





Ciudad de México a 27 de septiembre de 2023 SG/ /2023 0196

Diputada María Gabriela Salido Magos Presidenta de la Mesa Directiva del Congreso de la Ciudad de México PRESENTE

Con fundamento en los artículos 122 Apartado A fracción III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 30 numerales 1 inciso a) y 6 y 69 de la Constitución Política de la Ciudad de México; 10 fracciones IV y XXI y 26 fracción III de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; 12 fracción I y 13 fracción I de la Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México; así como 95 fracción I y 96 del Reglamento del Congreso de la Ciudad de México, remito a consideración de ese H Congreso de la Ciudad de México, la iniciativa suscrita por el C. Jefe de Gobierno de la Ciudad de México, Mtro. Martí Batres Guadarrama:

INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE MODIFICA EL ARTÍCULO 9. APARTADOS E, NUMERAL 2 Y F, NUMERAL 2; EL ARTICULO 16, APARTADO B, NUMERALES 2, 3, INCISOS f), g) e i) Y NUMERALES 4 Y 5, ASÍ COMO SE ADICIONA AL ARTÍCULO 9, APARTADO F EL NUMERAL 4, TODOS DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO. EN MATERIA DE USO, APROVECHAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA.

Lo anterior, para que en el ámbito de sus atribuciones dicha iniciativa sea analizada y valorada por el H. Congreso de la Ciudad de México.

Se anexa al presente el ejemplar impreso y el archivo digital.

Sin otro particular, quedo de usted...

ENTAMENTE RESIDENCIA DE LA EL SECRETARIO DE GOBIERNO MESA DIRECTIVA Mtro. Ricardo Ruiz Suárez

EDINACIÓN DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS FECHA:

FOLIO:

HORA:







DIP. MARÍA GABRIELA SALIDO MAGOS PRESIDENTA DE LA MESA DIRECTIVA DEL CONGRESO DE LA CIUDAD DE MÉXICO II LEGISLATURA PRESENTE

MTRO. MARTÍ BATRES GUADARRAMA, Jefe de Gobierno de la Ciudad de México, en ejercicio de la facultad que me confieren los artículos 30, párrafo 1, inciso a) de la Constitución Política de la Ciudad de México; 12, apartado I de la Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México y 95, inciso I del Reglamento del Congreso de la Ciudad de México, someto a consideración de este Honorable Congreso de la Ciudad de México la presente INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE MODIFICA EL ARTÍCULO 9, APARTADOS E, NUMERAL 2 Y F, NUMERAL 2; EL ARTICULO 16, APARTADO B, NUMERALES 2, 3, INCISOS f), g) e i) Y NUMERALES 4 Y 5, ASÍ COMO SE ADICIONA AL ARTÍCULO 9, APARTADO F EL NUMERAL 4,TODOS DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, EN MATERIA DE USO, APROVECHAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La Ciudad de México vive la paradoja de padecer anegaciones de agua y, al mismo tiempo, la carencia del vital líquido. Esta situación se debe, además de la ubicación geográfica de la Ciudad de México, a la deficiente planeación urbana que históricamente ha padecido esta urbe, al crecimiento constante de su población y a la lógica de gestión del agua que se ha mantenido en ella por siglos.

Por estas razones, la Ciudad de México ocupa el cuarto lugar entre las de mayor estrés hídrico del país, lo que podría tener implicaciones en su crecimiento económico, conducir a la escasez de agua y, por lo tanto, al bienestar de sus habitantes (Standard & Poor's Financial Services, 2023)¹. De acuerdo con el estudio *Future Global Urban Water Scarcity and Potential Solutions* [Futura escasez mundial de agua en las zonas urbanas y posibles soluciones], la Ciudad de México es una de las 19 ciudades del mundo que, de no tomar las medidas

¹ S&P Global Ratings. Más estados mexicanos podrían verse afectados por estrés hídrico en 2050. https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/es/pdf/2023/2023-04-04-mas-estados-mexicanos-podrian-verse-afectados-por-estres-hidrico-en-2050.pdf

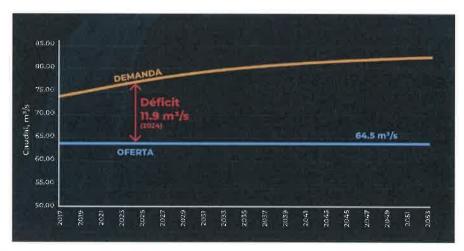






necesarias, corre el riesgo de enfrentar escasez de agua en el año 2050 y muy probablemente, incluso en un menor plazo, considerando los últimos acontecimientos mundiales que muestran un ritmo mayor de los impactos del cambio climático.²

En este mismo sentido, el *Programa Integral para Acceder al Derecho Humano al Agua en el Valle de México* 2019-2030, elaborado por CONAGUA y los Gobiernos de la Ciudad de México y el Estado de México,³ proyectó que, de mantenerse la tendencia en la explotación de las actuales fuentes de acceso al recurso, en 2024 la demanda de agua potable del Valle de México será de 74.5 metros cúbicos por segundo (m3/s), mientras que la oferta se mantendría constante en 64.5 m3/s, lo que implica un déficit en el suministro de 11.95 m3/s, considerando, además, que la demanda aumentará en forma constante debido al crecimiento poblacional hasta alcanzar más de 80 m3/s en 2053, como puede observarse en la siguiente gráfica:



Fuente: México. Comisión Nacional del Agua, Gobierno de la Ciudad de México, Gobierno del Estado de México, *Programa Integral para Acceder al Derecho Humano al Agua en el Valle de México 2019-2030*, p. 4.

² He, C., Liu, Z., Wu, J. et al. Future global urban water scarcity and potential solutions. Nat Commun 12, 4667 (2021), disponible para su consulta en la siguiente dirección electrónica: https://doi.org/10.1038/s41467-021-25026-3

Disponible para su consulta en la dirección electrónica https://www.sacmex.cdmx.gob.mx/storage/app/media/atencion-usuarios/proyectos/2022/programa-integral-para-acceder-al-derecho-humano-al-agua-en-el-valle-de-mexico.pdf





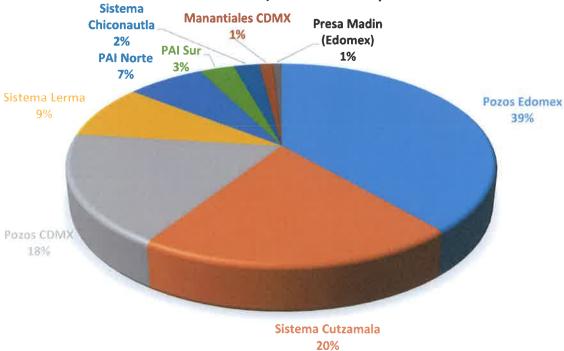


Por otra parte, el agua que se surte a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México proviene de 2 tipos de fuentes:

- Superficiales: Comprende los ríos, presas y manantiales que se encuentran en la Ciudad de México, el Estado de México y Michoacán (este último en el caso del Sistema Cutzamala), administrados por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y los Gobiernos de la Ciudad o el Estado de México, en su caso.
- Subterráneas: Son los pozos y acuíferos explotados por CONAGUA o el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX).

El porcentaje que aporta cada una de las fuentes de agua que se surte a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México puede observarse en la siguiente gráfica:

FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA AL VALLE DE MÉXICO (AGOSTO 2022)



Fuente: Elaboración propia con datos tomados del *Programa Integral para Acceder al Derecho Humano al Agua en el Valle de México 2019-2030.*





Con la presentación de esta iniciativa, el Gobierno de la Ciudad de México busca general las condiciones para un cambio de enfoque en la materia, a fin de dar un giro definitivo hacia la sustentabilidad hídrica de la Ciudad de México, asegurando de esta forma el vital líquido a las siguientes generaciones.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con estudios realizados, las causas directas del déficit en el suministro de agua radican principalmente en 3 situaciones: 4

- El mal estado de la infraestructura que distribuye el agua a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, debido al envejecimiento de la misma, lo que provoca que el 37% del líquido que corre por ella se pierda en fugas.
- La sequía prolongada que afecta a algunas de las regiones de donde se extrae el agua que se surte al Valle de México.
- La sobreexplotación de los pozos (Estado de México, Ciudad de México, sistema Chiconautla y los correspondientes al Programa de Acción Inmediata -PAI-), que son la fuente del 69% del agua que consume el Valle de México, sin considerar los acuíferos correspondientes al sistema Lerma.

