



UNA AGENDA DEL AGUA PARA EL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA

2024-2030

EL CASO DE LA CUENCA DEL ALTO ATOYAC

MAYO 2024

Contenido

Propuestas Claudia Sheinbaum

Propuestas Alejandro Armenta

¿Por qué estamos aquí?

Antecedentes

Potencial Riesgo a la Salud

Aportación de Aguas Residuales

Situación Actual

Actores

¿Cuál es la problemática actual y recurrente?

Resultado

Propuestas

PROPUESTAS CLAUDIA SHEINBAUM

Alineación con el
Plan Hídrico
de la Doctora
Sheinbaum



Nuevas fuentes de abastecimiento

(Dra. Claudia Sheinbaum)

Aprovechamiento del agua de lluvia (AA)



Tecnificación del agua

(Dra. Claudia Sheinbaum)

Tecnificación del campo (AA)



Modificar la Ley Nacional del Agua

(Dra. Claudia Sheinbaum)



Restauración ecológica

(Dra. Claudia Sheinbaum)

· Programa de reforestación y recarga de
acuíferos (AA)

EJES DE TRABAJO

1



PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE RÍOS Y LAGOS

- De los 115 cuerpos de agua del estado de Puebla, 83 presentan índices de alta contaminación asociados con el desarrollo de enfermedades como el cáncer

ACCIONES

- Intervención del río Atoyac
- Clausura de descargas clandestinas
- Monitoreo de descarga y calidad de los cuerpos de agua del estado
- Programa de recuperación de flora y fauna de las cuencas

2



TECNIFICACIÓN DEL CAMPO

- Solo el 20% de las parcelas de cultivo están tecnificadas
- El principal sistema de riego es el de riego rodado, donde cerca de un 50% del agua se pierde
- Los problemas de azolvamiento reducen la capacidad de conducción en un 20%

ACCIONES

- Tecnificación del distrito de riego de Valsequillo y Tecamachalco
- Implementación de sistemas de riego por medio de goteo y aspersión
- Tecnificando más de 30,000 hectáreas



EJES DE TRABAJO

5



PROGRAMA DE MEJORA Y AMPLIACIÓN

DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

En el estado de Puebla existen 5 presas, construidas entre 1902 y 1984

Necaxa 1902 - **Tenango** 1910 - **Avila Camacho** 1946

Presa la soledad 1955 - **Nexapa** 1984

ACCIONES

- Programa de inversión para mantenimiento y ampliación de la obra hidráulica del estado

6



PROGRAMA DE REFORESTACIÓN y RECARGA DE ACUÍFEROS

- De acuerdo con el índice de riesgo de deforestación del instituto nacional de ecología y cambio climático , en Puebla están en riesgo de pérdida 14 hectáreas forestales
- De 2002 a 2022 Puebla perdió 66 mil 300 hectáreas de cobertura forestal
- El ecosistema del bosque húmedo es el más afectado por la deforestación

ACCIONES

- Programa estatal de reforestación y recuperación de suelos.
- Combate a la tala clandestina con la Policía Forestal
- Canales de infiltración y presas de gavión

PROPUESTAS ALEJANDRO ARMENTA



¿Por qué estamos aquí?

Desde el 2012 diversas organizaciones civiles iniciamos un esfuerzo coordinado para el entendimiento de la situación hídrica de nuestro estado, con la finalidad de detectar las problemáticas y proponer a las autoridades en turno soluciones concretas. Nuestros esfuerzos son apolíticos, permanecen en el tiempo y su único fin es enriquecer una agenda común del agua.

