



2022. "Año del Quincentenario de la Fundación de Toluca de Lerdo, Capital del Estado de México".

Toluca de Lerdo, Estado de México a \_\_\_ de \_\_\_ de 2022.

**DIP. MÓNICA ANGÉLICA ÁLVAREZ NEMER  
PRESIDENTA DE LA MESA DIRECTIVA  
LXI LEGISLATURA DEL H. PODER LEGISLATIVO  
DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO**

**P R E S E N T E**

**Honorable Asamblea:**

Quienes suscriben **MARÍA LUISA MENDOZA MONDRAGÓN Y CLAUDIA DESIREE MORALES ROBLEDO**, diputadas integrantes del **GRUPO PARLAMENTARIO DEL PARTIDO VERDE ECOLOGISTA DE MÉXICO** en la LXI Legislatura del Estado de México, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 y 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 51 fracción II, 57 y 61 fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 28 fracción I, 30, 38 fracción I, 79 y 81 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México, someto a la consideración de este Órgano legislativo, la siguiente **INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN EL INCISO U) A LA FRACCIÓN II DEL ARTÍCULO 5.2 Y EL INCISO G) A LA FRACCIÓN V DEL ARTÍCULO 5.26 DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO; ASÍ COMO ADICIÓN DE LA FRACCIÓN XXV AL ARTÍCULO 31 DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO, EN MATERIA DE ESTACIONES GRATUITAS DE RECARGA DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO**, con sustento en la siguiente:



## **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

El acceso al agua potable y al saneamiento de esta, constituyen una necesidad básica de carácter individual y colectiva; fundamentales para el goce de una vida digna, esto ha generado que sean reconocidos como un derecho humano indispensable para el ejercicio de los demás derechos y; al mismo tiempo, que adquieran un alto valor social, cultural y preponderantemente económico.

El agua, es un recurso de tal importancia que la vida misma depende de este líquido, además de contribuir a la estabilidad y el funcionamiento del entorno y de los organismos que habitan dentro de él; sin dejar de referir su alto valor en el desarrollo de un país al ser elemento indispensable de actividades tales como la agricultura, la pesca comercial, la producción de energía, la industria, el transporte y el turismo.

En este contexto, es loable señalar que el agua dulce es aquella que resulta ser apta para el consumo humano y para el desarrollo de las actividades básicas, agrícolas, industriales y eléctricas; destacando que, tan solo el 2.5% del total de los recursos hídricos a nivel mundial mantienen esta calidad. De ese porcentaje, un 69.7% se encuentra congelada en los polos y glaciares, otro 30% se encuentra en la superficie de los mantos acuíferos, un 0.03% en los ríos y lagos (sin potabilizar) y, únicamente el 0.07% de agua a nivel mundial se encuentra disponible de manera inmediata para ser consumida.

La Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (OMS/UNICEF), han determinado que, para que el agua se pueda considerar potable, es necesario que cubra con ciertas particularidades microbianas, químicas y físicas; asimismo, han destacado que, para que se considere que una persona tiene acceso al vital líquido, es necesario que las fuentes de la misma se encuentren a menos de 1 kilómetro de distancia del lugar donde se utiliza, aunado a que, por cada miembro de la familia, se encuentren disponibles al menos 20 litros diarios.



Es así como, en un informe presentado por la OMS y la UNICEF, señalaron que, en el año 2020 una de cada cuatro personas no tuvo acceso a fuentes de agua potable seguras en el hogar y, aproximadamente la mitad de la población a nivel mundial no contó con acceso a servicios de saneamiento seguros.

La OMS, también ha destacado que el consumo de agua contaminada y la falta de acceso a servicios mejorados de saneamiento, se relaciona con alrededor de 4,000 muertes prematuras al año en América Latina, y es que la contaminación por metales, residuos químicos y microbiológicos, sigue siendo uno de los principales factores de la contaminación del agua, lo que repercute gravemente en la salud de las personas.