Además de estas situaciones debe considerarse lo siguiente:

 La Ciudad de México requiere incrementar la red de agua residual tratada con la que cuenta y mejorar el tratamiento de sus aguas residuales para su mejor aprovechamiento. De acuerdo con un estudio publicado en 2019, sus plantas de tratamiento de aguas residuales tienen una capacidad de operación cercana a los 8m3/s; sin embargo, el procesamiento que realizan es de sólo la mitad de este volumen (4m3/s).⁵

⁴ Escolero, Oscar; Kralish, Stefanie, *et. al.*, "Hidrogeología y vulnerabilidad del abastecimiento del agua", en: Perló Cohen, Manuel y Castro-Reguera Mancera, Loreta (Comps.), *La crisis del agua y la metrópoli*, México, Siglo XXI Editores/Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México, pp.60-68.

⁵ Cruz Gerón, Juan Ansberto, *El agua en la Ciudad de México. Situación y prospectiva*, México, Senado de la República, 2019, s.p. Disponible para su consulta en la dirección: https://comisiones.senado.gob.mx/cienciaytecnologia/docs/eventos/310119 8.pdf





- Es necesario que la Ciudad de México aproveche mejor el agua de lluvia que recibe, ya que ésta acaba formando parte de las aguas residuales en su mayoría.
- Es necesario generar un ajuste paulatino de la gestión del agua para llevarla hacia un manejo integral del recurso hídrico, con un enfoque de cuenca y que considere los impactos del cambio climático que afectarán también las cuencas cercanas de las que se abastece la ciudad.
- Los pronósticos para la Ciudad de México por el cambio climático prevén una reducción de casi el 50% en la disponibilidad de agua. Esto no sólo tendrá efectos económicos negativos al afectar diversos sectores productivos, sino que provocará o agudizará conflictos sociales y pondrá en riesgo el abastecimiento de agua en la ciudad.⁶
- Se requiere establecer modificaciones y, en su caso, ampliaciones necesarias en la infraestructura y obra pública, incluyendo prioritariamente infraestructura verde o soluciones basadas en la naturaleza que permitan generar infiltración y disminuir inundaciones o encharcamientos y crear mayor abasto de agua tratada formulada bajo la lógica de agua por diseño. Es decir, agua tratada en función del origen y el uso que se le dará.
- También se requiere realizar cambios en la normatividad vigente que faciliten el abasto de agua tratada, formulados bajo la lógica de agua por diseño.
- Debe considerarse la incorporación de soluciones tecnológicas que garanticen el acceso universal al agua potable en zonas marginales o con escasez de agua.
- La optimización de los recursos materiales, humanos y económicos del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, es decir, del órgano regulador de la operación de la infraestructura hidráulica y la prestación del servicio público de agua potable, drenaje y alcantarillado, así como el tratamiento y recurso de aguas residuales.

Sosa Rodríguez, Fabiola S. Los impactos del cambio climático en la gestión del agua en la Ciudad de México: la urgencia del fortalecimiento de las capacidades de adaptación. Argumentos Num. 92, Año 33 pp. 81-102 UAM Xochimilco. <a href="https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiYgYjHl9GA-AxW6mGoFHciBB5IQFnoECCkQAQ&url=https%3A%2F%2Fargumentos.xoc.uam.mx%2Findex.php%2Fargumentos%2Farticle%2Fdownload%2F1157%2F1115%2F&usg=AOvVaw1vQ574bYr3Jf3dNl5Gw3KD&opi=89978449





II. PROBLEMÁTICA DESDE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

Como lo reconoce el artículo 6, inciso VIII de la Ley del Derecho al Acceso, Disposición y Saneamiento del Agua de la Ciudad de México "la mujer desempeña un papel fundamental en la gestión, ahorro y protección del agua"; sin embargo, los efectos de la carencia del agua entre las mujeres pueden amplificarse como resultado de la desigualdad y sus diferentes expresiones, lo que a su vez, incide negativamente en su calidad de vida. Como lo afirman las autoras del estudio *La agenda azul de las mujeres*:

Los estudios han documentado los esfuerzos que deben realizar las mujeres y las niñas de las zonas pobres urbanas y rurales, para abastecerse de agua en particular para las actividades domésticas, así como para atender a las personas enfermas por causa de la mala calidad del agua. [...] La intensificación y el alargamiento de la jornada de trabajo destinada a las actividades domésticas, debido a los problemas relacionados con el agua, reducen las oportunidades de las mujeres para realizar actividades que les permitan un mayor desarrollo e incorporarse a las actividades remuneradas. En el medio rural las mujeres deben recorrer grandes distancias para conseguir el agua. El deterioro ambiental, la menor disponibilidad de agua y su contaminación se traducen en el deterioro de la calidad de vida de las mujeres.⁷

De acuerdo con los resultados del programa Cosecha de Lluvia, implementado desde 2019 por el Gobierno de la Ciudad de México, las mujeres beneficiarias del programa dedicaban 6.5 horas a la semana en promedio para garantizar agua en sus hogares. Sin embargo, gracias al desarrollo del programa, se ha logrado incrementar la equidad en el tiempo que invierten hombres y mujeres en las actividades relacionadas con el agua (acarreo, lavado y llenado de contenedores y filtrado) ya que, si bien las mujeres se involucran más que los hombres en estas actividades, después de la instalación de los sistemas de cosecha de lluvia. Jos

⁷ AA.VV., La agenda azul de las mujeres, s.l.e, Red de Género y Medio Ambiente/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-México/Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2006, pp.10-11, disponible para su consulta dirección: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/es/MexicoWaterAgendaAzulMujeres Mar2006.pdf Cfr. México, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Pobreza y Género en México: Hacia un sistema de indicadores. Información 2008-2012, México, CONEVAL. 2012. disponible para su consulta dirección: https://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/POBREZA Y GEN ERO WEB.pdf





hombres cada vez participan más en estas actividades, debido a que realizan principalmente tareas de mantenimiento, tanto del sistema como de la limpieza del techo o superficies de captación y del tanque de almacenamiento. Con esto se está logrando una distribución más equitativa en el tiempo que invierten hombres y mujeres en tareas relacionadas con la provisión de agua en los hogares.

En consecuencia, la implementación de una política sustentable en materia de abastecimiento y gestión del agua tendrá un impacto positivo directo en la calidad de vida de las mujeres y niñas de la Ciudad de México que viven en condiciones de pobreza. La carencia del recurso agrava las diferencias sociales y las desventajas que padecen como resultado de las relaciones asimétricas de poder aún vigentes en la sociedad, por lo que, asegurar el acceso al agua permite que las niñas y mujeres podrán utilizar recursos y esfuerzos en otras actividades que les reditúen un mayor beneficio personal.

III. ARGUMENTOS QUE SUSTENTAN LA INICIATIVA

Desde el inicio de esta administración, el Gobierno de la Ciudad de México ha desarrollado diversas acciones para aumentar la oferta de agua para los habitantes de la Ciudad. Algunas de estas acciones son el aumento de la inversión pública destinada a la reparación de fugas y el mantenimiento de la infraestructura hidráulica; la búsqueda de fuentes alternativas de abastecimiento, el desarrollo de programas como la rehabilitación de cuerpos de agua y la construcción de humedales en distintas partes de la ciudad (Miguel Hidalgo, Gustavo A. Madero, Xochimilco, Iztapalapa y Tláhuac),⁸ así como la implementación del programa *Cosecha de Lluvia*, que busca mejorar el acceso y abasto de agua a personas que viven en condiciones de vulnerabilidad hídrica y socioeconómica.

Además de abastecer de agua a las familias, la cosecha de lluvia permite reducir el flujo de agua a los drenajes, disminuir el gasto de energía empleada para bombear y transportar agua en la red de la ciudad, facilitar el acceso al agua de las viviendas entre 5 y 8 meses al año y disminuir la sobreexplotación de los acuíferos, acorde a los nuevos esquemas de sustentabilidad ambiental.

