

Palacio Legislativo de Donceles, 12 de noviembre de 2024

**DIPUTADA MARTHA SOLEDAD ÁVILA VENTURA,**  
PRESIDENTA DE LA MESA DIRECTIVA DEL  
CONGRESO DE LA CIUDAD DE MÉXICO,  
III LEGISLATURA.  
P R E S E N T E

**PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO MEDIANTE LA CUAL SE EXHORTA RESPETUOSAMENTE A LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, PARA QUE EN EL ÁMBITO DE SUS ATRIBUCIONES SE ANALICE LA VIABILIDAD OPERATIVA DE REALIZAR LAS ACCIONES NECESARIAS, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA COSECHA DE LLUVIA, ASÍ COMO LA INCLUSIÓN EN LA DEMARCACIÓN TERRITORIAL COYOACÁN DE ESTE.**

El que suscribe, Diputado **PAULO EMILIO GARCÍA GONZÁLEZ**, integrante del Grupo Parlamentario de Morena en la III Legislatura del Congreso de la Ciudad de México, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 122, Apartado A, fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 29, Apartado A, numeral 1, y Apartado D, inciso k) de la Constitución Política de la Ciudad de México; 1, 3, 4, fracción XXXVIII, 13, fracción IX y 21 de la Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México; 2, fracción XXXVIII, 79, fracción IX, 94, fracción IV, 99, fracción II, 100, 101, 123, 173, fracción II, del Reglamento del Congreso de la Ciudad de México, someto a consideración el presente punto de acuerdo al tenor de los siguientes:

### **ANTECEDENTES**

La extrema situación que padecemos de escasez de agua se ha convertido en un tema de debate internacional e incluso de gobernanza, es un problema que se ha presentado desde hace ya varios años y que ha ido escalando a niveles sumamente preocupantes, no solo en nuestro país, sino a nivel mundial, ya que de acuerdo al Informe Mundial de las Naciones Unidas para el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2024, la demanda mundial de agua se ha estimado en alrededor de 4.600 kilómetros cúbicos al año y se prevé que para el año 2050 aumente entre un 20% y un 30%

(UNESCO 2024)<sup>1</sup>, lo que significa que para ese momento aproximadamente el 52% de la población mundial experimentará una severa escasez de agua.

Con el fin de combatir los graves problemas que se visualizan en torno a la escasez de agua, la Organización de las Naciones Unidas propuso en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, el Objetivo 6 que se refiere al agua limpia y saneamiento.

En éste se expone que el acceso al agua potable, el saneamiento y la higiene es un derecho humano, por lo que, es indispensable aumentar las estrategias de inversión, capacitación, promover la innovación y la acción a partir de pruebas, mejorar la coordinación y la cooperación intersectorial, así como adoptar un enfoque integrado y holístico de la gestión del agua<sup>2</sup>.

En ese contexto la meta 6.a. contempla que se debe fomentar la creación de capacidades en actividades y programas relativos al agua y el saneamiento, como los de captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización.

De igual manera, la meta 6.b. señala el apoyo y el fortalecimiento de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento, lo que nos remite al establecimiento de políticas y procedimientos operacionales para lograr el cometido.

En la Ciudad de México, hay zonas que forman parte de las estadísticas presentadas por los organismos internacionales en cuanto a la gente que a nivel mundial padece de escasez de agua, número que ha ido incrementando. La problemática mayor inicialmente se presentaba focalizada en la Alcaldía Iztapalapa, pero en la actualidad hay diversas colonias que corresponden a alcaldías como Coyoacán, Iztacalco, Iztapalapa Tlalpan y Venustiano Carranza, entre otras, que padecen esa situación.

---

<sup>1</sup> Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos, Biblioteca Electrónica de las Naciones Unidas. <https://www.un-ilibrary.org/content/books/9789263113627>

<sup>2</sup> Organización de las Naciones Unidas, Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>

Se puede observar en la siguiente gráfica cómo el Cambio Climático ha repercutido en la cantidad de agua almacenada en las presas desde 2017 que componen al sistema Cutzamala, que abastece una **cuarta parte** del agua que consume la Ciudad de México y su área metropolitana en donde se estima que el 40% del agua se pierde en fugas de este sistema.

**Almacenamiento de agua en presas del sistema Cutzamala, México**

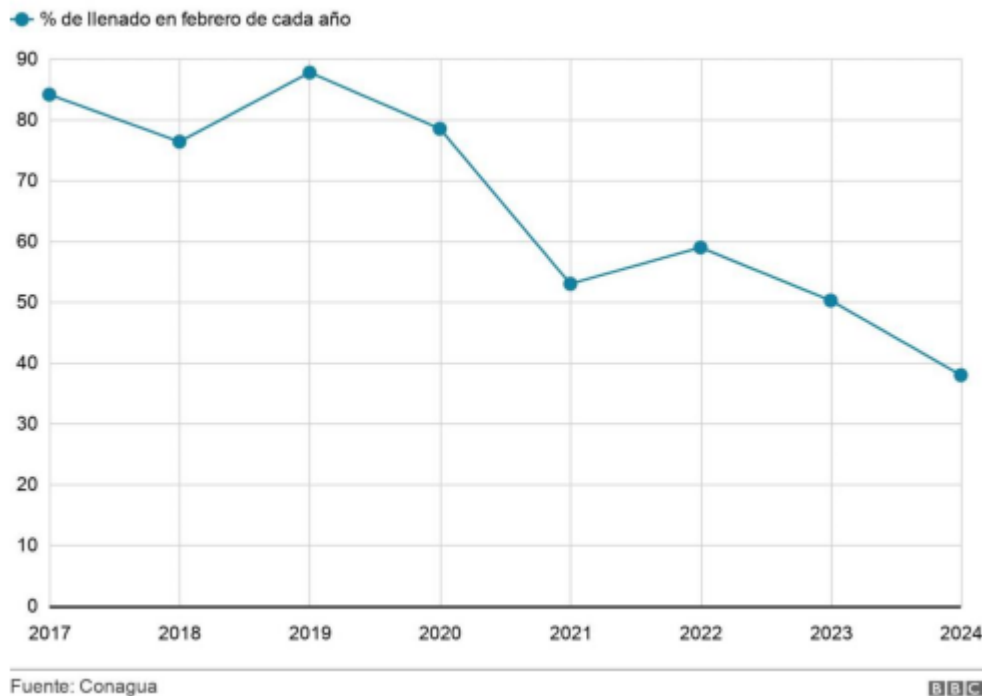


Figura:

Almacenamiento de agua en presas del sistema Cutzamala  
<https://www.bbc.com/mundo/articles/czvz81g5l45o>

El problema de la escasez de agua vulnera derechos humanos como el derecho al agua y su saneamiento, a un medio ambiente sano, a una vida digna y a la ciudad.

