las comunidades. Las familias deben destinar recursos para comprar agua embotellada o tratar el agua de forma casera, lo cual representa un gasto adicional. Asimismo, limita actividades como la agricultura y el turismo.

5. Posibles soluciones al problema del agua potable en Chiapas

Abordar la problemática del agua potable en Chiapas requiere un enfoque integral y sostenible que considere tanto las necesidades inmediatas como las soluciones a largo plazo. Algunas estrategias viables incluyen:

a) Inversión en infraestructura hídrica:

Es fundamental invertir en sistemas de captación, almacenamiento, potabilización y distribución del agua en comunidades marginadas. Esto puede incluir la instalación de tanques, filtros, sistemas de captación de agua de lluvia y redes de distribución comunitaria.

b) Educación y participación comunitaria:

Empoderar a las comunidades a través de programas de educación ambiental y capacitación en el manejo del agua permite una mejor gestión del recurso. La participación activa en la toma de decisiones fortalece el sentido de responsabilidad y sostenibilidad.

c) Monitoreo y tratamiento del agua:

Implementar sistemas sencillos y económicos para el monitoreo de la calidad del agua, así como promover el uso de tecnologías de bajo costo como los filtros de cerámica o cloración solar, puede mejorar significativamente la salud pública.

d) Fortalecimiento institucional:

Es necesario que los gobiernos locales, estatales y federales trabajen de manera coordinada, con transparencia y enfoque social, para garantizar el acceso equitativo al agua potable. Esto incluye la elaboración de planes de desarrollo hídrico sustentables y la asignación adecuada de recursos.

e) Protección de cuencas y fuentes de agua:

Conservar los ecosistemas que abastecen de agua a las comunidades, como selvas, ríos y manantiales, es clave. Se deben promover prácticas agrícolas sostenibles, evitar la deforestación y establecer zonas de protección hídrica.

f) Innovación tecnológica y alianzas estratégicas:

La colaboración entre instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales y sector privado puede impulsar soluciones innovadoras, como sensores para medir el consumo, sistemas de riego eficientes o plantas móviles de potabilización.

La situación del agua potable en Chiapas refleja una problemática compleja donde se entrecruzan factores naturales, sociales y políticos. Aunque el estado cuenta con grandes recursos hídricos, la desigual distribución, la falta de infraestructura y la débil gestión del recurso han generado una crisis que afecta a miles de personas. Abordar esta situación exige no solo inversiones económicas, sino también un compromiso ético y político que garantice el acceso equitativo al agua como un derecho humano.