⁸ Programa Integral..., Op. Cit., p. 12.

Información disponible en el sitio: https://www.sedema.cdmx.gob.mx/programas/programa/cosecha-de-lluvia Última consulta: 30 de julio de 2023.





El trabajo realizado y sus logros, empero, requieren consolidarse en el marco de un esfuerzo de largo alcance. En otras palabras, es necesario que la actual administración de la Ciudad de México y las subsecuentes consideren como prioritario que estos esfuerzos se consoliden en una estrategia para asegurar el abastecimiento del agua a la población en los próximos 25 años, periodo en el que, además de experimentar los efectos del cambio climático se prevé que el 90% de la población del país sea urbana, 10 por lo que es importante contribuir desde las ciudades a las acciones globales para mitigar este problema.

La estrategia propuesta debe pensarse bajo una lógica de desarrollo sustentable, entendiendo por este concepto el "[satisfacer] las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias". 11 Este enfoque cobra especial importancia por dos factores. El primero de ellos consiste en que, tanto el desarrollo sustentable como la garantía de los derechos son los dos ejes conceptuales que le dan sentido a la organización política y administrativa de la Ciudad de México, mientras que el segundo factor radica en que bajo esta óptica puede asegurarse que el aprovechamiento del agua se realice en forma racional, eficiente y protegiendo su fuente de origen, es decir, los ecosistemas.

Para el desarrollo de esta iniciativa, resulta de particular utilidad aprovechar los resultados recientes de las investigaciones científicas y los desarrollos tecnológicos, así como el debate internacional en el tema. En relación con el primer aspecto, puede observarse que el abastecimiento del agua debe considerarse no sólo como un problema de ingeniería, sino también como un asunto económico, social y ambiental. Este planteamiento implica un cambio de paradigma en el manejo de los recursos hídricos urbanos, tal y como puede observarse en el siguiente cuadro:

Future Global Urban Water Scarcity and Potential Solutions, Op. Cit.

¹⁰ Carabias, Julia, "Agua para principiantes", en: Nexos. Sociedad, ciencia y literatura, julio 2017, disponible en el sitio: https://www.nexos.com.mx/?p=32794 Última consulta: 30 de julio de 2023.

Definición primigenia enunciada en el llamado *Informe Brundtland*, presentado en 1987 por la Organización de las Naciones Unidas, disponible en el sitio: https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE LECTURE 1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf Última Consulta: 30 de julio de 2023.







El paradigma tradicional	El paradigma emergente
Los desechos humanos son una	Los desechos humanos son un
molestia	recurso
Deben desecharse lo más rápido	Deben capturarse y procesarse con
posible después de un tratamiento	efectividad para luego aplicarse al
mínimo para reducir sus efectos	enriquecimiento del suelo y a los
dañinos	cultivos.
El agua de tormenta es una molestia	El agua de tormenta es un recurso
Hay que desalojar el agua de tormenta de las zonas pobladas lo más pronto posible.	Debe cosecharse para el abastecimiento de agua, infiltración de acuíferos, vías pluviales y la vegetación.
Construir para satisfacer la demanda	Administración de la demanda
Es necesario desarrollar una mayor capacidad para satisfacer los incrementos en la demanda.	Hay que aprovechar todas las opciones costo-efectivas antes de aumentar las capacidades de la infraestructura.
La demanda es una cuestión de cantidad	La demanda es multifacética
El volumen de agua requerido o producido para los usuarios finales es el único parámetro final que cuenta para las opciones de infraestructura. Hay que tratar toda el agua ofertable con criterios de potabilidad y recolectar toda el agua servida en un solo sistema.	Las opciones de infraestructura deben ajustarse a las distintas características del agua que requieren usuarios finales diferentes.
Un solo uso	Reúso y recuperación
El agua sigue un camino de una sola vía desde el abastecimiento a un uso único, al tratamiento y su deshecho al ambiente.	El agua puede ser utilizada muchas veces, llevándola en cascada de las necesidades que demandan mayor calidad a las que necesitan menor calidad (por ejemplo, usando agua gris doméstica para la irrigación o para los muebles sanitarios) y para su reintegración a la oferta después del tratamiento adecuado.
Infraestructura gris	Infraestructura azul-verde
Los únicos objetos que llamamos infraestructura están hechos de concreto, metal y plástico.	Además de los tubos y las plantas de tratamiento, la infraestructura azul – verde incluye las capacidades naturales





El navadiama tradicional	El payadisma amassanta
El paradigma tradicional	El paradigma emergente
	del suelo y la vegetación para absorber y tratar agua,
Es mejor grande y centralizado	Pequeño y descentralizado es posible, con frecuencia deseable
Grandes sistemas, especialmente plantas de tratamiento, alcanzan economías de escala.	Los sistemas de pequeña escala son efectivos y pueden ser económicos, especialmente cuando las economías de escala en los sistemas convencionales de distribución /recolección son considerables.
Reducir la complejidad: emplea soluciones estandarizadas	Permitir soluciones diversas
Un pequeño número de tecnologías, perfectamente conocidas por los profesionales del agua, definen el espectro de las opciones de infraestructura posible.	Una multiplicidad de soluciones ajustadas a las diversas situaciones es requerida en contextos humanos complejos que disponen de recursos limitados y que son favorecidas por nuevas tecnologías y estrategias administrativas.
Integración por causalidad	Integración física e institucional por diseño
El abastecimiento de agua y los sistemas de control de agua de tormentas y de aguas servidas deben ser administradas por la misma agencia como resultado de la casualidad histórica local. Sin embargo, físicamente, los sistemas deben estar separados.	Vínculos significativos pueden y deben establecerse entre la infraestructura física de abastecimiento de agua, el agua de tormenta y la administración de aguas usadas. El reconocimiento de los beneficios de la integración requiere una gestión altamente coordinada.
Colaboración=relaciones públicas	Colaboración= involucramiento
Es necesario acercarse a otras agencias y al público cuando requieres la aprobación de soluciones previamente seleccionadas.	Suma a otras agencias y al público en la búsqueda de soluciones que sean efectivas y de múltiples beneficios.
Responsabilidad del cuidado del agua	Corresponsabilidad del cuidado del agua
El Estado garantista de la tutela del derecho humano al agua. La Administración Pública es responsable	Aplicación del principio Contaminador- Pagador y del Principio Usuario- Cuidador del Recurso, ambos aplicados





El paradigma tradicional	El paradigma emergente
de la calidad del agua para su uso.	al agua, tanto para evitar su degradación, como para gestionar de forma eficiente y sustentable los recursos hídricos.

Fuente: Manuel Perló Cohen y Loreta Castro-Reguera M. "Estudio Introductorio", en Perló Cohen, Manuel y Castro-Reguera Mancera, Loreta (Comps.), *La crisis del agua y la metrópoli*, México, Siglo XXI Editores/Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México, pp.21-22 y elaboración propia.

Por esta razón, la iniciativa que se presenta tiene como finalidad establecer los fundamentos normativos para transitar a la aplicación de un nuevo paradigma en la gestión del agua para la Ciudad de México que dé sustento a una política sostenible para su aprovechamiento, aborde el reto desde una perspectiva de sustentabilidad multidisciplinaria y aproveche los desarrollos tecnológicos para contar con información que permita el uso y aprovechamiento racional del recurso, así como la reutilización de las aguas servidas.

En ese tenor, se propone establecer desde el máximo ordenamiento de la Ciudad de México cuatro ejes transversales que den fundamento a la obligación de cambiar el esquema de atención a la problemática del agua en la capital:

- 1. El primer eje es la creación de un sistema amplio de captación y aprovechamiento de agua de lluvia, que dé paso a la generación de normas secundarias, programas de gobierno y políticas públicas permanentes en la materia.
- 2. El segundo eje busca contribuir a la moderación del consumo actual de agua potable y consiste en la obligación de contar con mecanismos de captación, tratamiento y uso de las aguas servidas.
- 3. El tercer eje consiste en incentivar la participación de la ciudadanía en las acciones para enfrentar la problemática del agua en la Ciudad de México, a través de la implementación de programas que contribuyan a fortalecer la conciencia pública y la cultura sobre el ahorro y uso sustentable del agua, así como la reducción de la contaminación mediante la disminución del uso de productos químicos y materiales altamente contaminantes.
- 4. Como cuarto eje, se propone el acompañamiento obligatorio de la ciencia y la tecnología en este esfuerzo a través del desarrollo de estudios sobre las cuencas hidrográficas, el diseño de materiales y nuevas tecnologías para la gestión integral del agua, la formulación de estrategias para la reducción de







la demanda de agua, el mejor aprovechamiento de las mismas y la planeación urbana con un enfoque en la sustentabilidad del agua.