Aunado a lo anterior, se calcula que unas 842,000 personas mueren cada año de diarrea como consecuencia de la insalubridad del agua, de un saneamiento insuficiente o de una mala higiene de las manos. Sin embargo, la diarrea es ampliamente prevenible y la muerte de unos 361,000 niños menores de cinco años se podrían evitar cada año si se abordaran estos factores de riesgo.

Un dato importante por considerar es que en lugares donde el agua no es de fácil acceso, las personas pueden considerar que lavarse las manos no es una prioridad, lo que aumenta la probabilidad de propagación de la diarrea, del SARS-CoV2 y otras enfermedades.

En el informe “*Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000–2020*” (Progresos en materia de agua para el consumo, el saneamiento y la higiene en los hogares), se destacó que, si las cifras en materia de agua se mantienen como hasta el momento y no se implementen acciones en el cuidado del agua, miles de millones de niños y familias se quedarán sin los servicios esenciales del líquido vital.

Por su parte, en la publicación anual The World Factbook, se destacó que, Brasil es el país con mayor reserva de agua dulce, en virtud de contar con el río Amazonas, el cual, es considerado el más largo y caudaloso a nivel mundial; en un segundo lugar se encuentra Rusia, que cuenta con más del 20% de los recursos de agua



dulce superficiales, con alrededor de 2.5 millones de ríos y cerca de 2 millones de lagos, sin dejar de referir que cuenta con el lago Baikal, el cual, es considerado el más antiguo y profundo en el mundo, mismo que acumula más del 90% de sus reservas de agua dulce; en una tercera posición se encuentra Canadá, cuya principal reserva de agua dulce se encuentra en sus mantos acuíferos subterráneos, contando con el 7% de los recursos renovables de agua en el planeta.

Por otro lado, el ranking del World Resources Institute, arrojó que Medio Oriente es la región más afectada por la carencia de agua dulce, siendo Bahrein, Kuwait, Palestina, los Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudí, Omán y el Líbano, quienes encabezan la lista de estrés hídrica; sin dejar de referir que, se contempla que para el 2040, las cifras de escases aumentarán entre un 40% y un 70%. Por lo que hace a México, este se ubicó como el segundo país en América Latina en situación de estrés hídrica; mientras que, a nivel mundial se posicionó en el número 24.

Es de destacar el caso de Israel, el cual, históricamente ha sufrido por escasez de agua, lo que lo llevo a implementar un proceso de desalinización que le ha permitido revolucionar su sistema de reciclaje del vital líquido, aunado al uso de agua reciclada para el riego agrícola, ambiental e industrial, es así que, este país cuenta con la planta de tratamiento de agua más grande y con una amplia red de tuberías que conecta a todas sus regiones, agilizando así su distribución y garantizando que su población goce de este servicio básico, no se omite referir que, dicho país ha puesto puntual atención en su legislación, establecido normas que limitan el uso de metales tóxico y demás factores contaminantes.

Por los datos anteriores, cabe referir que en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, en Mar de Plata, Argentina, celebrada en 1977, por primera vez se abordó el tema de los recursos hídricos en el mundo, tratando el tema de las consecuencias para la salud que provoca la falta de acceso al agua limpia, así como la imperiosa necesidad de satisfacer cuando menos las necesidades básicas de la población que sufre pobreza en materia de agua.



La realidad es que, a nivel mundial atravesamos por una crisis de estrés hídrica generada principalmente por los altos niveles de contaminación de los recursos hidráulicos, el calentamiento global, la sobreexplotación de los recursos naturales y la degradación del medio ambiente; afectando así la calidad y disponibilidad de este líquido vital, y repercutiendo de manera directa en la salud del ser humano, en la seguridad alimentaria y en la conservación de los ecosistemas.

La ONU ha estimado que, por cada grado de calentamiento global, un 7% de la población a nivel mundial se encontrará expuesta a una disminución de aproximadamente el 20% de recursos hidráulicos renovables, cifras que desafortunadamente van en aumento.