Antecedentes

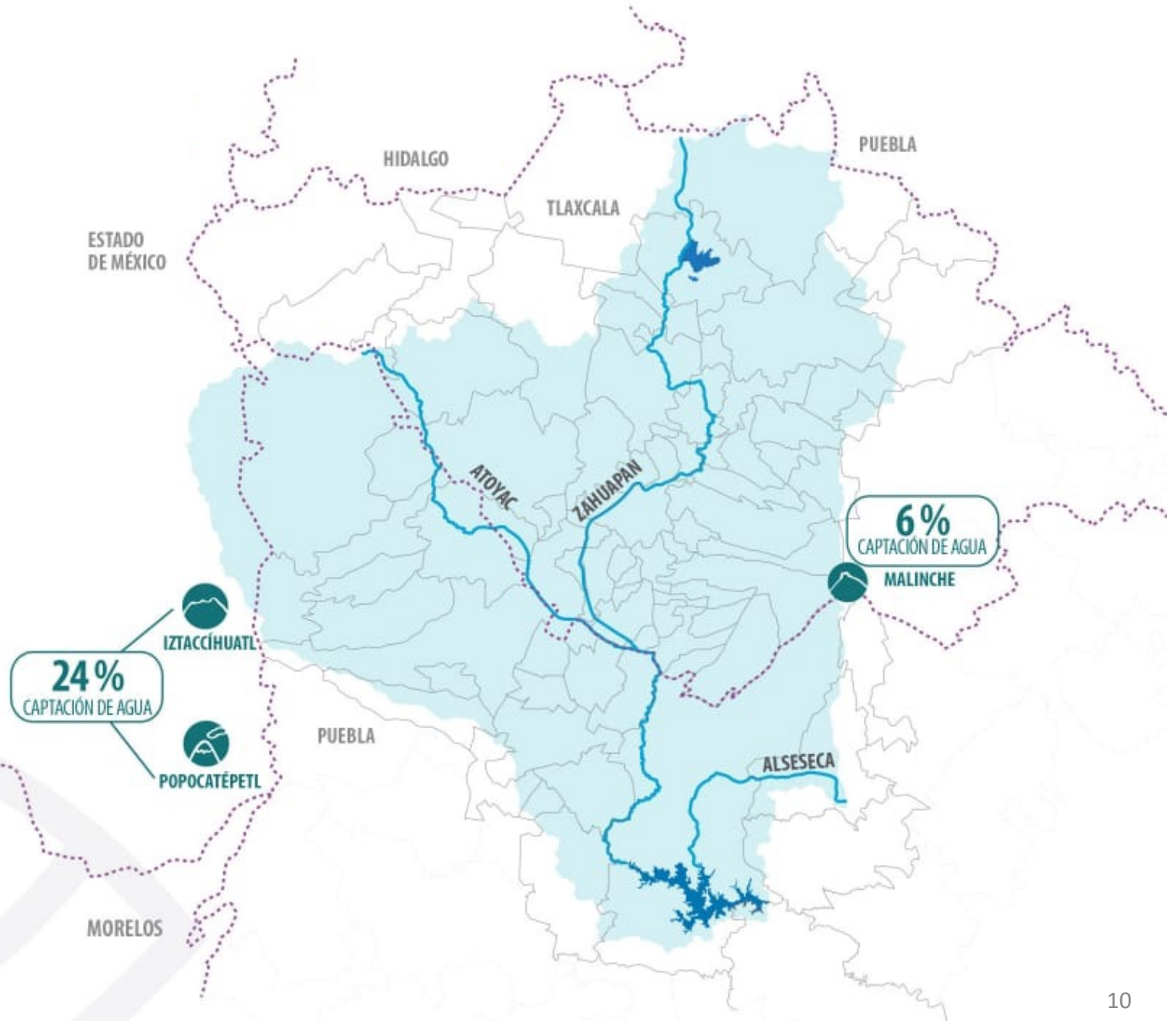
Todos los datos de los que haremos mención en esta presentación son datos públicos, generados por autoridades federales, estatales, municipales, universidades y asociaciones civiles a lo largo de los años. La cuenca es una de las más estudiadas y se cuenta ya con la información necesaria para tomar acciones.