De igual manera vulnera el derecho a la infraestructura social, reconocido por la Ley del Derecho al Bienestar e Igualdad Social para la Ciudad de México, es por ello que, al ser responsabilidad del Gobierno que las personas gocen de los derechos universales, se justifica que se planteen intervenciones para promover, proteger y garantizar el cumplimiento de esos derechos<sup>3</sup>, como lo establece la Constitución

<sup>3</sup> Gaceta Oficial de la Ciudad de México. 27 de enero de 2023.  
<https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/CosechaDeLluvia/ROP-CDLL-27-enero-2023.pdf>

Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Constitución Política de la Ciudad de México.

En la vertiente de la atención y solución al problema de escasez de agua, la Doctora Delia Montero Contreras, investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, señala que *“...para resolver el problema del agua se necesita de todos porque ni el gobierno más eficiente puede resolverlo solo...”*, por lo que se deben implementar políticas públicas que conlleven soluciones a este gran problema (UAM SOSTENIBLE 2024)<sup>4</sup>.

En virtud de ello, el Gobierno de la Ciudad, alineado con la atención de las propuestas que se han vertido para combatir la escasez del vital líquido, ha puesto en marcha diversas acciones entre las que se encuentra el Programa Cosecha de Lluvia, que está coordinando la Secretaría de Medio Ambiente desde 2019.

Se trata de un programa social que tiene como propósito principal mejorar el abasto de agua para las y los habitantes de la capital del país, a través de la instalación de sistemas de captación de agua pluvial en los hogares, que permitan recolectar y almacenar esa agua en tanques o embalses, para que sea utilizada principalmente en la limpieza de los hogares, servicios sanitarios, lavado de ropa, aseo personal y mantenimiento de plantas y jardines, lo que genera un gran beneficio ambiental y económico, al propiciar que las y los habitantes de la ciudad logren mayor autonomía hídrica y a la vez contribuyan al cuidado del medio ambiente. Además de esto, la eliminación del proceso de transporte y almacenamiento del líquido reduce los costos, favoreciendo el acceso al agua a los sectores económicamente más vulnerables.

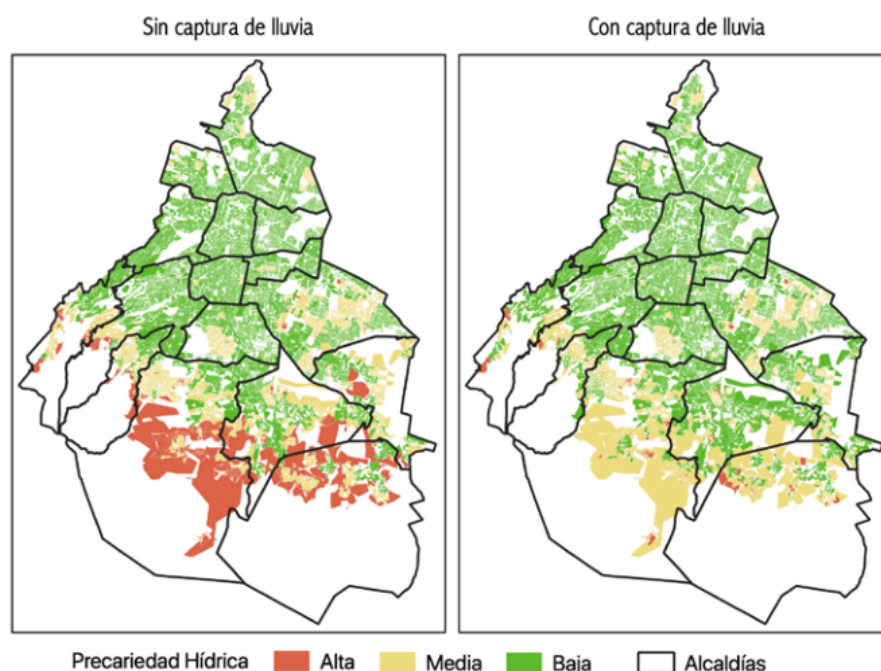
Entre los beneficios reportados por la captación de agua de lluvia se encuentran: la reducción de la explotación del manto acuífero, la disminución de emisiones contaminantes por el bombeo de agua, acceso suficiente, asequible y continuo de agua para uso doméstico, ahorro de energía utilizada para bombear y transportar agua a las viviendas, disminución de los riesgos de inundación por incremento en el volumen de agua de lluvia que se va al drenaje, facilitar entre cinco y ocho meses

---

<sup>4</sup> Hablemos del Cambio Climático, UAM Sostenible. <https://cambioclimatico.uam.mx/ausencia-de-lluvia-gestion-deficiente-y-escasa-de-informacion-a-la-ciudadania-detras-de-la-falta-de-agua/>

del año el acceso al agua en hogares, detener el hundimiento de la ciudad ya que se reduce la cantidad de agua que se extrae del subsuelo, entre otros.

Al respecto, OXFAM México publicó<sup>5</sup> en 2019 un informe donde estima que la reducción del estrés hídrico en la Ciudad de México se reducirá si se logra la instalación de 105 mil sistemas de agua. De esta fuente, se observa el siguiente mapa construido a partir de las estimaciones de escasez de agua que se realiza en el informe.



Mapa de Precariedad hídrica: Escenario sin programas de captación de agua de lluvia y con programas de captación de agua de lluvia. Fuente OXFAM México 2019.<sup>6</sup>

Uno de los sustentos que se deben tomar en consideración para que se apoye y amplíe este programa y sus beneficios es el relativo a la cantidad de agua, que se puede recolectar si se colocan más captadores de lluvia de los que hasta el

<sup>5</sup> Captación de lluvia en la CDMX: Un análisis de las desigualdades espaciales:

<https://oxfamMexico.org/wp-content/uploads/2020/10/Captacion-de-agua-en-la-CDMX.pdf> pp. 16

<sup>6</sup> Ibidem, 17

momento se han instalado, pues de acuerdo con datos de la CONAGUA, este año la precipitación pluvial fue muy superior a años anteriores, lo que se muestra en la gráfica siguiente:

CONAGUA | SMN

Precipitación (mm) por Entidad Federativa y Nacional  
2024

Estado	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
Agua Calientes	0.2	36.0	0.0	0.0	4.2	105.2	217.0	86.6	136.1				585.2
Baja California	19.8	27.1	29.1	4.2	0.4	0.4	1.7	3.0	0.0				85.6
Baja California Sur	1.2	1.8	2.0	0.3	0.0	1.5	6.3	15.6	27.8				56.4
Campeche	50.8	16.1	6.9	4.9	17.3	442.7	143.4	194.7	171.8				1048.5
Coahuila	6.1	15.5	5.4	5.4	15.3	52.1	47.4	21.6	82.4				251.2
Colima	0.5	34.6	0.1	0.0	0.0	112.1	405.8	382.5	554.4				1490.1
Chiapas	40.9	14.8	10.6	36.9	57.6	440.8	267.9	258.2	332.2				1459.9
Chihuahua	9.6	11.2	2.9	1.1	0.2	30.4	79.4	55.8	37.0				227.6
Ciudad de México	0.5	13.2	0.1	9.1	34.6	104.4	145.8	234.6	159.6				701.8
Durango	1.5	30.1	0.2	0.1	1.8	40.6	141.9	63.6	79.1				358.9
Guajuato	0.8	14.6	0.0	0.4	11.0	126.3	214.2	105.9	117.6				590.8
Guerrero	0.8	10.6	0.0	0.5	8.1	142.9	258.3	225.1	556.9				1203.2
Hidalgo	7.7	9.8	5.1	11.8	9.6	158.8	162.3	68.0	102.0				535.1
Jalisco	0.9	29.9	0.0	0.2	4.9	117.4	292.5	234.9	224.2				904.8
Estado de México	2.0	20.8	0.1	8.1	24.7	163.4	267.5	257.1	232.7				976.4
Michoacán	0.2	14.2	0.0	0.6	5.5	93.6	268.6	228.6	314.0				925.3
Morelos	3.0	18.4	0.0	0.9	41.9	322.5	449.1	415.5	497.2				1748.4
Nayarit	0.0	33.4	0.0	0.0	0.2	169.5	287.2	266.4	186.7				943.4
Nuevo León	7.8	22.1	17.7	14.8	39.6	233.1	86.8	31.4	113.0				566.2
Oaxaca	17.2	11.5	8.0	16.6	16.4	267.4	234.2	197.8	355.7				1124.9
Puebla	14.8	15.9	8.4	18.2	28.4	258.0	253.5	179.2	239.2				1015.4
Querétaro	2.7	8.3	1.2	3.9	11.1	132.5	158.4	53.6	84.2				455.8
Quintana Roo	91.3	22.7	11.5	24.8	0.3	544.2	184.6	133.3	186.6				1199.4
San Luis Potosí	4.6	22.0	2.8	7.3	6.2	182.1	232.6	43.8	91.2				592.5
Sinaloa	0.9	16.1	0.8	0.1	0.8	39.5	149.9	209.5	117.3				535.0
Sonora	24.5	22.2	16.4	5.7	0.0	30.6	95.0	94.9	11.8				301.1
Tabasco	85.4	28.4	14.2	13.1	36.6	319.9	162.9	219.5	271.6				1151.4
Tamaulipas	7.5	24.1	16.3	12.6	20.4	309.6	145.7	46.9	147.5				730.7
Tlaxcala	7.1	10.9	1.3	16.8	36.3	131.6	162.9	117.1	144.2				628.2
Veracruz	60.0	19.3	15.4	21.3	6.4	304.9	304.4	210.6	229.4				1171.5
Yucatán	51.6	13.5	16.7	15.2	1.4	439.7	152.1	192.5	226.3				1108.9
Zacatecas	0.7	36.5	0.0	0.7	3.0	77.6	156.5	63.6	77.9				416.5
Nacional	16.2	18.9	7.3	7.3	9.9	148.7	153.3	116.3	145.4				623.3

Valores en mm, pueden variar de acuerdo a la actualización de la base de datos.  
Se actualiza mensualmente.

Elaboración CONAGUA

Estos datos tienen su importancia en el hecho de que la mayor cantidad de esa agua de lluvia se va al drenaje, por lo que, es imperante impulsar acciones que conlleven la captación de ese líquido para que sea ocupado óptimamente.

El Programa Cosecha de Lluvia es amigable con el medio ambiente, se alinea con los principios establecidos en la Ley del Derecho al Bienestar e Igualdad Social para



la Ciudad de México, con los ejes programáticos del Gobierno de la Ciudad, así como con el Plan General de Desarrollo de la Ciudad de México Visión 2040<sup>7</sup>, lo que permite garantizar los derechos reconocidos en la Constitución Política de la Ciudad de México a todas las personas habitantes de esta gran capital.

De la misma referencia de OXFAM México, se señala que uno de los problemas más comunes es que, las políticas sustentables no son firmes en cuanto a su implementación si las medidas son recomendaciones y no mandatos, por lo que estas acciones promueven soluciones técnicas sin que éstas sean obligatorias. Esta situación se conoce como déficit de implementación, problemática asociada a las condiciones político-institucionales que fragmentan los objetivos de un programa ambiental.

Es de destacarse, que en la VII Edición del Premio al Gobierno Local Sustentable, la Ciudad de México fue galardonada por la agencia internacional ICLEI México, (Gobiernos Locales por la Sustentabilidad) en la categoría “Gobierno local con mejor gestión del agua” gracias al programa Cosecha de Lluvia, mediante el cual se han instalado más de 73 mil sistemas en viviendas de 11 alcaldías de la CDMX.

## PROBLEMÁTICA

El recurso hídrico es la base fundamental del desarrollo de cualquier sociedad, de ella dependen, desde la seguridad energética hasta la salud humana y ambiental, lo que nos direcciona a enfocar nuestra atención primordialmente en la problemática que se presentó desde hace varios años y que se ha ido agudizando con el transcurso del tiempo, debido al cambio climático y a la falta de cultura de cuidado del agua, propiciando estas condiciones estrés hídrico.

La problemática de la escasez de agua que existe a nivel mundial y el caso particular que nos ocupa, en la Ciudad de México, es una situación que todos los gobiernos deben atender, reflexionando acerca de las acciones que se deben impulsar para combatir dicho problema, que ya rebasó desde hace décadas sus umbrales de sustentabilidad.

---

<sup>7</sup> Gaceta Oficial de la Ciudad de México, 27 de enero de 2023.  
<https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/CosechaDeLluvia/ROP-CDLL-27-enero-2023.pdf>

Los retos que la ciudad enfrenta en este tema son tan diversos como complejos, pues implica la atención de las causas por las cuales la utilización no es optimizada, entre las que se mencionan el bajo almacenamiento que tiene el sistema Cutzamala, la mala infraestructura hidráulica, la falta de cultura sobre el cuidado del agua, la expansión de la mancha urbana, la elevada demanda del vital líquido, la sobreexplotación de los acuíferos, muy superior a la recarga, lo que ha configurado la crisis hídrica que, además se acentúa por las desigualdades.

En virtud de lo anterior y derivado de la situación de escasez de agua el Gobierno de la Ciudad de México, por medio de la Secretaría del Medio Ambiente, determinó la implementación de diversas acciones, en las cuales se priorizó la participación ciudadana como parte esencial para un mayor grado de interacción entre el Estado y la ciudadanía.