En el caso de México, el tema del estrés hídrico resulta ser de relevancia, ya que, se tienen identificadas principalmente 5 zonas que consumen más agua de la que el ciclo de lluvias usualmente suele producir, siendo las siguientes:

1. Noroeste (Sonora -Sinaloa)
2. Río Bravo (Monterrey)
3. Lerma – Santiago – Pacífico (Jalisco)
4. Región Valle de México
5. Balsas (Centro del país)

La problemática hídrica en México, se encuentra estrechamente vinculada con la disminución de agua de lluvia, aunado a temas de deficiencias en la infraestructura, en la conservación, el financiamiento, la contaminación, la distribución, la equidad en el acceso, la gestión y la alta vulnerabilidad que presentan los ecosistemas a casusa del cambio climático.

Por otro lado, la industria y la agroindustria del país se han convertido en dos sectores responsables y generadores de contaminantes, destacando que conforme a datos de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), la industria consume alrededor de 6 km<sup>3</sup> de agua y descarga anualmente 5.3 km<sup>3</sup> de aguas residuales.



México se encuentra entre los países que registran un alto riesgo por la mala calidad del agua debido al nitrógeno empleado con fertilizante agrícola, a los altos niveles de salinidad hídrica y al deterioro ambiental de acuíferos, ríos y lagos, reporta el más reciente informe del Banco Mundial.

Por lo que hace al sector agricultor, este requiere entre un 70 y un 90% del agua que cae en cada región, pero que, a causa del cambio climático, su disponibilidad se ha visto sumamente mermada, surgiendo la necesidad de contar con tecnologías y técnicas de captación de agua más efectivas, que alivien el estrés hídrico y garanticen la cadena alimentaria. practica que algunas zonas rurales han empezado a implementar de manera rudimentaria.

Nuestros mantos acuíferos se recargan por alrededor de  $25\text{m}^3$  por segundo, y de ellos se extraen  $55\text{m}^3$ , lo que genera un déficit en las cantidades de agua, puesto que las recargas son inferiores a las cantidades que se extraen. Aunado a esta situación, tenemos el fenómeno de la escases de lluvia, la cual, ha influido directamente en los niveles mínimos de almacenaje, destacando que, el 2020, fue uno de los años que registro los niveles de lluvia más bajos, ocasionando que para el 2021, se presentaran altos índices de sequías que afectaron el abastecimiento de tres de las principales presas que abastecen al Sistema Cutzamala (el Bosque, Valle de Bravo y Villa Victoria).

En resumen, los cuerpos de agua en México requieren la implementación de procesos de potabilización o desinfección, en cumplimiento de normas técnicas oficiales que regulan y especifican la calidad que debe tender el agua potable, por lo que el Estado no ha logrado satisfacer la cobertura de servicios de agua potable y saneamiento para la población.

Ahora bien, la entidad mexiquense cuenta con más de 17 millones de habitantes, lo que se traduce en una cifra que representa una de las tasas más altas de crecimiento poblacional, un intenso desarrollo y el cambio climático; que nos impone grandes desafíos en esta materia del abastecimiento de los recursos hídricos.



Por lo que conforme a datos del Programa Hídrico Integral del Estado de México 2017-2023 (PHIEM), la entidad mexiquense cuenta con 115 presas, de las cuales, 42 de ellas tienen una capacidad de almacenaje de 985 millones de m<sup>3</sup>, sin embargo, el crecimiento poblacional ha influido en el entorno demográfico, principalmente a causa de la explotación y cambios en el uso de suelo y las deforestaciones, llevando a la desaparición de manantiales, ríos y lagos, lo que a su vez, implica la disminución en la recarga de mantos acuíferos y por ende, en la disposición de agua para la realización de necesidades básicas.