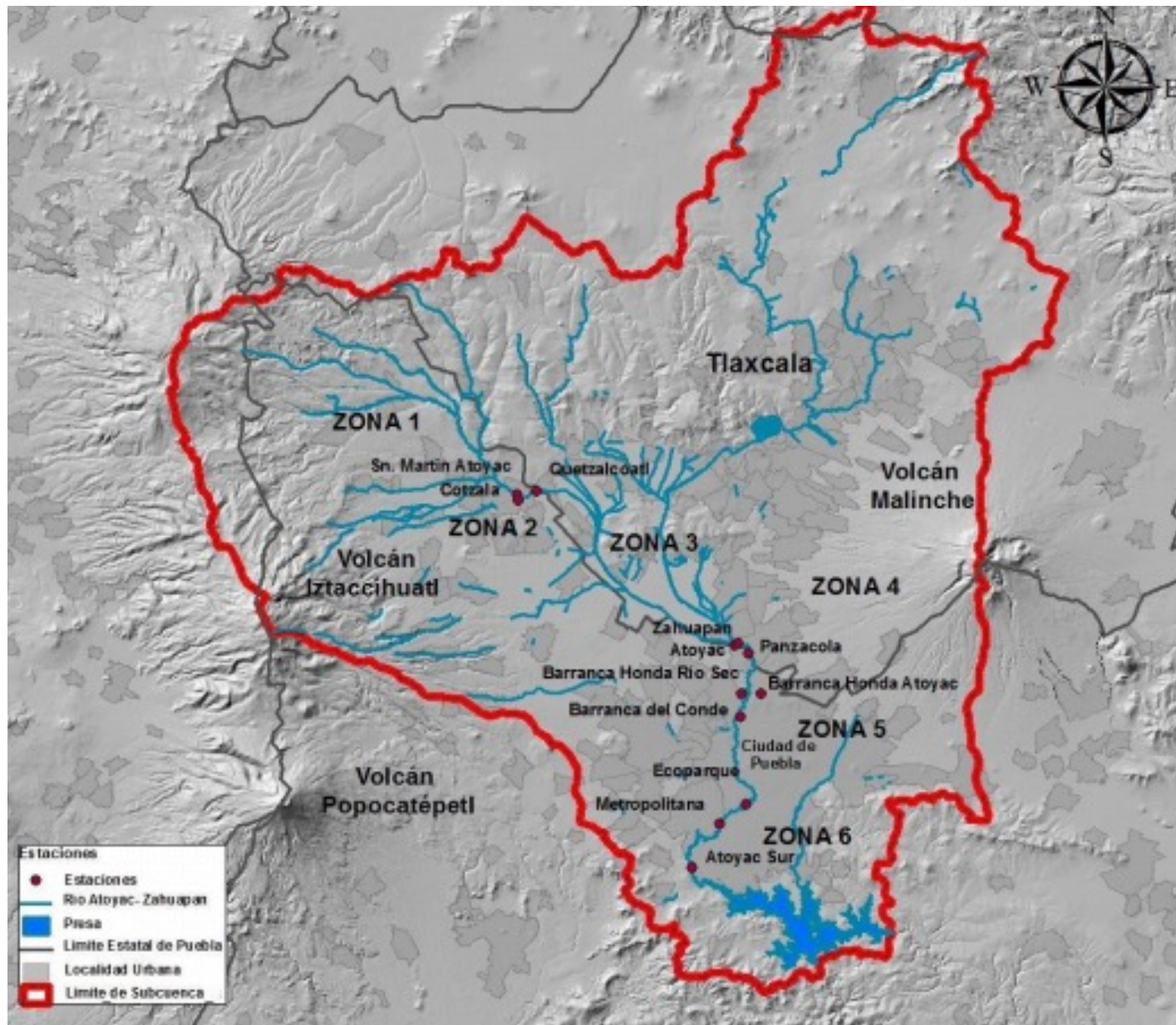
Antecedentes

- Uno de los principales ríos del estado de Puebla es el Atoyac, nombre con el que se conoce a esa parte del río Balsas, que según INEGI 2017, tiene una longitud aproximada de 200 kilómetros en la parte alta de la cuenca que cruza por Puebla y 326 km incluyendo Tlaxcala.
- La CONAGUA (DOF:06/07/2011) subdivide la superficie de los ríos Atoyac y Xochiac en seis zonas.
- Una de esas zonas, la más visible para muchos, cruza el municipio de Puebla en una longitud de 23.87 km desde el Puente de México y hasta la Presa Manuel Ávila Camacho.

Antecedentes

4,011 km²
SUPERFICIE TOTAL
70
MUNICIPIOS





- El Atoyac nace **LIMPIO** en cientos de arroyos y afluentes de los bosques de la Sierra Nevada Ixta Popo y la Malinche



Sin embargo, al llegar a los municipios y poblados de la cuenca de Puebla empieza a contaminarse; al cruzar la ciudad de Puebla ya es un río muerto, un río tóxico, un río que enferma.

En ese tramo el Atoyac es uno de los ríos más contaminados del país.



- Hay un desgobierno del agua y los procesos de gestión hídrica en nuestro estado se encuentran fracturados y son ineficaces. Los resultados están a la vista.
- Se han realizado múltiples estudios y diagnósticos sobre la Cuenca del Alto Atoyac.
- Diferentes instancias de gobierno han propuesto y publicado soluciones, constituido consejos y comisiones, firmado convenios de colaboración y todo ha sido infructuosos.



