

Sostenibilidad Ambiental

México | Agua que no has de beber: tendencias sobre el uso y disponibilidad hídrica

Marco Lara

11 de abril de 2025

- México se encuentra en la posición 26 entre los países con mayor estrés hídrico, mientras que en el cumplimiento del ODS 6, centrado en la gestión sostenible del agua, el país registró en 2023 un avance de 69.9%, por debajo del promedio en América Latina y el Caribe que fue de 72.6%.
- Al 31 de marzo de 2025, las principales presas del país registran un promedio de almacenamiento de 56.5%, mientras que las presas del Sistema Cutzamala reportan un llenado de 53.3%, ambos porcentajes por encima de los niveles críticos observados en 2024, aunque con tendencia a la baja en la última década.
- En noviembre de 2024, la administración encabezada por la presidenta Claudia Sheinbaum presentó los principales puntos del Plan Nacional Hídrico 2024-2030. Destaca la inversión a realizarse en distritos de riego, obras de infraestructura y saneamiento a ríos, aunque persisten retos en la asignación presupuestaria al sector.
- A la par de la inversión en infraestructura planteada en el Plan Nacional Hídrico, es necesario incrementar las capacidades de los organismos locales de agua y saneamiento en temas como eficiencia recaudatoria, armonización de tarifas y coordinación interinstitucional.

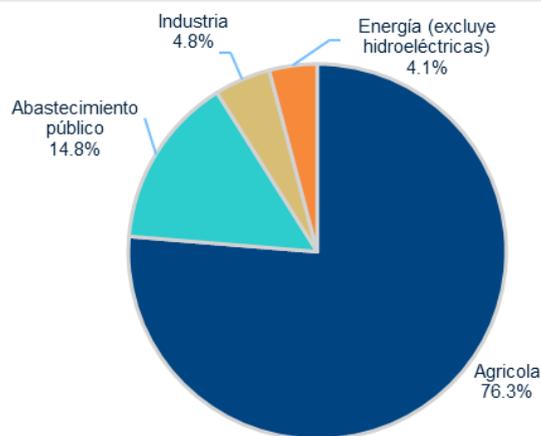
Dada la importancia que tiene el agua para la vida y las distintas actividades humanas, este documento analiza las grandes tendencias en el consumo de agua, tanto a nivel mundial como en México, destacando también las condiciones actuales de sequía y almacenamiento en las principales presas del país. Además, se presentan los principales puntos del Plan Nacional Hídrico propuesto desde el Poder Ejecutivo en noviembre de 2024, a fin de hacer frente a la creciente escasez de agua en el país.

Acceso inequitativo al agua pone en riesgo el avance de los Objetivos del Desarrollo Sostenible

A nivel mundial, el sector agrícola es el principal consumidor de agua dulce, representando el 72% del agua que se extrae en el mundo, seguido de la industria con el 15% y el uso doméstico y municipal con el 13% (UNESCO, 2025). Para México, de acuerdo con la Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2021), el sector agropecuario representó el 67.5% del consumo, el abastecimiento público-urbano el 14.7%, los usos múltiples el 6.7%, las centrales termoeléctricas el 4.6%, la industria el 3.1%, el comercio y servicios el 1.9% y otros usos el 1.5%.

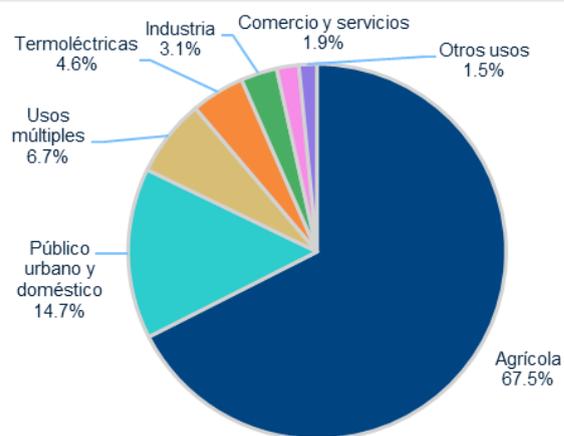
En lo que respecta al acceso al agua, este es bastante desigual en el mundo, ya que, un estimado de 4,000 millones de personas, aproximadamente la mitad de la población mundial, sufre de una grave escasez de agua durante al menos una parte del año, a lo cual se suma que, alrededor del 25% de la población mundial vive en países con un estrés hídrico extremadamente alto (UNESCO, 2025). De acuerdo con datos del World Resources Institute (2023b), México se encuentra en el lugar 26 de los países con mayor estrés hídrico a nivel mundial, lo cual coloca al país en la categoría de riesgo alto, en un nivel similar al de Marruecos.

Gráfica 1. **PRINCIPALES USOS DEL AGUA A NIVEL MUNDIAL, 2021 (%)**.



Fuente: BBVA Research con datos de UNESCO (2025). The United Nations World Water Development Report 2025.

Gráfica 2. **PRINCIPALES USOS DEL AGUA EN MÉXICO, 2020 (%)**.



Fuente: BBVA Research con datos de CONAGUA (2021). Usos del agua.

