

El acceso al agua como derecho humano en el estado de México: implicaciones y retos actuales

Por: Mercedes Betsabe Morales Ildefonso

Introducción

El agua es un recurso esencial para la supervivencia del ser humano y su entorno; no obstante, además de su función biológica, el agua es crucial para los ámbitos económico y social. Siendo reconocido como un derecho humano fundamental para un estilo de vida digno. De acuerdo con el artículo 4 constitucional, “*Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines*” (DOF, 2012, art 4)

El derecho al agua es un derecho humano reconocido en la constitución, como máximo ordenamiento jurídico en México, en concordancia con tratados internacionales en materia de derechos humanos de los que el Estado mexicano es parte, no obstante, se ha observado que, diversas entidades federativas, entre ellas, el Estado de México enfrenta desafíos significativos debido a la escasez del recurso natural, esto, debido a la sobreexplotación y la falta de medidas contundentes que hagan frente a los problemas ocasionados por el cambio climático, la contaminación, la sobreexplotación de recursos naturales y el uso desmedido del agua.

Por lo cual, es necesario no solo reconocer esta problemática a través de la generación de conciencia en su uso, sino también implementar efectivas para el uso y tratamiento adecuado del agua, por lo que, su distribución en la población debe ser lo más equitativo posible. Por ello, el presente trabajo tiene por objetivo reflexionar sobre la insuficiencia del recurso y del sistema hidráulico en el Estado de México.



I. El sistema hidráulico del Estado de México

El sistema hidráulico del Estado de México ha presentado problemas de abastecimiento¹, lo cual, nos permite pensar la falta de una adecuada administración y tratamiento puede generar diversos problemas afectado a diversos sectores (familias, empresas, agricultura, ganadería, etc.), este recurso es vital para cualquier actividad, no solo es un tema de falta de acceso, sino también un aspecto fundamental de la política ambiental y factor elemental de la política social y económica. Su disponibilidad es determinante en las posibilidades para el crecimiento y desarrollo del país y para la salud y bienestar de su población.

De acuerdo con IMCO “*El país está dividido en regiones hidrológico-administrativas para la gestión del agua, marcadas por criterios hidrológicos que sugieren a la división política municipal*” (2023, p. 2). Por lo cual, el Estado de México tiene diversas zonas que son abastecedoras de agua, sin embargo, de la misma forma son los que más agotan agua, según el Secretario de Agua, el Dr. Pedro Moctezuma Barragán refiere lo siguiente:

Imagen generada por IA a través de Gemini (Google)



Que el 61.3% del Estado de México, durante la gran mayoría del año en curso, ha sufrido una sequía severa que ha afectado tanto a las áreas urbanas como rurales, complicando el acceso al agua para millones de personas y reduciendo la producción agrícola y la estabilidad económica de la región; en este sentido, los niveles de las presas, que son cruciales para el almacenamiento y distribución de agua, se encuentran en mínimos históricos, por lo que la capacidad de suministro durante los periodos de mayor demanda es limitada y pone en riesgo la capacidad de respuesta ante las necesidades de la población” (Secretaría del Agua del Estado de México, 2024)

¹ Algunos ejemplos de municipios que enfrentan esta crisis hídrica en el Estado de México son Ecatepec de Morelos, Chalco de Covarrubias, Chicoloapan, Chimalhuacán, Tlalnepantla, Ixtapaluca, Nezahualcóyotl, La Paz, Valle de Chalco Solidaridad y Texcoco, debido a la severa escasez de agua que enfrentan.

La crisis que ha perdurado por años y los factores de riesgo ignorados en el sistema hidráulico han sido causa no solo de una adecuada administración, sino también, del cambio climático y de las sequías, así,

Las sequías tienen múltiples causas interconectadas que incluyen el cambio climático, el crecimiento poblacional, la sobreexplotación del agua y la deforestación. El cambio climático altera los patrones de precipitación y vuelve a las lluvias impredecibles. El aumento de la población conduce a un mayor consumo, mientras que la deforestación disminuye la capacidad de los ecosistemas para retener agua y regular el ciclo hidrológico (López, 2023).