Relleno ilegal de la zona federal por parte de Antorcha Campesina en Angelópolis

- La cuenca pasó en menos de 100 años de ser mayoritariamente agrícola a ser una zona industrial de alto impacto.



El Atoyac a su paso por la Noria
Al fondo el Cerro de La Paz
Puebla, México c.a. 1925

- Dos ejemplos: la instalación de VW de México en 1964 y el Complejo Petroquímico Independencia en 1969 se sumaron a la potente industria textil de esos años.
- El cambio de vocación de la zona no fue acompañado por herramientas modernas y eficaces de gobernabilidad, deteriorándose todo el sistema hídrico de la cuenca a una velocidad inesperada.

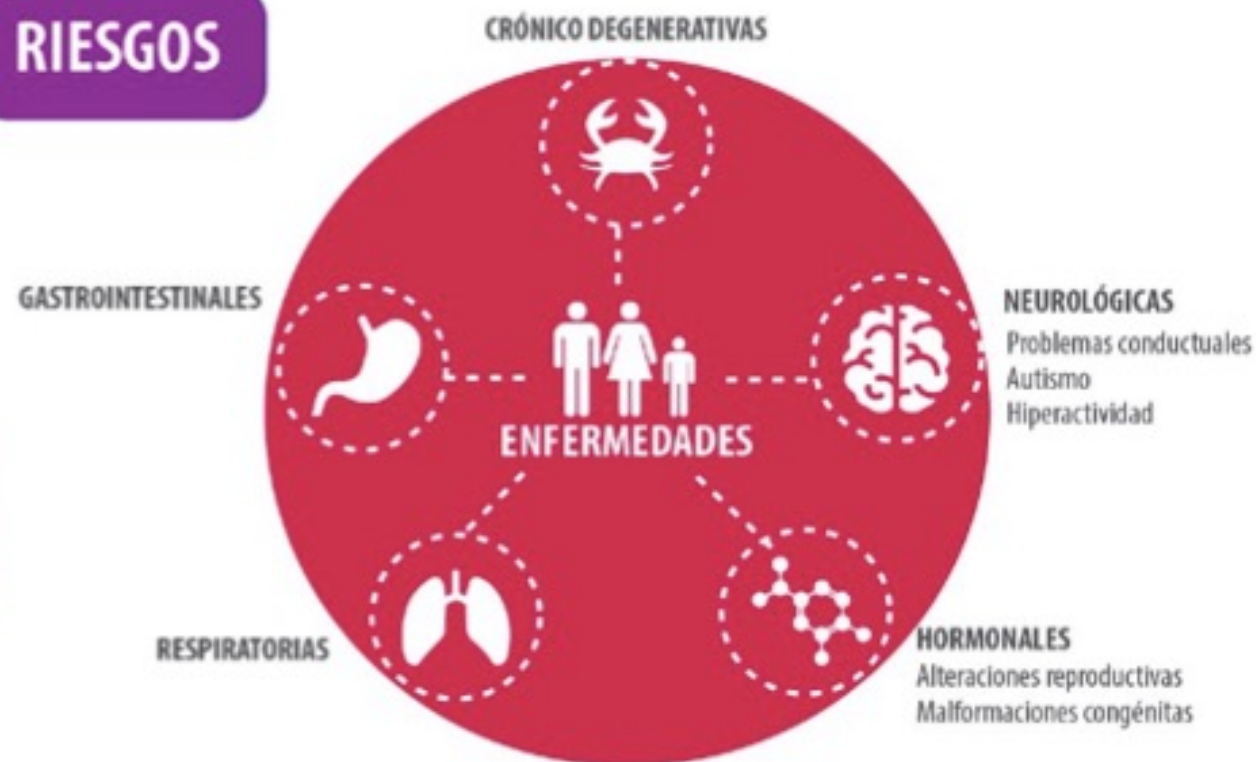


Potencial Riesgo a la Salud por Contaminación del Agua en la Cuenca del Alto Atoyac

FUENTES DE CONTAMINACIÓN EN BARRANCAS Y CUERPOS DE AGUA



RIESGOS



VÍAS DE EXPOSICIÓN



- La Cuenca del Alto Atoyac ha sido reconocida por el gobierno federal, como una Región de Emergencia Sanitaria y Ambiental (RESA).