Dichas acciones se encaminaron a brindar una solución en la cobertura de la demanda de agua en zonas con mayor problema, iniciando para tal efecto el Programa Cosecha de Lluvia que ha operado desde 2019 a la fecha, con el cual se han instalado sistemas captadores de agua pluvial en hogares de diversas alcaldías de la capital que fueron incluidas de la forma que se expone en el siguiente cuadro:

ALCALDÍA	2019	2020	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Azcapotzalco			X				1
Coyoacán			X				1
Gustavo A. Madero			X	X			2
Iztacalco						X	1
Iztapalapa	X			X		X	3
Milpa Alta		X		X	X		3
Magdalena Contreras			X				1
Tláhuac		X			X	X	3
Tlalpan		X		X	X	X	4
Venustiano Carranza						X	1
Xochimilco	X			X		X	3

\*Elaboración propia con base en información obtenida de las Gacetas Oficiales de la Ciudad de México

Según los padrones de beneficiarios del programa Cosecha de Lluvia, se han instalado alrededor de 62,000 de 2019 a 2023 sistemas de captación de agua de lluvia (SCALL), de los cuales, solo se han otorgado 479 en las colonias que se

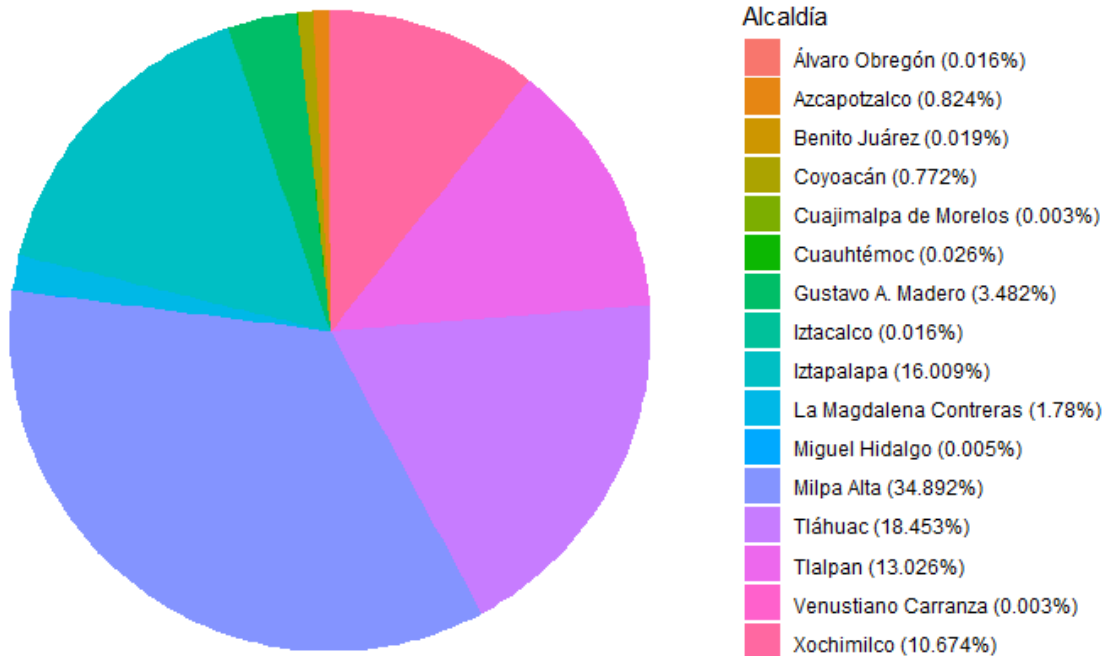


encuentran en la alcaldía de Coyoacán. Esta cifra representa apenas el 0.772% del total de los SCALL.

Año	Álvaro Obregón	Azcapotzalco	Benito Juárez	Coyoacán	Cuajimalpa de Morelos	Cuauhtémoc	Gustavo A. Madero	Iztacalco	Iztapalapa	La Magdalena Contreras	Miguel Hidalgo	Milpa Alta	Tláhuac	Tlalpan	Venustiano Carranza	Xochimilco
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	5833	0	0	0	0	0	0	4170
2020	2	0	2	4	1	4	3	3	1559	1	1	1638	3662	1617	0	1608
2021	2	503	3	456	0	3	1057	4	809	1101	0	1637	2381	2145	1	9
2022	3	7	5	11	1	5	1097	3	1699	2	0	11780	2809	3402	1	818
2023	3	1	2	8	0	4	3	0	31	0	2	6589	2595	916	0	16

SCALL registrados en los padrones de beneficiarios del programa de Cosecha de Agua de Lluvia.

### Porcentaje relativo de la cantidad total por Alcaldía



Porcentajes relativos de los totales por Alcaldía. Elaboración propia a partir de los padrones de beneficiarios del programa.

Se debe enfatizar la importancia de este programa, ya que con él se logra la captación de agua de lluvia que sirve para ocupar en las diversas actividades de limpieza y mantenimiento cotidianas, lo que genera un gran beneficio ambiental y económico, al propiciar que los habitantes de la ciudad logren mayor autonomía hídrica y a la vez contribuyan al cuidado del medio ambiente.

Es necesario que se analice detenidamente esta alternativa, que permite a los ciudadanos contar con acceso al agua que anteriormente en su totalidad se iba al drenaje y que ahora con este programa una parte se está recolectando y tiene un aprovechamiento.

En virtud de lo anterior, subrayamos que Coyoacán fue incluido en este programa solamente en el año 2021, pero en los años subsecuentes ya no fue considerada, a pesar de que en diversas colonias como Ajusco, Ruiz Cortines, Santa Úrsula, Nueva Díaz Ordaz y Pedregal de Santo Domingo se padece el problema de la falta del vital líquido.

El Acuerdo de París de 2015<sup>8</sup>, en el que México es Parte, desde el 21 de septiembre de 2016<sup>9</sup> establece un marco global para limitar el calentamiento del planeta por debajo de 2°C, preferiblemente a 1,5°C (grados centígrados), en comparación con los niveles preindustriales<sup>10</sup>.

Los países firmantes proponen reducir el crecimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero en el menor tiempo posible, así como su pronta reducción apoyados en la mejor ciencia disponible y en la viabilidad económica y social.

Nos hemos percatado de los efectos del cambio climático en varias partes del mundo, como ejemplo de ello, en México han pasado varios huracanes entre ellos en Acapulco, Guerrero, con Otis como categoría 5, catastrófico – octubre de 2023- y este último John, como categoría 3 -septiembre de 2024-; en la Península de Yucatán y el Sureste de los Estados Unidos, Helene, categoría 4, que devastó la Florida -24 de septiembre de 2024-, y este último pasado Milton, categoría 5, que también impactó la costa oeste del estado de Florida -5 de octubre de 2024-.

---

<sup>8</sup> [https://unfccc.int/sites/default/files/spanish\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf)

<sup>9</sup> <https://observatoriop10.cepal.org/es/tratado/acuerdo-paris-la-convencion-marco-cambio-climatico>

<sup>10</sup> [https://www.meteoblue.com/es/climate-change/coyoacan\\_mexico\\_3530139](https://www.meteoblue.com/es/climate-change/coyoacan_mexico_3530139)

Son ya muy visibles los efectos del cambio climático por el aumento de la temperatura del aire, el deshielo de los glaciares y la disminución de los casquetes polares, la subida del nivel del mar, el aumento de la desertización, así como por la mayor frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos como olas de calor, sequías, inundaciones y tormentas. Esta información de acuerdo con el sitio [meteoblue.com](http://meteoblue.com).