Asimismo, el referido Programa Hídrico determina que la precipitación anual media es de aproximadamente 869 milímetros, con una evaporación media de 720 milímetros anuales, y que actualmente, con el tema del cambio climático ha desembocado en la desecación de los lagos de Texcoco, Chalco, Almoloya del Río y en Río Lerma, perdiéndose importantes cuerpos de agua que, en combinación con la deforestación, aceleran el proceso de erosión del suelo y desertificación.

Tal es el caso del Municipio de Xalatlaco, el cual, presento un alto índice de tala clandestina de árboles durante el 2021, generándose problemáticas por escases de agua, aunado a la desaparición de un espacio considerado como un pulmón en la entidad mexiquense, afectando a las reservas de agua superficiales y subterráneas, detonando un desequilibrio ecológico con implicaciones en para la población y para el desarrollo de la entidad.

El estudio de la demanda del agua para el periodo 2018-2050 identifica como amenazas para la sustentabilidad:

- ✓ Incremento de la demanda
- ✓ Deterioro de cuencas por efecto de la deforestación de más del 80% de las zonas boscosas.
- ✓ Urbanización desordenada que invade cauces, zonas de recarga y zonas lacustres.
- ✓ Deterioro en la capacidad de regulación y almacenamiento de agua.
- ✓ Sobreexplotación de acuíferos y sus consecuencias (hundimiento diferencial, agrietamiento, deterioro de la calidad del agua).
- ✓ Contaminación del escurrimiento superficial por:



- Utilización de cauces como, colectores combinados de agua residual y pluvial a cielo abierto en zonas urbanas.
- Baja capacidad de tratamiento.
- Reusó de aguas negras para riego y muy poco reuso de aguas tratadas.

Por otra parte, en el Plan de Desarrollo del Estado de México, se destaca que la mayor parte de los habitantes indígenas de la entidad, carecen de servicios básicos de agua potable y servicios sanitarios, incluso en las zonas otomíes de Santa María Tixmadeje y de la comunidad de Doxteje del municipio de Atlacomulco, recorren hasta tres kilómetros para para acceder a tomas de agua.

En el Estado de México, el agua se distribuye en tres principales sectores, el primero es el humano, al cual destina un 68.2% y que abarca el uso público y doméstico; el segundo es el sector agropecuario al que se aplica un 23.8%, y cuyo principal destino es el agrícola y pecuario; en un tercer rubro tenemos al sector industrial, empleado principalmente en servicios, comercios, termoeléctricas y fábricas.

La escasez de agua entubada no solo atiende a un tema de insuficiencia, sino que, también influyen factores como la deficiencia en la infraestructura hidráulica y la administración en el servicio, es así que, la entidad mexiquense se enfocó en su Programa Hídrico, en los diferentes actores del sector hídrico de la entidad. Por otro lado, la Comisión Técnica del Agua del Estado de México, en su página oficial, también determina que la política en materia de agua, se va dirigida a invertir en el mejoramiento y funcionamiento de las instituciones, más que en la construcción de nueva infraestructura.

El derecho al agua potable y al saneamiento se encuentra reconocido en el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en donde se atribuye al Estado la ardua labor de garantizar el consumo personal y domestico de agua, de manera suficiente, salubre, aceptable y asequible; destacando que la sustentabilidad de los recursos hidráulicos requiere de la participación de las entidades federativas, los municipios y la ciudadanía.



México, cuenta con diversos instrumentos normativos en materia hidráulica, tales como la Ley de Aguas Nacionales y su reglamento, Ley Federal sobre Metrología y Normalización, también se encuentran vigentes diversas Normas Oficiales Mexicanas en materia de agua, tales como la NOM-001-SEMARNAT-1996 y NOM-002-SEMARNAT-1996, relacionadas con los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales.

En este contexto, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, hace un puntual pronunciamiento en su artículo 115, determinando que los Municipios, serán los encargados de brindar el servicio público de agua potable, drenaje, alcantarillado y disposición de aguas residuales, sin embargo, la realidad refleja que los diversos gobiernos no han podido satisfacer el goce de este derecho que se encuentra totalmente vinculado con el derecho a la vida y a la salud.