De manera paralela se plantea, además, que en toda obra pública se valorarán las condiciones y el avance de las nuevas tecnologías para emplear materiales y diseños en calles y avenidas que permitan la infiltración para la reducción de inundaciones y la infiltración. Asimismo, se busca reforzar las herramientas actuales en donde los nuevos desarrollos residenciales y aquellas obras que por su magnitud, particularidades y actividades que se desarrollen, estén obligados a contar con mecanismos de captación de agua de lluvia, así como redes internas de doble tubería que permitan su uso no potable.

Se plantea establecer un programa de inspecciones del uso del agua potable en grandes usuarios registrados en el Padrón de la Ciudad de México, principalmente en grandes usuarios, usuarios no domésticos y/o grandes consumidores de agua, a fin de detectar desperdicio del agua y/o uso indebido o malas prácticas con la misma, lo que permitirá un uso racional y responsable del vital líquido, sancionar y/o suspender el suministro y, por ende, promover su uso sostenible.

Realizar programas de verificación a construcciones, viviendas unifamiliares, desarrollos habitacionales, grandes desarrollos, industria, etc., en donde se planee realizar la construcción de sistemas alternativos, llevando a cabo acciones de revisión respecto al funcionamiento y cumplimiento a la normatividad.

En este mismo sentido, la modificación propuesta establece la obligación constitucional de promover el uso eficiente, responsable y sustentable del agua en las actividades económicas, regulando el establecimiento de industrias y servicios con alto consumo, quedando obligadas a garantizar un uso eficiente, responsable, sustentable y equitativo del agua, mediante la implementación y operación de infraestructura para la captación de agua pluvial y tratamiento de aguas servidas, que cubran su abasto para los servicios que no son considerados de acceso básico vital para la ciudadanía.

Finalmente, se establecen plazos para la generación de las normas secundarias y programas necesarios para la implementación de la reforma, cuyas iniciativas serán resultado del trabajo que coordinará la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México en 90 días a partir de la entrada en vigor del decreto respectivo. El Congreso de la Ciudad de México, a su vez, tendrá un plazo de 180 días para llevar a cabo las reformas correspondientes.





En el Gobierno de la Ciudad de México, estamos convencidos de que se trata de un tema que no admite demora ni consideraciones políticas ajenas, por lo que confiamos en la responsabilidad de esta soberanía para su atención.

La experiencia internacional confirma la necesidad de un enfoque multidisciplinario para abordar la cuestión del manejo y el abasto de agua con resultados provechosos. Probablemente, el mejor ejemplo de este hecho sea el proyecto de *ciudades esponja*, desarrollado por el arquitecto chino Yu Kongjian. ¹³ El proyecto forma parte de las iniciativas desarrolladas bajo el enfoque planteado por el Programa de Medio Ambiente de las Naciones Unidas *soluciones basadas en la naturaleza* y que consisten en utilizar o imitar los procesos naturales para contribuir, en este caso, a la gestión mejorada del agua, "a la conservación o rehabilitación de los ecosistemas y/o a la mejora o creación de procesos naturales en ecosistemas modificados o artificiales que se pueden aplicar a micro o a macro escala", con el fin de contribuir a solucionar los problemas ocasionados por las inundaciones y las sequías urbanas, así como a una mejor administración del agua, el aumento de los recursos hídricos y su limpieza. ¹⁴

En términos concretos, la propuesta de *ciudades esponja* consiste en lo siguiente:

- Hacer que las ciudades absorban el agua en vez de rechazarla para acumularla y usarla en épocas de sequía o para el riego.
- Recuperar y ampliar los cauces naturales de los ríos sembrando vegetación en sus laderas, a fin de contribuir a absorber y limpiar las aguas.
- Creación de parques y estanques que retengan el agua en épocas de lluvias intensas.
- Sustitución del asfalto con materiales permeables que permitan la filtración del agua al subsuelo.
- Construcción de jardines de lluvia en calles y avenidas.
- Construcción de espacios de infiltración en los márgenes de calles y avenidas que retengan el agua de lluvia.

¹³ Cfr. https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-ciudad-esponja

https://www.undp.org/es/mexico/proyectos/soluciones-basadas-en-la-naturaleza-para-la-resiliencia-hidrica







 Hacer que los edificios absorban agua mediante tejados con vegetación, jardines verticales o paredes permeables.¹⁵

Varias de las acciones desarrolladas bajo el enfoque de *ciudad esponja* se han implementado en la Ciudad de México con resultados satisfactorios. Sin embargo, es necesario repensar dichas acciones como parte de una estrategia integral, por lo que esta iniciativa busca elevar a rango constitucional la implementación de mecanismos de sustentabilidad en el uso y conservación del agua, así como servir como fundamento para la construcción de un modelo transversal de atención a este tema de la mayor importancia para el futuro y el bienestar de quienes habitamos la Ciudad de México.

IV. FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL, CONVENCIONAL Y LEGAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 4

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.

87/publication/318344883 Sponge city concept helps solve China%27s urban water problems /links/645094224af7887352502d93/Sponge-city-concept-helps-solve-Chinas-urban-water-problems.pdf

Vidal Liy, Macarena, "Las ciudades esponja: la propuesta china para adaptarse al cambio climático" en: *El País*, 21 de febrero de 2022, Disponible para su consulta en el sitio: https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2022-02-22/las-ciudades-esponja-la-propuesta-china-para-adaptarse-al-cambio-climatico.html Última consulta: 30 de julio de 2023. La literatura especializada en torno a la aplicación y viabilidad de la iniciativa *ciudades esponja* es abundante. A manera de ejemplos Cfr. Xiu-Juan Qiao, Kuei-Hsien Liao, Thomas B. Randrup, "Sustainable stormwater management: A qualitative case study of the Sponge Cities initiative in China", en: *Sustainable Cities and Society*, vol. 53, 2020, disponible para su consulta en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2210670719319225; Huan Liu, Yangwen Jia y Cunwen Niu, "'Sponge city' concept helps solve China's urban water problems", en: *Environmental earth sciences*, 2017 v.76 no.14 pp. 473, disponible para su consulta en: https://www.researchgate.net/profile/Huan-Liu-







Artículo 27

[...] se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico [...] y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Artículo 122, apartado C

[...] Para la eficaz coordinación a que se refiere el párrafo anterior, dicha ley establecerá las bases para la organización y funcionamiento del Consejo de Desarrollo Metropolitano, al que corresponderá acordar las acciones en materia de asentamientos humanos; movilidad y seguridad vial; protección al ambiente; preservación y restauración del equilibrio ecológico; transporte; tránsito; agua potable y drenaje; recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos, y seguridad pública.

Marco convencional Observación No. 15 de 2002 sobre el derecho al agua, ONU

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, en el marco del vigésimo noveno periodo de sesiones, adoptó la Observación No. 15 en noviembre de 2002 sobre el Derecho al agua. En dicha Observación se establecen las precisiones que permiten establecer las características y los alcances del derecho al agua.

Consagra que el agua es "un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud. El derecho humano al agua es indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros derechos humanos".

El derecho humano al agua implica que el acceso al recurso debe darse conforme a ciertos criterios:

- Agua suficiente
- Agua salubre
- Agua aceptable
- Agua accesible







Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, ONU

En el marco del Septuagésimo periodo de sesiones de la ONU, la Asamblea General aprobó la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible el 25 de septiembre de 2015. Corresponde a una serie de 17 objetivos de desarrollo sostenible para ser convertidos en una realidad en los próximos 15 años, conforme a aspectos de importancia crítica para la humanidad y el planeta en general.