Esto conduce a que estos factores operan de forma conjunta, estableciendo un ciclo de escasez de agua que se intensifica cada vez más, produciendo el agotamiento de las fuentes de agua disponibles para el abastecimiento.

La falta de suministro en la red hidráulica tiene relación con el cambio climático, la explotación excesiva de los mantos acuíferos, la polución industrial y las fugas, debido a la inadecuada conservación de las redes de distribución, así como al monopolio de su mercado, y al incremento poblacional, lo cual, provoca un incremento en la demanda y una considerable reducción de la oferta, estas son las razones más relevantes del problema. Además, es importante destacar la polución de los cuerpos de agua, como el Río Lerma, que agravan la situación. Esto es, que ante el aumento del número de demandantes aumenra el consumo del vital líquido, así

Debido al crecimiento de la población, la disponibilidad de agua ha disminuido de manera considerable: en 1910 era de 31 mil m³ por habitante al año; para 1950 había disminuido a poco más de 18 mil m³; en 1970 se ubicó por debajo de los 10 mil m³, en 2005 era de 4,573 m³ y para 2019 disminuyó a 3,586 m³ anuales por cada mexicano. (INEGI, 2019).

Actualmente, existen diversos municipios que carecen de un sistema hidráulico eficiente, como Ecatepec, Cuautitlán, San Mateo Atenco, Lerma, Ocoyoacac, Toluca, Metepec, Chalco, Valle de Chalco e Ixtapaluca, los cuales, enfrentan una situación crítica por la escasez de agua, ya sea por sequía, sobreexplotación de acuíferos o infraestructura deficiente.

El Estado de México tiene una elevada presencia de obsolescencia y fugas en su red hidráulica, se calcula que la mayor parte del agua apta para consumo es desperdiciada en el camino entre las fuentes de captación para las viviendas, a causa de tuberías rotas, conexiones encubiertas y sistemas de mantenimiento deficiente. Aunado a ello, la falta de mantenimiento, llevando a que diversas áreas no cuentan con instalaciones para el tratamiento de aguas residuales o estas funcionan en menor proporción a la de su capacidad, puesto que hay comunidades que se abastecen por medio de pipas, pozos o por sistema de captación de agua pluvial; limitando su

derecho de recibir abastecimiento de agua potable² de calidad mediante la infraestructura y como un derecho reconocido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. La infraestructura y su mantenimiento no únicamente evita el desperdicio de agua, sino que también evita el daño de las fuentes naturales, por lo que, la ausencia de inversión, mantenimiento regular y coordinación entre municipios fomenta un ciclo persistente de escasez.

II. Sobreexplotación y contaminación

Por otro lado, tenemos la problemática de la sobreexplotación de mantos acuíferos, el Valle de Toluca, al igual que otras zonas del Estado de México, se apoyan en gran parte en acuíferos subterráneos para suministrar agua a sus habitantes alimentadas por el ubicado San José de Allende el sistema Cutzamala y que actualmente se encuentra con disminución en los mantos hídricos, pues estos permiten desarrollar las diversas actividades en el Estado de México como abastecimiento en viviendas como llenado en las zonas industriales por mucho tiempo fue considerado como la mejor forma de extraer agua y aun con la deficiencia que presenta estos mantos acuíferos se extraen a una velocidad superior a la de su recarga natural, lo que causa sumersiones del suelo (un fenómeno denominado subsidencia) y un deterioro irreversible del subsuelo.

Puesto que se ha demostrado que existe una reducción preocupante en sus niveles, lo que requiere la perforación de pozos cada vez más profundos, con un incremento en los costos financieros y una disminución en la calidad del agua. Esta explotación excesiva es estimulada tanto por la necesidad urbana como por actividades de agricultura intensiva y zona industrial.