El cambio climático no es globalmente uniforme, es decir, no en todas las regiones del mundo está afectando de la misma forma, hay algunas partes en las que se ha convertido en daños terribles.

Tenemos a la depresión aislada por niveles altos, por sus siglas DANA, es un fenómeno meteorológico en forma de masa de aire que se desprende por completo de una corriente muy fría, y que desciende sobre otra de aire caliente produciendo grandes perturbaciones atmosféricas acompañadas de precipitaciones muy intensas<sup>11</sup>.

Este fenómeno meteorológico, provocó grandes inundaciones en Valencia, España, el pasado 29 de octubre del presente año, en el que, según información de la agencia meteorológica española, la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), Valencia, recibió toda la lluvia de un año en solo ocho horas, lo que provocó convirtiendo las calles en ríos, destruyó casas y arrastró vehículos.

Por esta serie de motivos, es sumamente importante que las autoridades tomen conciencia y generen acciones a través de programas como el Programa Cosecha de Lluvia, para aprovechar el cambio climático en beneficio de la población, en el caso particular las precipitaciones pluviales.

Veamos unos diagramas para que se pueda observar cómo el cambio climático ha afectado ya a la región de Coyoacán durante los últimos 40 años.

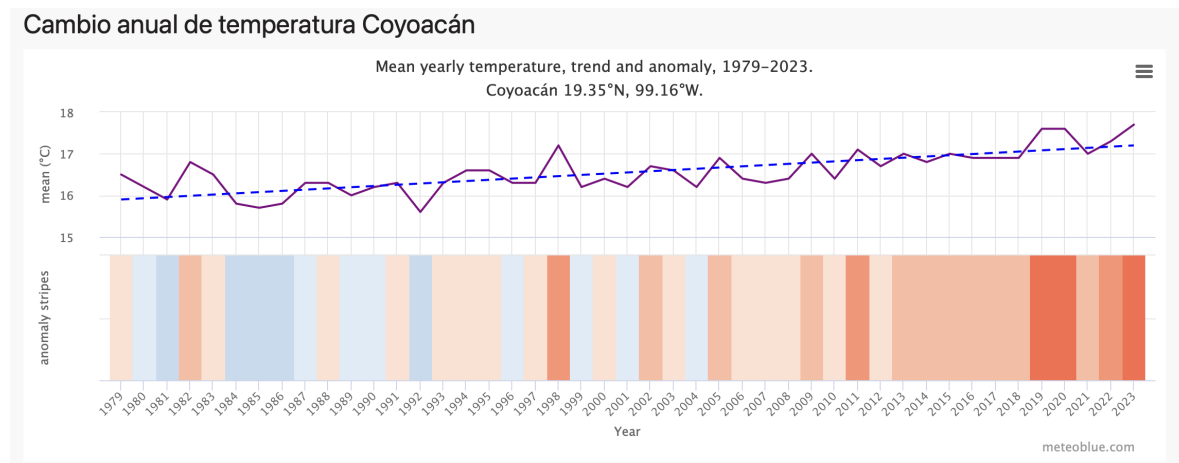
La fuente de datos utilizada es el ERA5, el reanálisis atmosférico de quinta generación *Analysis-Ready, Cloud Optimized* (ARCO) ERA5, es la quinta generación de reanálisis atmosférico del Centro Europeo de Previsiones

---

<sup>11</sup> [https://www.aemet.es/documentos/es/divulgacion/estudios/dana\\_ext.pdf](https://www.aemet.es/documentos/es/divulgacion/estudios/dana_ext.pdf)

Meteorológicas a Mediano Plazo, (ECMWM), que proporciona estimaciones por hora de una gran cantidad de variables climáticas atmosféricas, terrestres y oceánicas.

El Programa de conjunto de datos públicos de Google Cloud aloja datos ERA5 desde 1940 hasta mayo de 2023, abarcan la Tierra en una cuadrícula de 30 km y resuelve la atmósfera con 137 niveles desde la superficie hasta una altura de 80 km.<sup>12</sup>



En la gráfica anterior, apreciamos el aumento de temperatura que ha tenido la alcaldía Coyoacán, del año de 1979 al 2023. Este aumento es considerablemente alto, de acuerdo con la siguiente explicación:

El gráfico superior muestra una estimación de la temperatura media anual para la región de Coyoacán. La línea azul discontinua es la tendencia lineal del cambio climático. Si la línea de tendencia sube de izquierda a derecha, la tendencia de la temperatura es positiva y las condiciones en Coyoacán se están calentando debido al cambio climático. Si es horizontal, no se ve ninguna tendencia clara, y si va hacia abajo, las condiciones en Coyoacán se están refrescando con el tiempo.

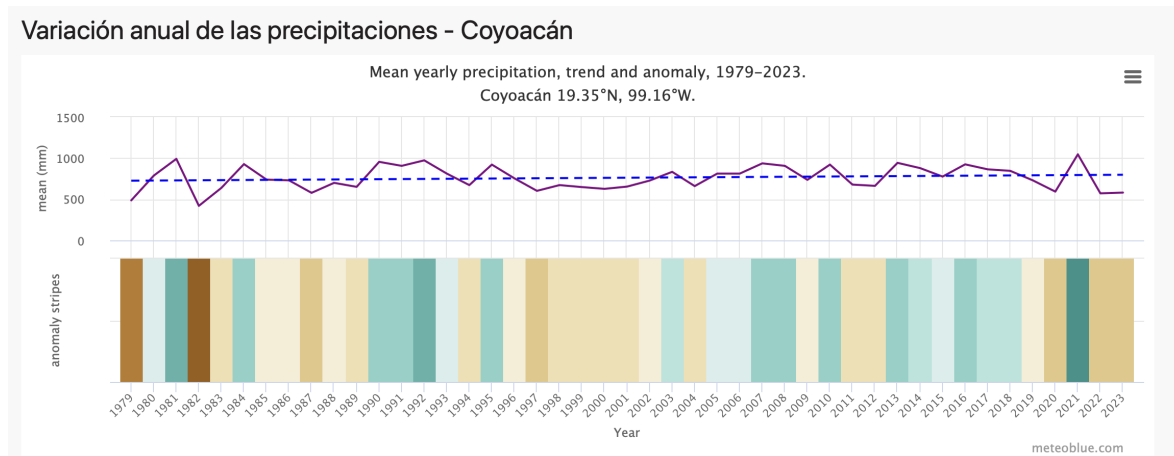
<sup>12</sup> <https://cloud.google.com/storage/docs/public-datasets/era5?hl=es-419>

En la parte inferior, el gráfico muestra las denominadas "franjitas de calentamiento". Cada franja de color representa la temperatura media de un año: azul para los años más fríos y rojo para los más cálidos.<sup>13</sup>

Al aumentar el calor en un territorio, puede provocar efectos negativos, por ejemplo para las personas exponerse a temperaturas ambientales elevadas puede alterar funciones vitales y consecuentemente, provocar problemas de salud como calambres, deshidratación, insolación, golpe de calor, entre otras, siendo las personas adultas mayores, las niñas y los niños, las personas enfermas, así como aquellas que tengan alguna enfermedad crónica, resultar las más vulnerables.