El objetivo 6 consagra:

"Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos."

Constitución Política de la Ciudad de México

Artículo 9, apartado A numeral 1 y 3

A. Derecho a la vida digna.

- 1. Las autoridades adoptarán las medidas necesarias para que progresivamente, se erradiquen las desigualdades estructurales y la pobreza, y se promueva el desarrollo sustentable, que permita alcanzar una justa distribución de la riqueza y del ingreso entre personas, familias, grupos sociales y ámbitos territoriales.
- 3. Las autoridades garantizarán progresivamente la vigencia de los derechos, hasta el máximo de los recursos públicos disponibles. Se asegurará la no discriminación, la igualdad sustantiva y la transparencia en el acceso a los programas y servicios sociales de carácter público. Su acceso y permanencia se establecerá en las leyes y normas respectivas.

Apartado E, numeral 1.

E. Derecho a la vivienda

Las autoridades tomarán medidas para que las viviendas reúnan condiciones de accesibilidad, asequibilidad, habitabilidad, adaptación cultural, tamaño suficiente, diseño y ubicación seguros que cuenten con infraestructura y servicios básicos de agua potable, saneamiento, energía y servicios de protección civil.







Apartado F, numeral 1, 2 y 3

F. Derecho al agua y a su saneamiento

- 1. Toda persona tiene derecho al acceso, a la disposición y saneamiento de agua potable suficiente, salubre, segura, asequible, accesible y de calidad para el uso personal y doméstico de una forma adecuada a la dignidad, la vida y la salud; así como a solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del agua.
- 2. La Ciudad garantizará la cobertura universal del agua, su acceso diario, continuo, equitativo y sustentable. Se incentivará la captación del agua pluvial.
- 3. El agua es un bien público, social y cultural. Es inalienable, inembargable, irrenunciable y esencial para la vida. La gestión del agua será pública y sin fines de lucro.

Artículo 11, apartado A

A. Grupos de atención prioritaria.

La Ciudad de México garantizará la atención prioritaria para el pleno ejercicio de los derechos de las personas que debido a la desigualdad estructural enfrentan discriminación, exclusión, maltrato, abuso, violencia y mayores obstáculos para el pleno ejercicio de sus derechos y libertades fundamentales.

Apartado C.

C. Derechos de las mujeres.

Esta Constitución reconoce la contribución fundamental de las mujeres en el desarrollo de la ciudad, promueve la igualdad sustantiva y la paridad de género. Las autoridades adoptarán todas las medidas necesarias, temporales y permanentes, para erradicar la discriminación, la desigualdad de género y toda forma de violencia contra las mujeres.

Artículo 12.

Derecho a la ciudad

1. La Ciudad de México garantiza el derecho a la ciudad que consiste en el uso y el usufructo pleno y equitativo de la ciudad, fundado en principios de justicia





social, democracia, participación, igualdad, sustentabilidad, de respeto a la diversidad cultural, a la naturaleza y al medio ambiente.

2. El derecho a la ciudad es un derecho colectivo que garantiza el ejercicio pleno de los derechos humanos, la función social de la ciudad, su gestión democrática y asegura la justicia territorial, la inclusión social y la distribución equitativa de bienes públicos con la participación de la ciudadanía.

Artículo 13, apartado A, numeral 1

- A. Derecho a un medio ambiente sano.
- 1. Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. Las autoridades adoptarán las medidas necesarias, en el ámbito de sus competencias, para la protección del medio ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico, con el objetivo de satisfacer las necesidades ambientales para el desarrollo de las generaciones presentes y futuras.

Artículo 16 apartados A, numerales 1, 2, 3, y 4 B, numerales 1, 2 y 3 y F, numeral 4, inciso a).

Artículo 16 Ordenamiento territorial

- A. Medio Ambiente
- 1. Derivado del escenario geográfico, hidrológico y biofísico en que se localiza la Ciudad de México, se requerirán políticas especiales que sean eficaces en materia de gestión hidrológica, protección ambiental, adaptación a fenómenos climáticos, prevención y protección civil.

...

2. [...] Las leyes garantizarán su protección para las presentes y futuras generaciones. La Ciudad atenderá a los criterios de sustentabilidad, minimización de la huella ecológica y reversión del daño ambiental.

La Ciudad de México minimizará su huella ecológica, en los términos de emisión de gases de efecto invernadero, a través de una estructura urbana compacta y vertical, nuevas tecnologías, uso de energía renovable, una estructura modal del transporte orientada hacia la movilidad colectiva y no motorizada, vehículos de cero emisiones de servicio público y privado, medidas y políticas de eficiencia energética, políticas de recuperación y conservación de ecosistemas_y políticas de aprovechamiento energético del metano generado por residuos orgánicos.







- 3. [...] Se impedirá la deforestación, la destrucción de humedales y la contaminación de aire, agua, suelo, acústica, visual, lumínica y cualquier otra. Se fomentará la adopción de patrones de producción y consumo sustentables, compatibles con el respeto a los ciclos vitales de la naturaleza.
- 4. Las autoridades garantizarán el derecho a un medio ambiente sano. Aplicarán las medidas necesarias para reducir las causas, prevenir, mitigar y revertir las consecuencias del cambio climático. Se crearán políticas públicas y un sistema eficiente con la mejor tecnología disponible de prevención, medición y monitoreo ambiental de emisiones de gases de efecto invernadero, agua, suelo, biodiversidad y contaminantes, así como de la huella ecológica de la ciudad. [...]

B. Gestión sustentable del agua

- 1. Las autoridades de la Ciudad de México garantizarán la disposición y distribución diaria, continua, equitativa, asequible y sustentable del agua, con las características de calidad establecidas en esta Constitución.
- 2. Se garantizará el saneamiento de aguas residuales, entendido como su recolección, conducción, tratamiento, disposición y reutilización, sin mezclarlas con las de origen pluvial.
- 3. La política hídrica garantizará:
- a) La preservación, restauración y viabilidad del ciclo del agua;
- b) La conservación, protección y recuperación de las zonas de recarga de los acuíferos, de los cuerpos de agua, humedales, ríos, presas y canales, así como la inyección de aguas al subsuelo;
- c) La satisfacción de las necesidades de orden social, garantizando el acceso básico vital a todas las personas. El Gobierno de la Ciudad abastecerá el agua sin cargos a las viviendas en zonas urbanas que carezcan de conexión a la red pública;
- d) El establecimiento de tarifas diferenciadas y progresivas de acuerdo a su consumo;
- e) La reducción de las pérdidas por fugas en las redes de distribución, para lo cual será prioritario invertir en la renovación, mantenimiento y reparación de la infraestructura hidráulica;
- f) La promoción de la captación de agua pluvial, el tratamiento y reutilización de aguas para su uso y para revertir la sobreexplotación de los acuíferos;







- g) La elaboración y aplicación de un plan de infraestructura para el aprovechamiento, tratamiento y preservación del agua, así como para la captación y uso de aguas pluviales y la recuperación de los acuíferos;
- h) El acceso gratuito al agua potable para beber en espacios públicos, y
- i) El uso de materiales favorables para la captación de agua en la construcción y rehabilitación de espacios públicos, incluyendo obras de pavimentación.

F. Infraestructura física y tecnológica

- 4. El Gobierno de la Ciudad y las alcaldías, en el ámbito de sus competencias:
 - a) Elaborarán planes y programas de corto y mediano plazo, en concurrencia con los sectores social y privado, para desarrollo, inversión y operación de infraestructura hidráulica, agua y saneamiento, movilidad, abasto de energía y telecomunicaciones, en concurrencia con los sectores social y privado [...]

Artículo 19, numeral 2

Artículo 19. Coordinación metropolitana y regional

El Gobierno de la Ciudad y las alcaldías impulsarán la creación de instancias y mecanismos de coordinación con la Federación, los Estados y Municipios para la planeación democrática del desarrollo y la prestación de servicios públicos de impacto regional y metropolitano, en materia de asentamientos humanos, gestión ambiental, movilidad, transporte, agua, saneamiento, gestión de residuos, seguridad ciudadana y demás facultades concurrentes, de conformidad con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, esta Constitución y las leyes en la materia.