De esta forma la contaminación de ríos, lagunas y manantiales en el Estado de



Imagen generada por IA a través de Gemini (Google)

² Los habitantes del Valle de México sufren semanas o incluso meses de escasez de agua con cada vez mayor frecuencia. Finalmente, tienen que recurrir a las pipas para cubrir sus necesidades diarias, lo que además promueve las tomas clandestinas.” (López, 2023)

México³ es otro factor que agrava la escasez. La descarga de aguas residuales sin tratamiento por parte de industrias, asentamientos irregulares y sistemas de drenaje mixto (que combinan aguas negras y pluviales) deteriora la calidad del agua disponible, lo que hace inviable su aprovechamiento sin costosos procesos de potabilización. Esta contaminación no solo limita las fuentes hídricas, sino que también afecta la salud pública y los ecosistemas locales.

Actualmente, esta problemática ha generado diversas inconformidades sobre el uso del agua, pues se encuentran diversas situaciones de riesgo, una de ellas es la situación del agua en Valle de Bravo⁴ ha llegado a grados críticos, impactando tanto a los habitantes de la localidad como al suministro de agua en el Estado de México. Varios elementos, como la prolongada sequía, la explotación excesiva del agua y la edificación ilícita de lagos privados, han agravado esta circunstancia frente a la inacción de las autoridades, los ciudadanos han recurrido a acciones legales y manifestaciones para demandar una reacción del Gobierno Federal.

III. Acciones e instrumentos legales

De acuerdo con (Aguilar, 2024) un grupo de ciudadanos representados por asociaciones como el “Observatorio Ciudadano de la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco” y “Sé la Voz de la Naturaleza” interpusieron un amparo⁵ derivado de la omisión de las autoridades de programar una política pública hídrica en la subcuenca de Valle de Bravo-Amanalco, argumentando que legalmente no existía política pública alguna que atendiera la situación crítica de sobreexplotación, escasez y contaminación del agua en esta región de la entidad mexiquense.

Actualmente, en la Petición SEM-23-005 en la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco, en (2023) presentada ante el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental se alerta de forma urgente que, las autoridades ambientales de México cometen negligencias en la implementación de la ley ambiental respecto a: 1) La salvaguarda de bosques, biodiversidad y recursos acuáticos afectados por procesos de degradación, y 2) La polución en la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco, ubicada en el municipio de Valle de Bravo, Estado de México (Comisión para la Cooperación Ambiental, 2025).

De igual forma, las Peticionarias subrayan que prácticamente todo el Valle de Bravo está dentro de una zona protegida que incluye parte de los bosques de oyamel, lugar de migración para la mariposa

³ “Los cinco cuerpos de agua de este municipio: las lagunas de Axotlán, La Piedad, Espejo de los Lirios, el Río Cuautitlán y la presa Lago de Guadalupe, enfrentan descargas irregulares de aguas residuales, basura y contaminación” (Chávez, 2025)

⁴ “La presa Valle de Bravo presenta actualmente un fenómeno conocido como eutrofización, en el cual las aguas producen nutrientes a un ritmo tan acelerado que no puede ser compensado por la mineralización total” (Chávez, 2025).

⁵ Es un Mecanismo legal para la protección de los derechos de las personas.

Imagen generada por IA a través de Gemini (Google)



monarca, por lo que, la relevancia radica en que, la cuenca de Valle de Bravo suministra agua potable al municipio de la misma denominación y a las comunidades adyacentes, además de proporcionar el 24 por ciento del agua potable en trece municipios de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y catorce municipios del Estado de México mediante el Sistema Cutzamala (Comisión para la Cooperación Ambiental, 2025).

Por lo cual, en respuesta, el gobierno indica que existen distintas acciones destinadas a minimizar los efectos de la utilización de agroquímicos que contaminan el suelo y el

agua, lo que provoca la disminución de la fertilidad del suelo en varias zonas del Estado de México (Comisión para la Cooperación Ambiental, 2025).