Pero no solo las personas son afectadas por estas olas de calor, también los seres vivos, en general, así como la flora y la fauna; consecuentemente, también genera sequía en las presas, ríos, lagunas, así como el sistema Cutzamala, el cual como se mencionó anteriormente, es un sistema hídrico de almacenamiento, conducción, potabilización y distribuidor de agua dulce para la población e industria de la Ciudad de México y el Estado de México.

De ahí la necesidad de aprovechar el agua de lluvia para conservarla y de esta manera, no solo ocuparla para el hogar, sino también para los mantos acuíferos, así como demás sistemas que abastecen de agua a la Ciudad de México.



<sup>13</sup> [https://www.meteoblue.com/es/climate-change/coyoacán\\_méxico\\_3530139](https://www.meteoblue.com/es/climate-change/coyoacán_méxico_3530139)

El gráfico superior muestra una estimación de la precipitación total media para la región de Coyoacán desde el año de 1979 al 2023.

La línea azul discontinua es la tendencia lineal del cambio climático. Si la línea de tendencia sube de izquierda a derecha, la tendencia de la precipitación es positiva y las condiciones en Coyoacán se están tornando más húmedas en Coyoacán debido al cambio climático. Si es horizontal, no se observa ninguna tendencia clara y si va hacia abajo, las condiciones en Coyoacán son cada vez más secas con el paso del tiempo.

En la parte inferior, el gráfico muestra las denominadas "fajas de precipitación". Cada faja de color representa la precipitación total de un año: verde para los años más húmedos y marrón para los más secos.<sup>14</sup>

En esta tabla observamos el aumento de la precipitación pluvial para el año 2023, en la alcaldía Coyoacán, sin embargo, si nos vamos a los últimos meses del año 2024, podremos observar cómo han aumentado los periodos de lluvia con incluso un incremento en los milímetros de agua.

La medición de la lluvia, que se realiza mediante un pluviómetro o un pluviógrafo, nos permite obtener información acerca de sus características espaciales, de su frecuencia y de la cantidad precipitada sobre un lugar específico. Los datos obtenidos se expresan en milímetros de agua, mismos que equivalen a la cantidad que se acumularía en una superficie horizontal e impermeable, durante el tiempo que dure la precipitación o sólo en una parte del periodo de esta.<sup>15</sup>

De acuerdo con la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, las lluvias comenzaron oficialmente en el Valle de México, el pasado 15 de mayo, y pronosticaron que terminarán el próximo 30 de noviembre.

A continuación, presentaremos unas gráficas que permitirán reflejar el aumento de la lluvia durante los meses de mayo a octubre de 2024.

<sup>14</sup> [https://www.meteoblue.com/es/climate-change/coyoacán\\_méxico\\_3530139](https://www.meteoblue.com/es/climate-change/coyoacán_méxico_3530139)

<sup>15</sup> <https://www.gob.mx/imta/articulos/la-importancia-de-la-medicion-del-agua-de-lluvia#:~:text=La%20medici3n%20de%20la%20lluvia,precipitada%20sobre%20un%20lugar%20específico.>



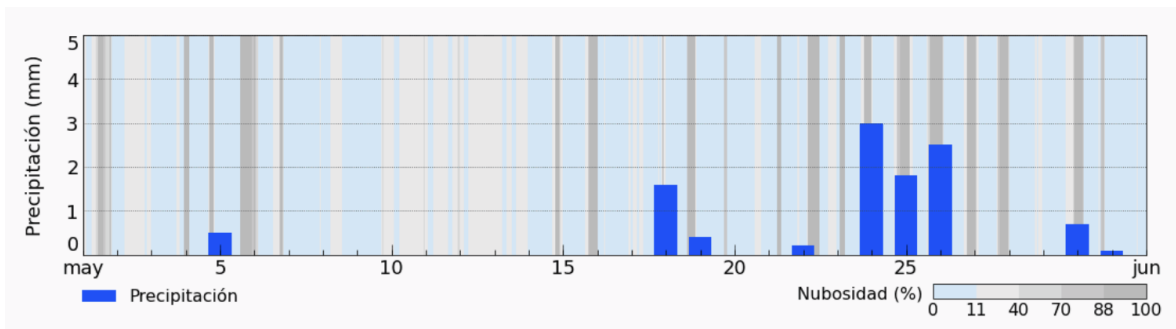
En estas gráficas, se representa en color azul la precipitación pluvial en milímetros.

## Coyoacán

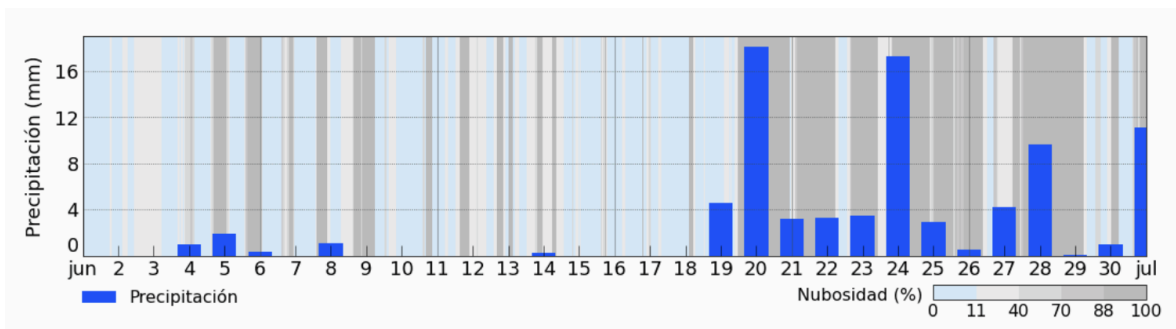
19.35°N, 99.16°W (2255 m snm)

Modelo: NEMSGLOBAL, 2024-05-01 / 2024-06-01 (32 días)