Artículo 59, apartado L, numeral 5

Artículo 59 De los derechos de los pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes

- L. Medidas de implementación
- 5. Asegurar que los pueblos y barrios originarios y las comunidades indígenas residentes, tengan pleno acceso a las instalaciones, los bienes y los servicios





relacionados con la salud, el agua potable, el saneamiento, el derecho a la alimentación y el deporte.

Ley de Aguas del Distrito Federal

Artículo 86 Bis

1.- Las nuevas construcciones o edificaciones deberán contar con redes separadas de agua potable, de agua residual tratada y cosecha de agua de lluvia, debiéndose utilizar esta última en todos aquellos usos que no requieran agua potable; así mismo, deberán contar con la instalación de sistemas alternativos de uso de agua pluvial.

Artículo 131

El Sistema de Aguas, además de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica, Ley de Aguas, la Ley Ambiental y otras disposiciones jurídicas, tiene las siguientes:

III. Cumplir y ejecutar el Programa General y sus Subprogramas, previa definición de metas, prioridades anuales, calendarios de ejecución, evaluación y revisión de resultados, formas y modos de coordinación más adecuados para la Administración Pública del Distrito Federal, así como los contenidos, formas, instrumentos y tiempos para la consulta y la participación de los sectores privado y social en la definición, formulación, elaboración, ejecución, evaluación y modificaciones del Programa General de Cosecha de Agua de Lluvia del Distrito Federal y sus Subprogramas a que convoque el Jefe de Gobierno

Capítulo V de la constitución, integración y administración del Fondo General de Apoyo a la Cosecha de Agua de Lluvia del Distrito Federal

Artículo 144

El Fondo sólo podrá destinar, autorizar, programar, ejercer y devengar sus recursos para alcanzar los siguientes fines:

I. Adquirir, construir, mantener, rehabilitar, remodelar o ampliar inmuebles cuyo uso exclusivo sea organizar, promover o incentivar la cosecha de agua





- de lluvia, construir obras públicas, dotar de infraestructura, instalar equipos e instrumentos para la cosecha de agua de lluvia, su potabilización para consumo humano o su aprovechamiento para uso rural y urbano;
- II. Comprar, rentar, mantener, rehabilitar o incrementar materiales de construcción para obras del sector público y social, ejidos, comunidades, barrios, pueblos y de las y los habitantes del Distrito Federal, cuyo fin exclusivo sea captar agua de lluvia, nieve o granizo, su potabilización para consumo humano o su aprovechamiento para uso rural y urbano;
- III. Comprar, rentar, mantener, rehabilitar o incrementar infraestructura, instalar equipos, instrumentos y todo tipo de objetos muebles cuyo uso exclusivo sea organizar, promover o incentivar la cosecha de agua de lluvia, su potabilización para consumo humano o su aprovechamiento para uso rural y urbano;
- IV. Definir, formular, elaborar investigaciones, estudios, programas, asesoría, capacitación, actualización, superación profesional y técnica, cuyo fin exclusivo sea contribuir a organizar, promover o incentivar la cosecha de agua de lluvia, su potabilización para consumo humano o su aprovechamiento para uso rural y urbano;
- V. Otorgar incentivos económicos y en especie, inalienables e intransferibles, a los cosechadores(as) (dependencias, entidades, organismos, instituciones, organizaciones y entes públicos y sociales, los ejidos, comunidades, barrios y pueblos, así como las y los habitantes del Distrito Federal) que realicen cualquier acción para captar la unidad básica del Programa General: un metro cúbico de agua pluvial, de acuerdo con los tiempos, espacios y especificaciones técnicas que establece la presente ley, precise su reglamento y norme dicho programa general y sus respectivos subprogramas;
- VI. Las dependencias, entidades, organismos, instituciones, organizaciones y entes públicos, privados y sociales, los ejidos, comunidades, barrios y pueblos, así como las y los habitantes del Distrito Federal que conscientes de la fundamental importancia de construir colectivamente una nueva cultura del uso, ahorro y reúso del agua potable realicen las acciones individuales o colectivas que puedan para contribuir con el Gobierno del Distrito Federal a promover, organizar e incentivar la cosecha de agua de lluvia;
- VII. Constituir, incrementar y apoyar los fondos particulares de los subprogramas citados en los artículos 16, 17, 18, 19 y 20 de la presente Ley;







- VIII. Sufragar gastos que sean necesarios, autorizados por el Sistema de Aguas y justificados para regular, promover, organizar e incentivar la cosecha de agua de lluvia, su potabilización para el consumo humano y uso directo en actividades rurales, urbanas, comerciales, industriales y de cualquier otro uso en el Distrito Federal; y
- IX. Cubrir honorarios fiduciarios y demás gastos que origine la administración y operación del fondo.

Ley del Derecho al Acceso, Disposición y Saneamiento de Agua de la Ciudad de México

Artículo 510

Toda persona en la Ciudad de México tiene el derecho al acceso suficiente, seguro e higiénico de agua potable disponible para su uso personal y doméstico, así como al suministro libre de interferencias. Las autoridades garantizarán este derecho, pudiendo las personas presentar denuncias cuando el ejercicio del mismo se limite por actos, hechos u omisiones de alguna autoridad o persona, tomando en cuenta las limitaciones y restricciones que establece la presente Ley.

Artículo 6

En la formulación, ejecución y vigilancia de la política de gestión integral de los recursos hídricos, las autoridades competentes observarán los siguientes principios:

- El agua es un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el ambiente;
- II. El agua es un bien social, cultural, ambiental y económico;
- III. El agua requerida para uso doméstico y personal debe ser salubre, libre de microorganismos patógenos, sustancias químicas y peligros radiológicos que constituyan riesgo a la salud humana. En consecuencia, el agua debe contener un sabor, olor y color aceptable para cada uso;
- IV. La infraestructura y los servicios hidráulicos deben ser accesibles para toda persona sin discriminación, incluyendo a la población expuesta o marginada, siempre y cuando éstas cumplan con las disposiciones legales sobre el uso del suelo en donde habiten o realicen sus actividades económicas:







- V. El aprovechamiento y la gestión del agua debe inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de la toma de decisiones;
- I. El agua tiene un valor económico en todos sus diversos usos en competencia a los que se destina y los servicios hidráulicos deben pagarse por su prestación de acuerdo a las disposiciones legales aplicables; [...]

Artículo 20

La política de gestión integral de los recursos hídricos en el Distrito Federal entendida como el proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, suelo y recursos relacionados, de manera que maximice el bienestar social, económico y ambiental resultante de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas, y se integra por:

- I. La definición y establecimiento de las políticas hídricas que permitan el desarrollo sustentable en el Distrito Federal, [...]
- *II.* [...]
- III. La definición de políticas para la administración y la gestión integral de los recursos hídricos,

Artículo 36.

Con el fin de incrementar los niveles de agua de los mantos freáticos, el Sistema de Aguas:

- Construirá en las zonas de reserva ecológica y áreas verdes del Distrito Federal, tinas ciegas, represas, ollas de agua, lagunas de infiltración, pozos de absorción y otras obras necesarias para la captación de aguas pluviales, en sitios propicios y preferentemente en zonas de alta permeabilidad, de acuerdo a su viabilidad técnica;
- Realizar las acciones necesarias para evitar el azolve de la red de drenaje por materiales arrastrados por el deslave de barrancas y cauces naturales. Asimismo, deberá rescatar, sanear, proteger y construir las instalaciones necesarias para aprovechar las aguas de los manantiales y las pluviales que circulan por barrancas y cauces naturales;
- Para la recarga de mantos freáticos deberán preferirse las aguas pluviales debidamente filtradas. Las aguas residuales tratadas que se usen para la





recarga de acuíferos deberán cumplir en todo momento con las normas oficiales mexicanas y las normas ambientales para el Distrito Federal;

- Será responsable de promover en las zonas urbanas y rurales, la captación, almacenamiento y uso eficiente del agua pluvial como recurso alterno, desarrollando programas regionales de orientación y uso de este recurso; y
- Vigilar que no se desperdicie el agua en obras nuevas a cargo de empresas constructoras, ya se trate de vivienda en conjuntos habitacionales, o la construcción de espacios destinados a actividades agropecuarias, industriales, comerciales y de servicios.