El tema del agua libre de impurezas y accesible para todos, también se encuentra respaldado en los objetivos de desarrollo de la Agenda 2030, sin embargo, se reconoce que actualmente el reparto de este recurso no es el adecuado, estimándose que para el año 2050 se espera que al menos un 25% de la población mundial viva en un país afectado por escasez crónica de agua dulce.

El Estado de México, debido a las dimensiones geográficas y la gran densidad de su población, representa un gran desafío en la prestación de servicios de agua de manera sostenible, pues el requerimiento de este recursos es superior a las cantidades que se encuentran almacenadas y cuya distribución e infraestructura resulta inferior a las que la necesidad poblacional demanda, impidiendo así, su goce equitativo e incluyente, desfavoreciendo principalmente a las comunidades rurales y municipios más alejados de los centros urbanos y con mayor índice de pobreza.

En este sentido, el PHIEM 2017-2023 señala que el 97.5 por ciento de la población, recibe el servicio de agua potable a través de tomas domiciliarias e hidrantes públicos, mientras que el 2.5 por ciento restante no tiene acceso al agua potable entubada, abasteciéndose de pipas, al no contar aún con la infraestructura hidráulica para dotar del servicio.



Por tanto, la escasez de agua potable entubada que se ha identificado en múltiples municipios mexiquenses, no necesariamente se deriva de la escasez física de agua en el territorio, sino por carencias en la administración del servicio, que resulta ser una limitante para gozar de un derecho humano.

Así las cosas, el Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista de México acorde a la situación de abastecimiento de agua que guarda la entidad y en atención a lo fundamental que resulta este líquido vital en el consumo humano, puesto que partimos de la premisa “*el agua es vida*”, señalamos la imperiosa necesidad de que la entidad cuente en los espacios públicos con estaciones gratuitas de recarga de agua, para garantizar de este modo una prerrogativa inalienable.

Brindar a las y los mexiquenses agua con la calidad para el consumo humano, debe ser una prioridad en la agenda pública, por lo que la iniciativa de reforma de ley que se propone versa en la obligación del Estado de **instalar, operar y abastecer estaciones de recarga de agua potable para botellas en los espacios públicos** de la entidad mexiquense pudiendo coadyuvar los municipios, a fin de que la población pueda tener acceso cuando menos a la ingesta de agua en áreas comunes y sin costo alguno.

Con ello la entidad buscaría garantizar un derecho humano ineludible, aplicando una estrategia similar a la de Celeste e Ichthion en Ecuador o a la empleada en Argentina, países de Latinoamérica que cuentan con espacios de recarga de agua potable gratuitos, siendo la única condición para el usuario el llevar una botella.

Lo anterior, recobra sentido si se tiene presente la Ley General de la Infraestructura Física Educativa, que si bien esta abrogada, estuvo vigente varios años implementando a nivel federal bebederos públicos en escuelas públicas y privadas como estrategia de salud y combate a la obesidad, buscando con lo anterior garantizar el acceso al agua en educandos.



En este orden de ideas, pugnar por tutelar un derecho humano como lo es el acceso al agua, es afrontar uno de los retos más grandes en la entidad y como legisladores debemos ser parte en este quehacer a fin de buscar el bienestar de la población.

Finalmente, en consideración a lo expuesto, se somete a la consideración de este H. Poder Legislativo del Estado de México, para su análisis, discusión y en su caso aprobación, la presente:

**INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN EL INCISO U) A LA FRACCIÓN II DEL ARTÍCULO 5.2 Y EL INCISO G) A LA FRACCIÓN V DEL ARTÍCULO 5.26 DEL CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO; ASÍ COMO ADICIÓN DE LA FRACCIÓN XXV AL ARTÍCULO 31 DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO, EN MATERIA DE ESTACIONES GRATUITAS DE RECARGA DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO.**