Contaminantes en el río

Compuesto	Toxicidad a humanos	Peligrosidad	Riesgo a la salud
Mercurio*	9	6.69	Teratógeno
Benceno	11	5.74	Produce leucemia
Cloruro de vinilo	11	5.10	Cancerígeno
Arsénico	10	4.78	Cancerígeno
Tricloroetileno	6	3.19	Cancerígeno
Níquel*	2	2.15	Cancerígeno
Cadmio*	6	1.12	Cancerígeno, DH
Cromo total*	0	0.80	Cancerígeno
Hierro*	0	0.48	Cancerígeno
Nitrobenceno	8	4.46	ARC
Plomo*	4	3.82	Neurotóxico, DH
Cloroformo	6	3.11	ARC
Cloruro de metileno	7	3.35	ARC
1,2 diclorobenceno	8	2.87	ARC

1,2 diclorobenceno	8	2.87	ARC
1,2 dicloroetano	6	2.63	ARC
Tolueno	3	2.63	Neurotóxico
Tetracloroetileno	4	2.39	ARC
Dietilftalato	2	1.91	ARC, DH
Bromodiclorometano	4	1.67	ARC
Nitratos	1	1.67	ARC
Nitritos	1	1.67	ARC
1,3 diclorobenceno	0	0.40	ARC

ARC: Se puede anticipar razonablemente que son cancerígenos para el humano (EPA).
 La peligrosidad es relativa y se basa en los niveles encontrados en el río y en su toxicidad relativa al humano y movilidad ambiental.
 DH: Disruptor hormonal.
 * Metales pesados

Fuente: Conagua, "Evaluación del riesgo sanitario ambiental de las zonas aledañas al río Atoyac/resumen ejecutivo", revisado por Sylvia Vega y Gleason, Gerencia de Calidad del Agua, julio de 2008, 13 pp. Citado en Regina Montero Montoya, *Estudio de identificación de factores de riesgo para la salud en localidades ribereñas de los ríos Atoyac y Xochiac*, Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM, 2017.

- El Centro Fray Julián Garcés en Tlaxcala ha documentado este deterioro y sus consecuencias sobre la salud; en 2014 presentó ante la C.N.D.H el impacto a la salud en las comunidades aledañas al río desde principios del siglo XXI.
- Dale la Cara al Atoyac documentó con base a sus propios muestreos e investigaciones (Revista H2O 2017, Revista NEXOS Vida y Muerte del agua) el daño al Atoyac, e interpuso una acción colectiva de 42 personas mediante un amparo indirecto en 2017 para denunciar la gravísima contaminación del Atoyac, señalando las omisiones de las autoridades competentes en materia de agua.



- Asimismo, existen otros estudios que han documentado la mayor incidencia en malformaciones congénitas, ciertos tipos de cáncer y leucemia, y enfermedades renales en la población que se encuentra asentada en las proximidades del río en donde hay zonas industriales que descargan este tipo de sustancias tóxicas.
(<https://repositorio-salud.conacyt.mx/jspui/handle/1000/423>)



SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE PUEBLA
EL AGUA DE LA PRESA
DE VALSEQUILLO



NO ES
POTABLE

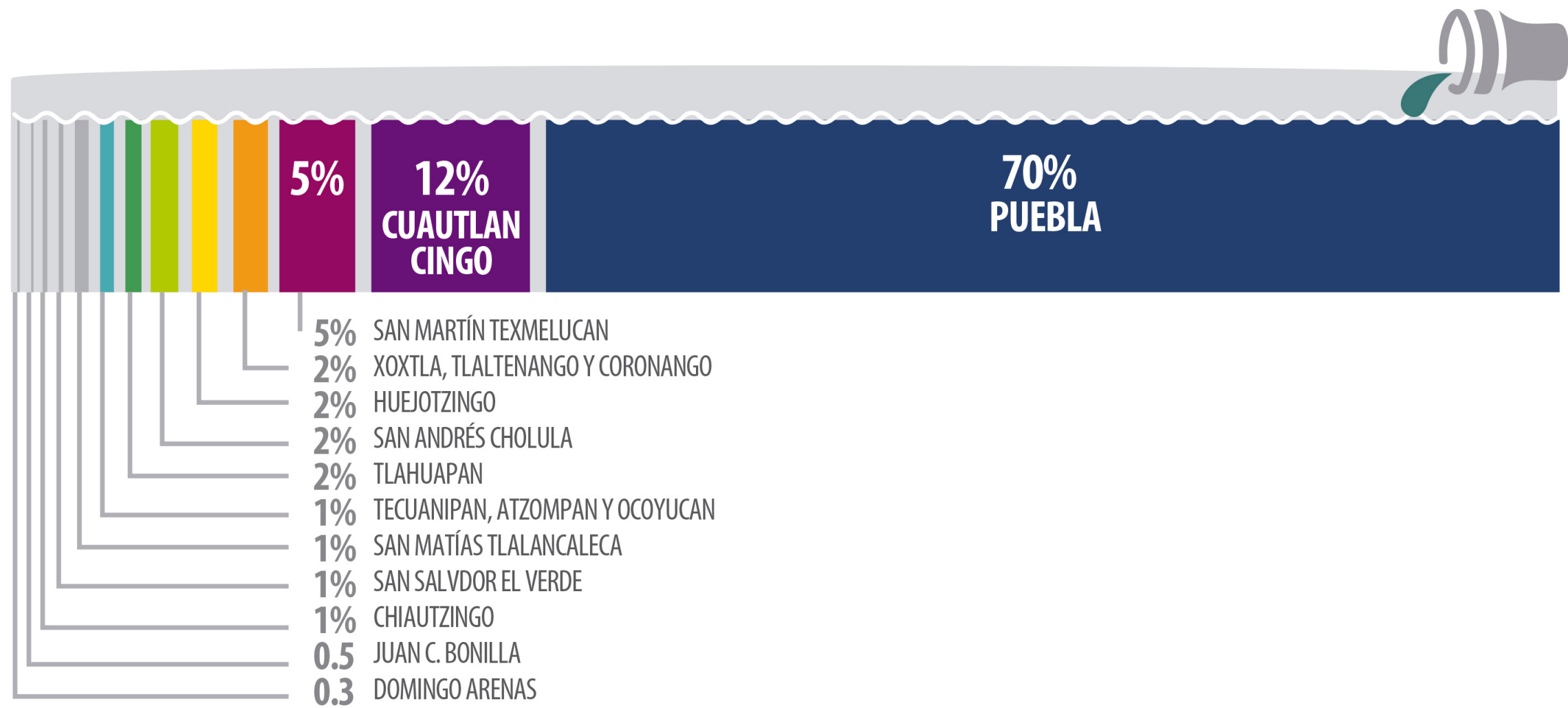
CONSUMIRLA PUEDE CAUSAR
AÑOS SEVEROS A LA SALUD

- El año pasado el gobierno federal y los gobiernos estatales de Puebla y Tlaxcala dieron un primer paso al constituir la Comisión para el ordenamiento ecológico de la cuenca del alto Atoyac, en cuyo consejo participan las dos organizaciones mencionadas.
- Hacemos énfasis en que como gobierno y sociedad **no hemos sido capaces de generar una gestión hídrica sustentable.**
- La responsabilidad de la gestión del agua en nuestro país depende de los tres órdenes de gobierno. Aun cuando en los planes de desarrollo de los últimos sexenios se nombra al tema del agua como de seguridad nacional, esta prioridad no ha sido acompañada por presupuestos ni instituciones gubernamentales robustas (reducción del presupuesto a CONAGUA a 62 mil millones en 2024. Su techo era de 120 mil millones). **En la actualidad cuenta con solo 164 inspectores para todo el país .**

- Si bien el tramo del Atoyac que cruza el **municipio de Puebla es solo el 7%** del total de su longitud, el volumen de descargas contaminantes en dicho tramo es superior al **70% del total** que llega a la presa de Valsequillo.



Aportación de Aguas Residuales Público Urbano en la Cuenca del Alto Atoyac.



Situación actual

Cuenca del Alto Atoyac

Es fundamental que se actúe en términos de una **visión de cuenca**, en coordinación con los municipios, con Tlaxcala y con las distintas instancias competentes.



Actores

- Muchos son los actores que desempeñan un papel en esta gestión:
 - CONAGUA
 - CEASPUE
 - SMADSOT
 - MUNICIPIOS
 - ORGANISMOS OPERADORES
 - COMITÉS DE AGUA
 - EMPRESA CONCESIONARIA (AGUA DE PUEBLA)

¿Cuál es la problemática actual y recurrente?

- Falta de Voluntad política en el estado
- Falta de gobernanza
- Endeble liderazgo y rectoría desde el gobierno estatal.
- Ausencia de un plan hídrico integral estatal y el gran indicador de la falla de la rectoría del estado a lo largo del tiempo es la contaminación del río Atoyac.