Las aguas pluviales que recolecten los particulares y sean sometidas a procesos de tratamiento o potabilización y que cumplan con las disposiciones de las normas oficiales mexicanas y previa certificación de calidad de la autoridad competente podrán comercializarse atendiendo a lo dispuesto en la legislación aplicable.

Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal

Artículo 89

Las edificaciones nuevas no habitacionales y las de más de 1000 m2 sin incluir estacionamiento, así como los establecimientos dedicados al lavado de autos, deben contar con redes separadas de agua potable, agua residual tratada y agua de lluvia debiéndose utilizar estas dos últimas en todos los usos que no requieran agua potable, de conformidad con lo establecido en la Ley de Aguas del Distrito Federal, las Normas y demás disposiciones aplicables en la materia.

V. ORDENAMIENTO A MODIFICAR

Por lo anteriormente expuesto, se propone reformar el artículo 9, apartado F, numeral 2; el artículo 16, apartado B, numerales 2 y 3, inciso f) y numerales 4 y 5 de la Constitución Política de la Ciudad de México, así como adicionar al artículo 9, apartado F el numeral 4. Para una mejor comprensión de la iniciativa planteada, se presentan los siguientes cuadros comparativos entre los textos vigentes y las propuestas de reforma:







Artículo 9 Ciudad solidaria E. Derecho a la vivienda

Texto vigente	Propuesta de reforma
 Las autoridades tomarán medidas para que las viviendas reúnan condiciones de accesibilidad, asequibilidad, habitabilidad, adaptación cultural, tamaño suficiente, diseño y ubicación seguros que cuenten con infraestructura y servicios básicos de agua potable, saneamiento, energía y servicios de protección civil. 	 Las autoridades tomarán medidas para que las viviendas reúnan condiciones de accesibilidad, asequibilidad, habitabilidad, adaptación cultural, tamaño suficiente, diseño y ubicación seguros que cuenten con infraestructura y servicios básicos e instalaciones de agua potable, pluvial y de reuso, saneamiento, energía y servicios de protección civil.

F. Derecho al agua y a su saneamiento

Texto vigente	Propuesta de reforma
 La Ciudad garantizará la cobertura universal del agua, su acceso diario, continuo, equitativo y sustentable, Se incentivará la captación del agua pluvial. 	1 2. La Ciudad garantizará la cobertura universal del agua, su acceso diario, continuo, equitativo y sustentable, aplicando los recursos administrativos, financieros y tecnológicos disponibles, conforme las siguientes bases:
Sin correlativo	a) Una política pública de uso y aprovechamiento del agua pluvial, consistente en la implementación de un sistema amplio de captación de agua de lluvia.







	E. PROVINCEMAND DEL PUEDO
Texto vigente	Propuesta de reforma
	b) La obligación de contar con
	mecanismos de captación,
	tratamiento disposición y uso de
	aguas servidas.
	c) Instrumentos que regulen el uso
	de sistemas para infiltración de
	agua al manto freático.
	d) La implementación de programas
	que contribuyan a fortalecer la
	conciencia pública y la cultura
	sobre el ahorro y uso sustentable
	del agua y la reducción de la
	contaminación mediante la
	disminución del uso de productos
	químicos y materiales altamente
	contaminantes.
	Una cultura que considere a los
	recursos hídricos como finitos,
	vulnerables y valorables y que
	incluya las habilidades técnicas
	para su uso, el conocimiento de los
	múltiples beneficios y servicios
	ambientales que prestan a los
	ecosistemas y el ambiente.
	e) El desarrollo de estudios sobre las
	cuencas hidrográficas, el diseño de
	materiales y nuevas tecnologías
	para la gestión integral del agua, la formulación de estrategias para la
	reducción de la demanda de agua,
	el mejor aprovechamiento de las
	mismas y la planeación urbana con
	un enfoque de sustentabilidad.
	Se incentivará la captación de agua
	pluvial.
3	3
TOO: ATOMER	- man







4. Sin correlativo 4. Al integrar su infraestructura, La obra pública ponderará el uso de materiales y diseños en calles y avenidas que permitan la infiltración para la reducción de inundaciones y la recarga de mantos friáticos y/o acuíferos donde sea factible. En los casos y sitios que sean posible, como zanjas de infiltración, jardines de lluvia, materiales permeables, entre otros. Se deberá transformar paulatinamente el diseño de la red de infine contractura de lideó diseño de la red de infine contractura de lideó de la red de infine contractura de la red de infine contra
obra pública ponderará el uso de materiales y diseños en calles y avenidas que permitan la infiltración para la reducción de inundaciones y la recarga de mantos friáticos y/o acuíferos donde sea factible. En los casos y sitios que sean posible, como zanjas de infiltración, jardines de lluvia, materiales permeables, entre otros. Se deberá transformar paulatinamente el diseño de la red de
infraestructura hidráulica bajo una política de observancia progresiva, que permita que la ciudad abastezca a las viviendas de líneas de agua tratada y agua potable para diferenciar los usos en el hogar y que las lógicas de tratamiento de las aguas servidas obedezcan al enfoque de agua por diseño. La infraestructura de tratamiento de las aguas servidas deberá integrar







Artículo 16 Ordenamiento territorial B. Gestión sustentable del agua

Texto vigente	Propuesta de reforma
 Se garantizará el saneamiento de aguas residuales, entendido como su recolección, conducción, tratamiento, disposición y reutilización, sin mezclarlas con las de origen pluvial. 	 Se garantizará el saneamiento de aguas residuales, entendido como su recolección, conducción, tratamiento, disposición y reúso obligatorio, sin mezclarlas con las de origen pluvial.
a) b) c) f) La promoción de la captación de agua pluvial, el tratamiento y reutilización de aguas para su uso y para revertir la sobreexplotación de los acuíferos; g) La elaboración y aplicación de un plan de infraestructura para el aprovechamiento, tratamiento y preservación del agua, así como para la captación y uso de aguas pluviales y la recuperación de los acuíferos; h) i) El uso de materiales favorables para la captación de agua en la construcción y rehabilitación de espacios públicos, incluyendo obras de pavimentación.	3. La política hídrica garantizará: a) b) c) d) e) f) Una política pública de captación de agua pluvial, aprovechamiento de aguas grises y residuales, así como la explotación sustentable de acuíferos. g) La elaboración y aplicación de un plan de infraestructura para el aprovechamiento, tratamiento y preservación del agua, así como para la captación y aprovechamiento de aguas pluviales, grises y residuales y la recuperación de los acuíferos. h) i) El uso de materiales favorables en la construcción y rehabilitación de espacios públicos, incluyendo obras de pavimentación para captación y aprovechamiento de agua pluvial, aguas grises y aguas servidas, así







Texto vigente	Propuesta de reforma
	como para la prevención de
	inundaciones y, si es el caso,
	también para su infiltración.
4. El servicio público de potabilización, distribución, abasto de agua y drenaje será prestado por el Gobierno de la Ciudad a través de un organismo público con personalidad jurídica y patrimonio propio, autonomía técnica y de gestión, coordinará las acciones de las instituciones locales con perspectiva metropolitana y visión de cuenca. Este servicio no podrá ser privatizado.	4. El servicio público de potabilización, distribución, abasto de agua y drenaje será prestado por el Gobierno de la Ciudad, a través de un organismo público con personalidad jurídica y patrimonio propio, autonomía técnica y de gestión, coordinará las acciones de las instituciones locales con perspectiva metropolitana y visión de cuenca. Este servicio de aguas no podrá ser privatizado y deberá contar con un enfoque de gestión basado en datos, para lo cual se deberán crear sistemas de captación de información automatizados en tiempo real, medidores inteligentes y dispositivos de detección de fugas que permitan disminuir paulatinamente las tasas de pérdidas de agua y el incremento del uso eficiente y la disminución per cápita. Los nuevos desarrollos residenciales y aquellas obras que por su magnitud, particularidades y actividades que desarrollen, deberán estar obligados a contar con mecanismos de captación de agua de lluvia, así como redes internas de doble tubería que permitan su uso no potable.