Por otro lado, se indica la presencia de procedimientos administrativos establecidos ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente que están en marcha y que están vinculados con las afirmaciones de la Petición. Esto indica que se han presentado denuncias penales contra aquellos actos que constituyen delitos ante la Fiscalía General de la República (Comisión para la Cooperación Ambiental, 2025).

Por último, solicita al Secretariado de la CCA no continuar con la Petición toda vez que se ha detallado en la respuesta acciones sobre la protección de bosques, biodiversidad y recursos hídricos, así como la existencia de procedimientos administrativos que guardan relación con las aseveraciones centrales planteadas en la petición (Comisión para la Cooperación Ambiental, 2025).

Sin embargo, no se pusieron en marcha de manera puntual todas esas peticiones, puesto que hubieron irregularidades y se puso al estudio del Juzgado Séptimo de Distrito en Materia de Amparo y Juicios Federales en el Estado de México, el cual, resolvió a favor de la ciudadanía que el Gobierno Federal atienda la crisis hídrica en la que se encuentra Valle de Bravo el criterio del juzgador fue *"En un término no mayor a 30 días, autoridades federales deberán de emitir un programa conjunto para la preservación, el suministro y el saneamiento sustentables de los recursos hídricos de la Subcuenca Valle de Bravo Amanalco"* (López, 2023).

Posteriormente la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno de México (SEMARNAT) interpuso un recurso de apelación ante la sentencia que los obligaba a atender la

crisis hídrica en Valle de Bravo, al respecto, el siguiente testimonio “*Tuvimos de conocimiento que la SEMARNAT impugnó con un recurso de revisión la sentencia, entonces ahorita se va a turnar a un colegiado que va a hacer una nueva revisión de la sentencia en términos de lo que la SEMARNAT está incluyendo en su recurso*” (Aguilar, 2024).

La SEMARNAT afirmó que no poseen jurisdicción para intervenir en la subcuenca, lo que fue visto como reprochable por las entidades ciudadanas que impulsaron el amparo referido, dado que SEMARNAT es la autoridad principal en temas ambientales y el Organismo de Cuenca posee competencias de supervisión y control en la zona.

Pese a estos medios, las autoridades federales tienen la obligación legal de acatar la sentencia. No obstante, la implementación efectiva de la resolución estará condicionada por la resolución de los tribunales colegiados, que evaluarán los recursos presentados. Por otro lado, la crisis de agua en la subcuenca persiste, y los habitantes siguen demandando medidas específicas para asegurar la disponibilidad y calidad del agua en la zona.

Actualmente esta situación sigue estudiada por el Tribunal Colegiado, sin embargo, esto no le aminora la problemática de la subcuenca, ya que enfrenta una crisis hídrica multifacética que compromete no solo su ecosistema, sino también el abastecimiento de agua potable para la Zona Metropolitana del Valle de México. Esta subcuenca es vital para el Sistema Cutzamala, que representa aproximadamente el suministro de agua del Estado de México. Por ende, se considera que este tema debe ser tratado de manera urgente, que los daños ambientales pueden ser irreversible afectando al sistema hidráulico en un estado,

Así, la escasez de agua tiene una diversificación de problemas, la subcuenca Valle de Bravo-Amanalco, por presentar una crisis hídrica que amenaza no solo el abastecimiento de agua para millones de personas, sino también la estabilidad ecológica y económica de la región. Esta situación es el resultado de una combinación de factores, entre ellos la omisión de las autoridades, la sobreexplotación de los recursos hídricos y la falta de políticas públicas efectivas.

La omisión de las autoridades, porque al existir una resolución judicial, en la cual se imponen medidas como planes y programas de acción, en lugar de atender el problema, las autoridades en respuesta interpusieron un recurso de revisión⁶, argumentando falta de competencia para actuar en la subcuenca, lo que refleja una desconexión entre las autoridades y las necesidades urgentes de la región, por otro lado, la sobreexplotación de los recursos hídricos en la subcuenca es otro factor determinante en la crisis actual.