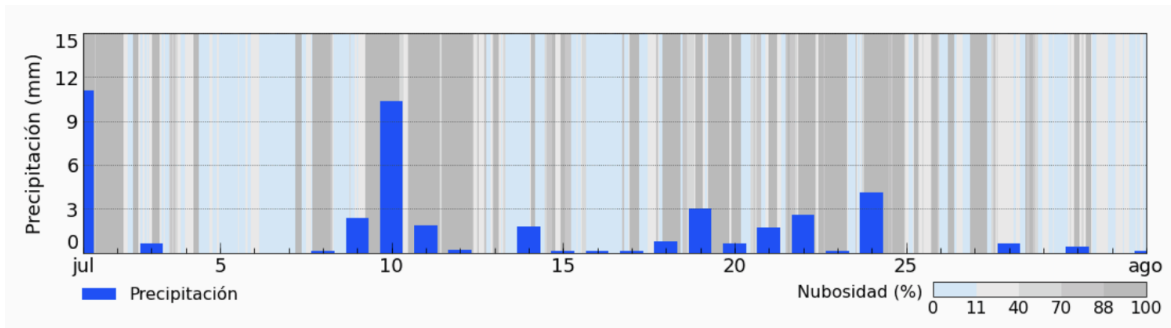
### Mayo



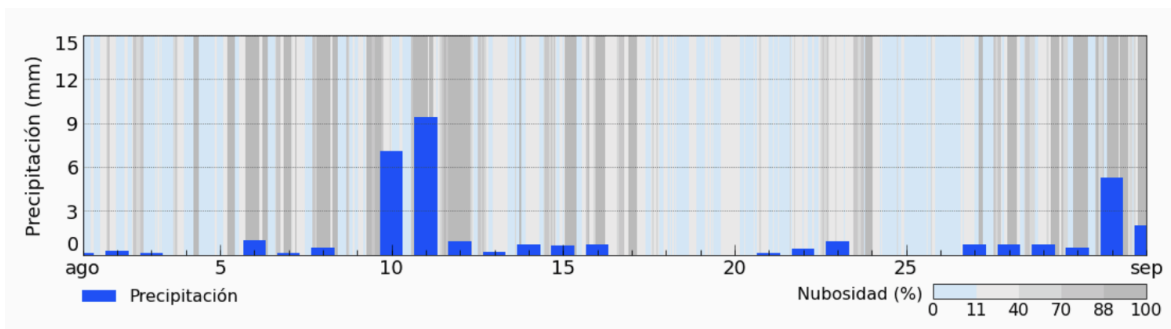
### Junio



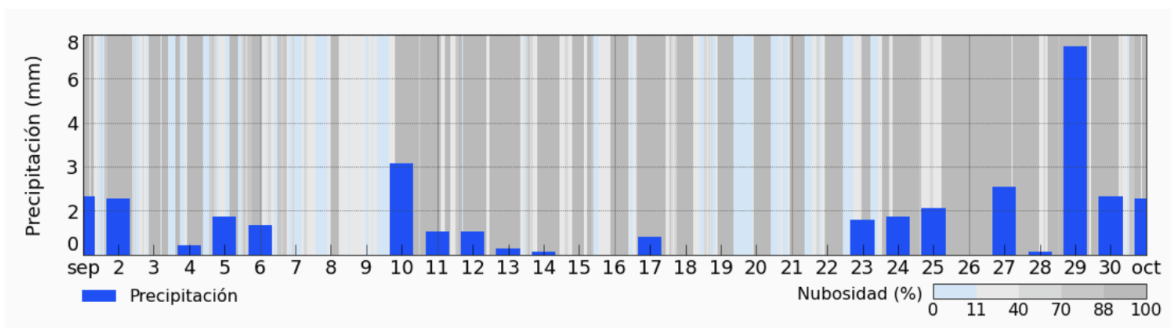
### Julio



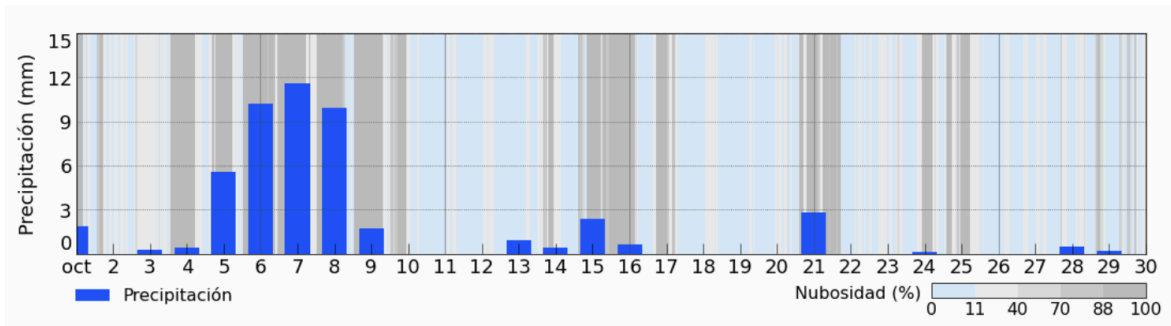
### Agosto



### Septiembre



Octubre



En razón de lo expuesto, es que se solicita que se garanticen los derechos de los habitantes de la alcaldía Coyoacán para que continúen teniendo acceso a las mencionadas acciones de gobierno que ayudan a disminuir la problemática de falta de agua; es por ello, que se solicita por medio de este punto de acuerdo a la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México, sea considerada nuevamente a la alcaldía Coyoacán en el Programa Cosecha de Lluvia, para que se instalen sistemas captadores.

Es imperante que impulsemos estas acciones que forman parte de las políticas dirigidas a disminuir el problema de escasez de agua, por lo que, como Poder Legislativo debemos trabajar en las propuestas para que se destinen los recursos necesarios que garanticen la instalación de los sistemas de captación en los hogares de las personas de las distintas alcaldías, que les asegure gozar de una mejor calidad de vida.

**“EL AGUA ES UN DERECHO HUMANO DE Y PARA TODOS”**

### CONSIDERANDOS

**PRIMERO.** Que la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** dispone en su artículo 4, sexto párrafo, que toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible:

**“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.*

(...)”.

**SEGUNDO.** Que la **Constitución Política de la Ciudad de México**, en el artículo 6, apartado D, numeral 3, señala que se implementará una política de atención y protección a las familias de la Ciudad de México:

**“Artículo 6. Ciudad de libertades y derechos.**

(...)

*Apartado D. Derechos de las familias.*

(...)

*3. Se implementará una política pública de atención y protección a las familias de la Ciudad de México.*

(...)”.

**TERCERO.** Que la **Constitución Política de la Ciudad de México**, prevé en su artículo 7, apartado A, numeral 1, que toda persona tiene derecho a recibir servicios públicos de conformidad con los principios de generalidad, uniformidad, regularidad, continuidad, calidad y uso de las tecnologías de la información y la comunicación:

**“Artículo 7. Ciudad democrática.**

*Apartado A. Derecho a la buena administración pública.*

*1. Toda persona tiene derecho a una buena administración pública, de carácter receptivo, eficaz y eficiente, así como a recibir los servicios públicos de conformidad con los principios de generalidad, uniformidad, regularidad, continuidad, calidad y uso de las tecnologías de la información y la comunicación.*

*(...)*”.