¿Resultado?

- El tener una de las cuencas más estudiadas a nivel nacional no ha derivado en políticas públicas y acciones concretas que garanticen la conservación y disponibilidad del agua.

Propuestas

1. FORTALECER A LA COMISIÓN ESTATAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DE PUEBLA (CEASPUE).

Esta institución, que podría ser poderosa y eficaz, no ha cumplido con el papel de ser un coordinador desde el gobierno del estado, de los esfuerzos de todas las instancias responsables de la gestión hídrica

Resectorización del CEASPUE a la SMADSOT

- Con el fin de coordinar los esfuerzos y coadyuvar con los ayuntamientos en sus procesos de gestión de agua potable, drenaje y saneamiento ejerciendo una correcta rectoría y gobernanza del agua.

Instalación del Sistema estatal de información del agua para lograr los siguientes objetivos:

- Identificar a los prestadores del servicio de agua en cada municipio.
- Actualizar y compilar el padrón de usuarios de los servicios de agua.
- Identificar las fuentes de abastecimiento.
- Identificar los puntos de descarga

- Mapear todas las redes de drenaje y alcantarillado del estado
- Identificar las Plantas de Tratamiento totales del estado
- Redes de monitoreo en tiempo real (mediante uso de tecnología) de la calidad del agua potable y residual
- Compilación de estudios relacionados con el agua en el estado

- Tener una institución eficiente que tenga la capacidad operativa de integrar y dar continuidad al SISTEMA ESTATAL DE INFORMACIÓN DEL AGUA, garantizar la conservación de la información generada y compilada, su actualización, así como dar seguimiento a los estudios, estrategias y acciones emprendidas, con el fin de afrontar con datos técnicos y científicos la gestión y planeación hídrica estatal.

Contar con un padrón de usuarios actualizado permite:

- Identificar descargas de riesgo o no asimilables a descargas de uso doméstico.
- Planificar la infraestructura necesaria y evitar la contaminación de los cuerpos de agua, pozos, mantos freáticos, etc.

2. PROMOVER LA CREACIÓN DE ORGANISMOS OPERADORES INTERMUNICIPALES.

- Permitiría administrar los recursos hídricos y la infraestructura con visión de cuenca. Así como planear, invertir, cobrar y solucionar problemas de manera más eficiente.
- Un primer paso sería fortalecer, establecer o recuperar (según cada caso), la administración del agua en los municipios y sus juntas auxiliares, buscando los mecanismos de transición necesarios para lograr la total rectoría municipal en materia del servicio público de agua.
- Fortalecer capacidades administrativas municipales en la gestión e información hídrica.

3. ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO NECESARIO

- Asignar el presupuesto correcto (Superior a 1 mil millones de pesos anuales)
- Que ejerza las facultades establecidas en la Ley del Agua y en su Reglamento Interior (hacer lo que tiene que hacer)
- Ejercer las facultades con las que ya cuenta el CEAS y que no ha aplicado.