Texto vigente

Propuesta de reforma

- 5. Las actividades económicas no 5. Las podrán comprometer en ningún caso la satisfacción de las necesidades de uso personal v doméstico del agua. promoverá el uso eficiente. responsable y sustentable del actividades las económicas y se regulará el establecimiento de industrias y servicios con alto consumo.
- 6. ...
- 7. ...

- actividades económicas no podrán comprometer en ningún caso la satisfacción de las necesidades de uso personal y doméstico del agua. Se promoverá el uso eficiente, responsable y sustentable del agua en las actividades económicas y se regulará establecimiento el industrias v servicios con alto consumo, quedando obligadas a garantizar un eficiente. uso responsable, sustentable equitativo del agua mediante la implementación y operación de infraestructura para la captación de agua pluvial y tratamiento de aguas servidas, que cubran su abasto para los servicios que no son considerados de acceso básico vital para la ciudadanía. Para tal efecto, la autoridad reguladora realizará inspecciones para el debido uso del agua e implementación de sistemas alternativos, a fin de promover el uso sostenible.
- 6. ...
- 7

VI. TEXTO NORMATIVO PROPUESTO

Por lo anteriormente expuesto y fundado se somete a la consideración de este Honorable Congreso de la Ciudad de México, el siguiente:

PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE MODIFICA EL ARTÍCULO 9, APARTADOS E y F, NUMERAL 2; EL ARTICULO 16, APARTADO B, NUMERALES 2, 3, INCISOS f), g) e i) Y NUMERALES 4 Y 5, ASÍ COMO SE







ADICIONA AL ARTÍCULO 9, APARTADO F EL NUMERAL 4,TODOS DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

ÚNICO.- Se **MODIFICAN** los artículos 9, apartados E y F, numeral 2; el artículo 16, apartado B, numerales 2, 3, incisos f), g) e i) y numerales 4 y 5, así como se **ADICIONA** al artículo 9, apartado F, el numeral 4, todos de la Constitución Política de la Ciudad de México, para quedar como siguen:

Artículo 9

Ciudad Solidaria

A. a D...

E. Derecho a la vivienda

- 1. ...
- 2. Las autoridades tomarán medidas para que las viviendas reúnan condiciones de accesibilidad, asequibilidad, habitabilidad, adaptación cultural, tamaño suficiente, diseño y ubicación seguros que cuenten con infraestructura y servicios básicos e instalaciones de agua potable, pluvial y de re-uso, saneamiento, energía y servicios de protección civil.
- 3. ...
- 4. ...

F. Derecho al agua y a su saneamiento

- 1. ...
- 2. La Ciudad garantizará la cobertura universal del agua, su acceso diario, continuo, equitativo y sustentable, aplicando los recursos administrativos, financieros y tecnológicos disponibles, conforme las siguientes bases:
 - a) Una política pública de uso y aprovechamiento del agua pluvial, consistente en la implementación de un sistema amplio de captación de agua de lluvia.
 - b) La obligación de contar con mecanismos de captación, tratamiento disposición y uso de aguas servidas.
 - c) Instrumentos que regulen el uso de sistemas para infiltración de agua al manto freático.







- d) La implementación de programas que contribuyan a fortalecer la conciencia pública y la cultura sobre el ahorro y uso sustentable del agua y la reducción de la contaminación mediante la disminución del uso de productos químicos y materiales altamente contaminantes.
 - Una cultura que considere a los recursos hídricos como finitos, vulnerables y valorables y que incluya las habilidades técnicas para su uso, el conocimiento de los múltiples beneficios y servicios ambientales que prestan a los ecosistemas y el ambiente.
- e) El desarrollo de estudios sobre las cuencas hidrográficas, el diseño de materiales y nuevas tecnologías para la gestión integral del agua, la formulación de estrategias para la reducción de la demanda de agua, el mejor aprovechamiento de las mismas y la planeación urbana con un enfoque de sustentabilidad.

Se incentivará la captación de agua pluvial.

- 3. ...
- 4. Al integrar su infraestructura, La obra pública ponderará el uso de materiales y diseños en calles y avenidas que permitan la infiltración para la reducción de inundaciones y la recarga de mantos friáticos y/o acuíferos donde sea factible.

En los casos y sitios que sean posible, como zanjas de infiltración, jardines de lluvia, materiales permeables, entre otros.

Se deberá transformar paulatinamente el diseño de la red de infraestructura hidráulica bajo una política de observancia progresiva, que permita que la ciudad abastezca a las viviendas de líneas de agua tratada y agua potable para diferenciar los usos en el hogar y que las lógicas de tratamiento de las aguas servidas obedezcan al enfoque de agua por diseño.

La infraestructura de tratamiento de las aguas servidas deberá integrar y/o considerar en sus enfoques "soluciones basadas en la naturaleza".







Artículo 16

Ordenamiento Territorial

Α...

B. Gestión sustentable del agua

1....

- 2. Se garantizará el saneamiento de aguas residuales, entendido como su recolección, conducción, tratamiento, disposición y reúso obligatorio, sin mezclarlas con las de origen pluvial.
- 3. La política hídrica garantizará:
- a) ...
- b) ...
- c) ...
- d) ...
- e) ...
- f) Una política pública de captación de agua pluvial, aprovechamiento de aguas grises y residuales, así como la explotación sustentable de acuíferos.
- g) La elaboración y aplicación de un plan de infraestructura para el aprovechamiento, tratamiento y preservación del agua, así como para la captación y aprovechamiento de aguas pluviales, grises y residuales y la recuperación de los acuíferos.
- h) ...
- i) El uso de materiales favorables en la construcción y rehabilitación de espacios públicos, incluyendo obras de pavimentación para captación y aprovechamiento de agua pluvial, aguas grises y aguas servidas, así como para la prevención de inundaciones y, si es el caso, también para su infiltración.
- 4. El servicio público de potabilización, distribución, abasto de agua y drenaje será prestado por el Gobierno de la Ciudad, a través de un







organismo público con personalidad jurídica y patrimonio propio, autonomía técnica y de gestión, coordinará las acciones de las instituciones locales con perspectiva metropolitana y visión de cuenca. Este servicio de aguas no podrá ser privatizado y deberá contar con un enfoque de gestión basado en datos, para lo cual se deberán crear sistemas de captación de información automatizados en tiempo real, medidores inteligentes y dispositivos de detección de fugas que permitan disminuir paulatinamente las tasas de pérdidas de agua y el incremento del uso eficiente y la disminución per cápita.

Los nuevos desarrollos residenciales y aquellas obras que por su magnitud, particularidades y actividades que desarrollen, deberán estar obligados a contar con mecanismos de captación de agua de lluvia, así como redes internas de doble tubería que permitan su uso no potable.

5. Las actividades económicas no podrán comprometer en ningún caso la satisfacción de las necesidades de uso personal y doméstico del agua. Se promoverá el uso eficiente, responsable y sustentable del agua en las actividades económicas y se regulará el establecimiento de industrias y servicios con alto consumo, quedando obligadas a garantizar un uso eficiente, responsable, sustentable y equitativo del agua mediante la implementación y operación de infraestructura para la captación de agua pluvial y tratamiento de aguas servidas, que cubran su abasto para los servicios que no son considerados de acceso básico vital para la ciudadanía.

Para tal efecto, la autoridad reguladora realizará inspecciones para el debido uso del agua e implementación de sistemas alternativos, a fin de promover el uso sostenible.

- 6. ...
- 7.







ARTÍCULOS TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Gobierno de la Ciudad de México.

SEGUNDO.- En un plazo no mayor a 90 días a partir de la entrada en vigor del presente decreto, la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, coordinará los trabajos de investigación y gestiones necesarias para la implementación de la presente reforma y formulará las propuestas de adecuaciones normativas y programas necesarios para dicho propósito.

TERCERO.- En un plazo no mayor a 180 días, el Congreso de la Ciudad de México deberá expedir las leyes y reformas a la legislación secundaria para la plena aplicación de la presente reforma.

Dado en el edificio de la Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México, a los 27 días del mes de septiembre de 2023.

JEFE DE GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

MTRO. MARTÍ BATRES GUADARRAMA