**CUARTO.** Que el artículo 9, apartado F, numerales 1, 2 y 3, de la **Constitución Política de la Ciudad de México**, establecen el derecho de las personas al agua 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. Asimismo, a que se incentive la captación de agua pluvial:

**“Artículo 9. Ciudad solidaria**

*(...)*

*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, aplicando los recursos administrativos, financieros y tecnológicos disponibles, conforme las siguientes bases:*

*a) Una política de uso y aprovechamiento del agua pluvial, consistente en la implementación y promoción de un sistema amplio de captación de agua de lluvia, priorizando aquellas zonas que no cuenten con infraestructura que les permita acceder a la red hidráulica de la Ciudad, aquellas en donde se presenten condiciones de marginación económica y pobreza urbana, así como centros educativos;*

*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 minimización de la huella hídrica, 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;*

f) *Se incentivará la captación de 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.*

(...)"

**QUINTO.** Que el artículo 16, apartado B, numeral 3, 4 y 5, de la **Constitución Política de la Ciudad de México**, establecen una política hídrica que garantizará:

**“Artículo 16. Ordenamiento territorial.**

(...)

*Apartado B. Gestión sustentable del agua.*

3. *La política hídrica garantizará:*

a) *La preservación, restauración y viabilidad del ciclo del agua;*



(...)

f) *Una política pública de captación de agua pluvial, aprovechamiento y tratamiento 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;*

(...)

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. (...)

*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.*

(...)

**SEXTO.** Que la **Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México**, prevé en su artículo 35, fracciones IV y XIII las atribuciones de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México, entre ellas, establecer las políticas públicas, programas y acciones encaminadas a proteger y garantizar los derechos ambientales, asimismo, Regular y ejercer la política pública local en materia de biodiversidad, recursos naturales, mitigación y adaptación al cambio climático global:

***Artículo 35.** A la Secretaría del Medio Ambiente corresponde la formulación, ejecución y evaluación de la política de la Ciudad en materia ambiental, de los recursos naturales y del desarrollo rural sustentable, así como la garantía y promoción de los derechos ambientales.*

*Específicamente cuenta con las siguientes atribuciones:*

(...)

*IV. Establecer las políticas públicas, programas y acciones encaminadas a proteger y garantizar los derechos ambientales, de conformidad con la Constitución Local, por medio de la preservación y restauración del equilibrio ecológico, protección, conservación y uso sustentable de la biodiversidad y los recursos naturales de la Ciudad;*

(...)

*XIII. Regular y ejercer la política pública local en materia de biodiversidad, recursos naturales, mitigación y adaptación al cambio climático global;*

(...)

Por lo antes expuesto y motivado, someto a la consideración del Pleno de este Honorable Congreso, la presente **Proposición con Punto de Acuerdo de urgente y obvia resolución**, bajo los siguientes:

### RESOLUTIVOS

**ÚNICO. SE EXHORTA RESPETUOSAMENTE A LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, PARA QUE EN EL ÁMBITO DE SUS ATRIBUCIONES SE ANALICE LA VIABILIDAD OPERATIVA DE REALIZAR LAS ACCIONES NECESARIAS, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA COSECHA DE LLUVIA, ASÍ COMO LA INCLUSIÓN EN LA DEMARCACIÓN TERRITORIAL COYOACÁN DE ESTE.**

Dado en el Palacio Legislativo de Donceles, Ciudad de México a los 12 días del mes de noviembre del año 2024.

**ATENTAMENTE**





**DIP. PAULO EMILIO GARCÍA GONZÁLEZ**  
Integrante del Grupo Parlamentario de  
**MORENA**

---

Título	PPA Captación firmado
Nombre de archivo	PPA_CAPTACION_DE_AGUA_DE_LLUVIA.pdf
Id. del documento	93972bb8b3d0be16ad2e25e4f3833ab34a932fb2
Formato de la fecha del registro de auditoría	DD / MM / YYYY
Estado	● Firmado

---

## Historial del documento

 ENVIADO	<b>15 / 11 / 2024</b> 00:17:49 UTC	Enviado para firmar a Ariana García (garciarivasariana6aa@gmail.com) por paulo.garcia@congresocdmx.gob.mx. IP: 200.68.186.148
 VISTO	<b>15 / 11 / 2024</b> 00:24:18 UTC	Visto por Ariana García (garciarivasariana6aa@gmail.com) IP: 200.68.186.148
 FIRMADO	<b>15 / 11 / 2024</b> 00:24:45 UTC	Firmado por Ariana García (garciarivasariana6aa@gmail.com) IP: 200.68.186.148
 COMPLETADO	<b>15 / 11 / 2024</b> 00:24:45 UTC	Se completó el documento.

Ciudad de México, 20 de noviembre de 2024

**CCDMX/IIIL/PEGG/AL/021/2024**

**Asunto:** Solicitud de cambio de **turno** a Comisión o Comisiones correspondientes de documento inscrito en el Orden del Día de la Sesión Ordinaria del jueves 21 de noviembre en el Capítulo de Propositiones número 41

**Diputada Martha Soledad Ávila Ventura,**  
Presidenta de la Mesa Directiva del Congreso de la Ciudad de México, III Legislatura.  
Presente.

**At'n Mtro. Alfonso Vega González,**  
Coordinador de Servicios Parlamentarios  
del Congreso de la Ciudad de México

Por medio del presente, con fundamento en los artículos 100, fracción III, y 325, último párrafo, del Reglamento del Congreso de la Ciudad de México, le manifiesto mi intención de cambiar el turno a Comisión o Comisiones correspondientes de **documento del Capítulo de Propositiones** del Orden del Día de la Sesión Ordinaria jueves 21 de noviembre en el Capítulo de Propositiones número **41** (No se presenta en tribuna).

Por lo anterior, le solicito de la manera más atenta, tenga a bien realizar los trámites correspondientes.

Agradeciendo la atención brindada al presente, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**



**DIP. PAULO EMILIO GARCÍA GONZÁLEZ**

---

Título	Oficio captación turno a Comision firmado
Nombre de archivo	OF_IIIL_Turno_a_Comisión_Captación_2.pdf
Id. del documento	d990cf3f0e92ac82aa422a99aa80ac1ac324abc3
Formato de la fecha del registro de auditoría	DD / MM / YYYY
Estado	● Signed

---

## Historial del documento

 ENVIADO	<b>21 / 11 / 2024</b> 04:04:21 UTC	Sent for signature to Ariana García (garciarivasariana6aa@gmail.com) from paulo.garcia@congresocdmx.gob.mx IP: 189.217.94.20
 VISTO	<b>21 / 11 / 2024</b> 04:04:34 UTC	Viewed by Ariana García (garciarivasariana6aa@gmail.com) IP: 189.217.94.20
 FIRMADO	<b>21 / 11 / 2024</b> 04:04:45 UTC	Signed by Ariana García (garciarivasariana6aa@gmail.com) IP: 189.217.94.20
 COMPLETADO	<b>21 / 11 / 2024</b> 04:04:45 UTC	The document has been completed.