Asignar una partida presupuestal suficiente para la gestión integral hídrica

Presupuesto Conagua en los últimos 11 años

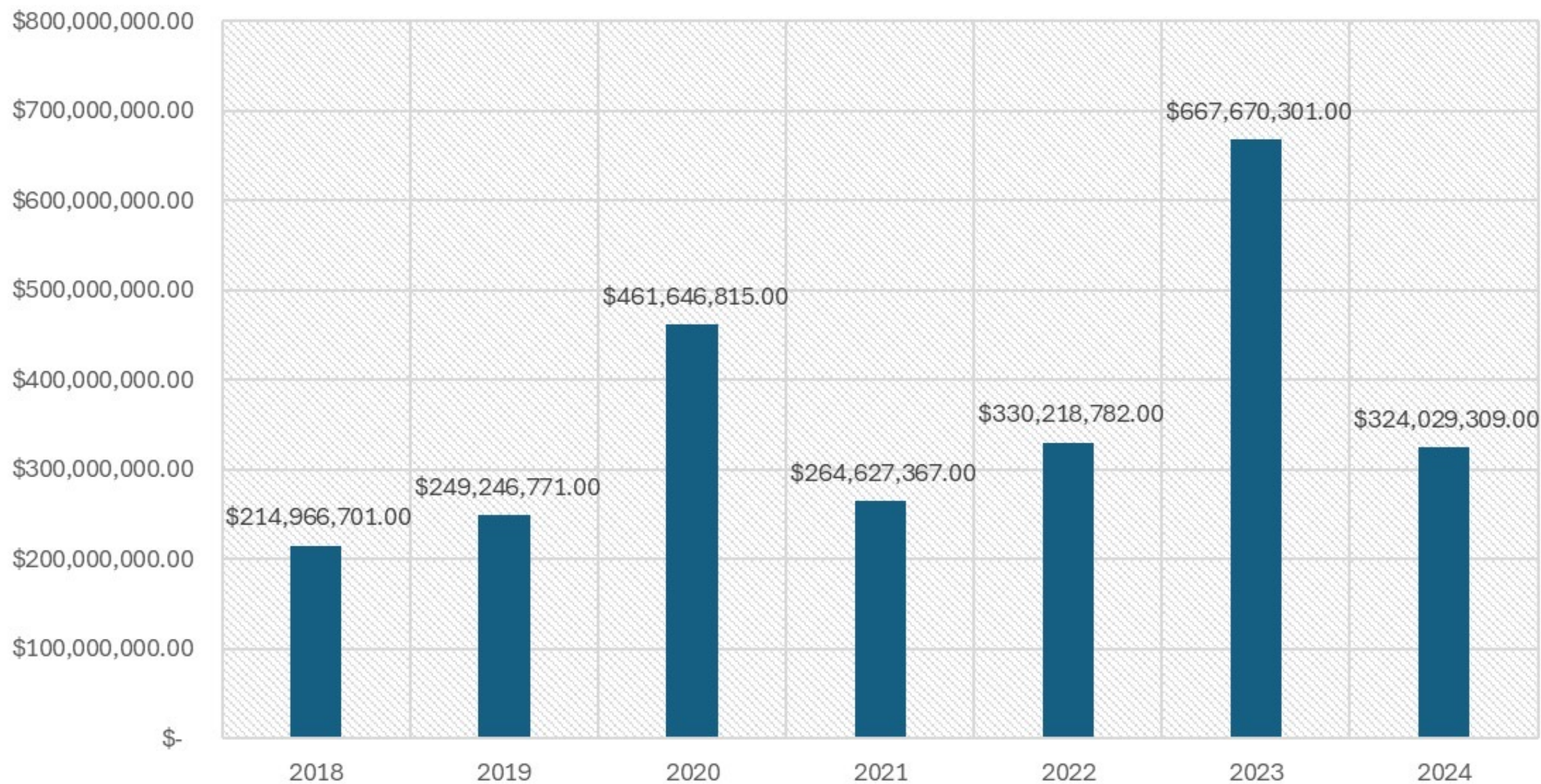


Cifras ajustadas a la inflación de 2024

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cuenta Pública 2012 al 2022 y PEF 2023



PRESUPUESTO CEASPUE



4. HOMOLOGACIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN EN MATERIA DE AGUA EN LOS MUNICIPIOS DE LA CUENCA.

- Factibilidad y licencias en materia de agua.
- Condiciones de descarga.
- Esquema tarifario justo.
- Establecer mecanismos que permitan tener las bases jurídicas para contar con un padrón actualizado y actualizable de fuentes abastecedoras de agua, usuarios y descargas.
- Reglamentar que de forma obligatoria que en las solicitudes de licencias de construcción, cambio de usos de suelo o licencias de funcionamiento municipales se contemple que el solicitante manifieste al menos de dónde se va a abastecer y a dónde va a descargar.

5. CREACIÓN DE UN OBSERVATORIO CIUDADANO

Crear el observatorio con una figura análoga al Sistema Estatal Anticorrupción, para así poder articular de manera eficaz y vinculante a la sociedad organizada con el seguimiento de las acciones y resultados.

- Modificar la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla (Artículos 12 fracción VI y 121), en términos del sexto párrafo del artículo 4 de la CPEUM; a partir de la incorporación expresa de la participación ciudadana y proponer la creación e incorporación de la figura del Observatorio Ciudadano.

6. RECUPERAR Y FORTALECER LAS FÁBRICAS DE AGUA.

Retomar y generar **programas de restauración de cuencas** (reforestación, recuperación y conservación de suelos, de , etc), apoyados en el modelo del Centro de Capacitación de Cuencas de la Universidad Autónoma de Querétaro, y utilizando como palancas financieras de gestión a los programas específicos de desarrollo social, rural y CONAFOR.



CIUDADANOS POR EL RÍO
ATOYAC