**A T E N T A M E N T E**

**DIP. MARIA LUISA MENDOZA MONDRAGON**  
COORDINADORA DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL  
PARTIDO VERDE ECOLOGISTA DE MÉXICO



## DECRETO NÚMERO

### LA LXI LEGISLATURA DEL ESTADO DE MÉXICO DECRETA:

**PRIMERO.** Se adicionan el inciso u) a la fracción II del artículo 5.2 y el inciso g) a la fracción V del artículo 5.26 del Código Administrativo del Estado de México, para quedar como sigue:

### CÓDIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO

**Artículo 5.2.** En el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, se deberán observar los principios generales de política pública siguientes: derecho a la ciudad, equidad e inclusión, derecho a la propiedad urbana, coherencia y racionalidad, participación democrática y transparencia, productividad y eficiencia, protección y progresividad del espacio público, resiliencia, seguridad urbana y riesgos, sustentabilidad ambiental y accesibilidad universal y movilidad, previstos en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Para tal efecto:

**I.** El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos atenderá:

**a)** El ordenamiento ecológico del territorio;

(...)

**II.** El desarrollo urbano de los centros de población garantizará:

**a)** La vinculación armónica entre la ciudad y el campo, desde el punto de vista ambiental, económico, social y cultural.

(...)

**u) La existencia de estaciones de recarga gratuita de agua con la calidad para consumo humano en los espacios públicos de la entidad mexiquense.**



(...)

(...)

**Artículo 5.26.** Las acciones de conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, serán previstas conforme a los criterios siguientes:

I. Se orientará el crecimiento hacia áreas que comparativamente requieran una menor inversión en infraestructura y equipamiento urbano, siempre que no se afecte el equilibrio de los ecosistemas;

(...)

V. En relación con la infraestructura y equipamiento urbano:

a) La dotación de servicios, equipamiento e infraestructura urbana se orientará a zonas carentes de ellos, a fin de incorporarlas a la estructura urbana del centro de población;

(...)

g) **Instalación, equipamiento e infraestructura en espacios públicos de estaciones de recarga de agua con calidad para consumo humano de carácter gratuito.**

(...)

**SEGUNDO.** Se adicionan la fracción XXV al artículo 31 de la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, para quedar como sigue:

## **LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO**

**Artículo 31.-** Son atribuciones de los ayuntamientos:



I. Expedir y reformar el Bando Municipal, así como los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro del territorio del municipio, que sean necesarios para su organización, prestación de los servicios públicos y, en general, para el cumplimiento de sus atribuciones;

(...)

**XXV. Colaborar con las autoridades estatales en relación con la existencia de estaciones de recarga de agua con la calidad para consumo humano en los espacios públicos.**

### TRANSITORIOS

**PRIMERO.** El presente decreto entrará en vigor a los 180 días de su publicación en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno” del Estado de México.

**SEGUNDO.** La Secretaría de Finanzas contará con un periodo no mayor a 180 días naturales, posteriores a la publicación del presente decreto en el Periódico Oficial “Gaceta del Gobierno” del Estado de México, para emitir nuevas disposiciones reglamentarias a efecto de que establezca una estrategia para la instalación, operación y abastecimiento de estaciones de recarga de agua con la calidad para consumo humano en los espacios públicos de la entidad mexiquense, así como, las modificaciones que correspondan a las ya existentes, con el objeto de cumplir con lo dispuesto por el Código Administrativo de la entidad.

**TERCERO.** Los ayuntamientos coadyuvarán en la instalación de **estaciones de recarga de agua con la calidad para consumo humano en los espacios públicos que les correspondan.**

**CUARTO.** Se derogan todas las disposiciones de menor o igual jerarquía que contravengan lo dispuesto por el presente decreto.



Dado en el Palacio del Poder Legislativo en la Ciudad de Toluca, Capital del Estado de México, a los días \_\_\_ del mes de \_\_\_ de dos mil veintidós.