⁶ Mecanismo legal para inconformarse por el resultado de una sentencia.

La construcción de alrededor de 250 presas privadas sin permisos oficiales ha reducido significativamente el caudal de agua disponible para la presa principal de Valle de Bravo, que abastece a una tercera parte de la población del Valle de México. Además, la extracción excesiva de agua para usos agrícolas y urbanos ha superado la capacidad de recarga natural de los acuíferos, exacerbando la escasez.

Reflexión final

Sobre la situación ambiental referida, se requiere una respuesta urgente y coordinada, en la cual, es crucial que las autoridades federales y estatales asuman su responsabilidad y actúen de manera adecuada y coordinada. Esto implica la implementación de políticas públicas que administren de manera eficiente el uso del agua, protejan los ecosistemas y fomenten prácticas sostenibles, además, de potenciar la participación ciudadana en la toma de decisiones y asegurar la transparencia en la gestión de los recursos hídricos.

A pesar de que México tiene un marco jurídico amplio que regula el medio ambiente, existen diversas ineficiencias o lagunas legales⁷ que impiden su aplicación adecuada, los daños causados pueden afectar al medio ambiente de forma irremediable, el sistema de la subcuenca es un claro reflejo de las carencias en la normativa y su aplicación. La falta de políticas públicas integrales, la inadecuada regulación de las presas privadas, la planificación urbana ineficaz y la mala ejecución de las leyes ambientales han impactado considerablemente en la sobreexplotación y la contaminación del agua en la zona, por ello, es necesario que las autoridades asuman su papel y lleven a cabo acciones concretas para cambiar esta situación, asegurando un uso sostenible de los recursos hídricos y la preservación de los ecosistemas que dependen de ellos.

Referencias

- Aguilar, A. (2024, enero 22). Semarnat apela amparo iniciado por ciudadanos que obliga a atender presa de Valle de Bravo. El Sol de Toluca | Noticias Locales, Policiacas, sobre México, Edomex y el Mundo. <https://oem.com.mx/elsoldetoluca/local/semarnat-apela-amparo-iniciado-por-ciudadanos-que-obliga-a-atender-presa-de-valle-de-bravo-13032480>
- Comisión para la Cooperación Ambiental (2023, agosto 14). Petición SEM-23-005. https://www.cec.org/wp-content/uploads/wpallimport/files/23-5-rsp_redacted_es.pdf
- Comisión para la Cooperación Ambiental (2023, mayo 15). Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco. Comisión para la Cooperación Ambiental; Commission for Environmental Cooperation.

⁷ Vacíos legales o falta de regulación legal.

<https://www.cec.org/es/peticiones/registro-publico-de-peticiones/subcuenca-valle-de-bravo-amanalco/>

Diario Oficial de la Federación (1917). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

IMCO (2023, febrero 17) Aguas en México: ¿escasez o mala gestión? | Resumen ejecutivo. Org.mx. de https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2023/02/Resumen-ejecutivo_Aguas-en-Mexico.pdf

INEGI. (2019). Disponibilidad de agua. Cuéntame de México. <https://cuentame.inegi.org.mx/territorio/agua/dispon.aspx?tema=T>

López, S. (2023, 07 septiembre). Escasez de agua y sequía en México: crisis actual. IMCO. <https://imco.org.mx/escasez-de-agua-y-sequia-en-mexico-crisis-actual/>

Secretaría del Agua del Estado de México. (2024, 26 de junio). Acuerdo del Secretario del Agua del Gobierno del Estado de México por el que se establecen acciones inmediatas para fortalecer el Sistema Estatal de Agua. Gobierno del Estado de México. <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/gct/2024/junio/jun261/jun261a.pdf>