Tabla 1. **LOS 30 PAÍSES CON MAYORES NIVELES DE ESTRÉS HÍDRICO, 1979-2019 (POSICIÓN INTERNACIONAL Y NIVEL DE ESTRÉS)**

#	País	Nivel de estrés hídrico	#	País	Nivel de estrés hídrico	#	País	Nivel de estrés hídrico
1	Baréin	Extremadamente alto	11	Libia	Extremadamente alto	21	Namibia	Extremadamente alto
2	Chipre	Extremadamente alto	12	Yemen	Extremadamente alto	22	Sudáfrica	Extremadamente alto
3	Kuwait	Extremadamente alto	13	Botsuana	Extremadamente alto	23	Iraq	Extremadamente alto
4	Líbano	Extremadamente alto	14	Irán	Extremadamente alto	24	India	Extremadamente alto
5	Omán	Extremadamente alto	15	Jordania	Extremadamente alto	25	Siria	Extremadamente alto
6	Qatar	Extremadamente alto	16	Chile	Extremadamente alto	26	México	Alto
7	Emiratos Árabes Unidos	Extremadamente alto	17	San Marino	Extremadamente alto	27	Marruecos	Alto
8	Arabia Saudita	Extremadamente alto	18	Bélgica	Extremadamente alto	28	Eritrea	Alto
9	Israel	Extremadamente alto	19	Grecia	Extremadamente alto	29	España	Alto
10	Egipto	Extremadamente alto	20	Túnez	Extremadamente alto	30	Argelia	Alto

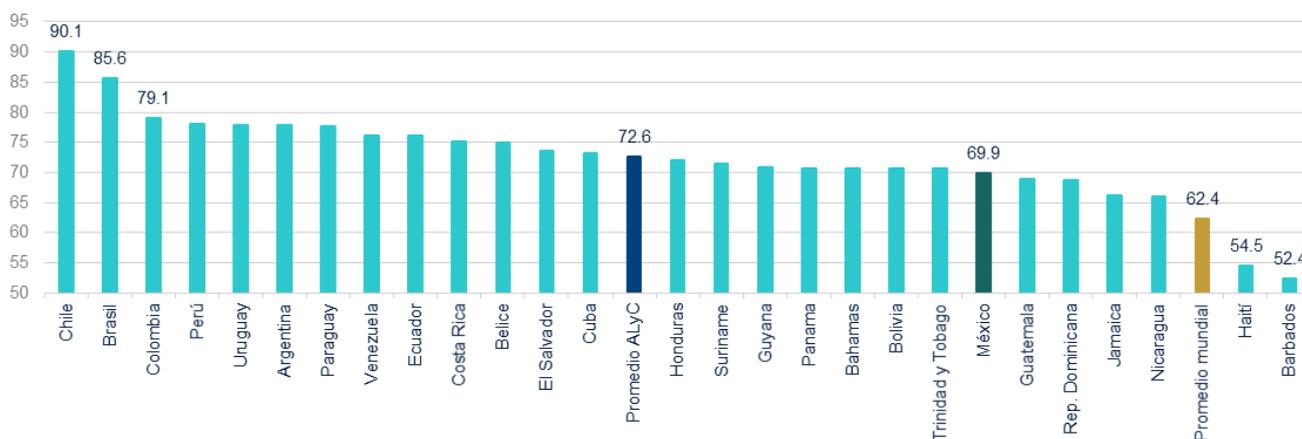
Se define estrés hídrico a partir de un conjunto de condiciones físicas como disponibilidad y calidad del agua, riesgos de sequías e inundaciones, entre otros elementos (World Resources Institute, 2023a). Fuente: BBVA Research con datos de World Resources Institute (2023b). Aqueduct Country Rankings.

El acceso a servicios de agua y saneamiento es también inequitativo alrededor del mundo: se estima que aproximadamente el 27% de la población mundial en 2022 carecía de acceso a agua potable gestionada de manera segura (ya sea por consumir agua contaminada, lejos de su vivienda mediante acarreo, recolectada de fuentes sin tratamiento o recibida en su hogar de forma intermitente), mientras que alrededor del 44% de la población mundial no contaba con acceso a servicios de saneamiento seguro (sin drenaje conectado a la red pública o sin fosas sépticas) (UNESCO, 2025).

En el caso de México, de acuerdo con datos del INEGI (2023), aproximadamente el 6.9% de los hogares en el país, es decir, 2.5 millones de hogares, no contaba con agua entubada dentro de su vivienda, además de que, dentro del total de viviendas con infraestructura de tubería, 1 de cada 3 no recibía agua diariamente. Con respecto a tipo de drenaje, el 78.2% de las viviendas en México (28.9 millones) cuenta con conexión a la red pública, mientras que el 17.2 % utiliza fosas o tanques sépticos y el 1.2% (medio millón) tiene como drenaje tuberías que descargan directamente en barrancas, grietas o cuerpos de agua (INEGI, 2023).

De acuerdo con datos del Sustainable Development Report, el cual mide el progreso mundial en el avance de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), México registró en 2023 un cumplimiento de 69.9% en las metas del ODS 6, cuyo objetivo es garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. De esta forma, México se encontró por encima del promedio mundial de cumplimiento para 2023, que fue del 62.4%, pero por debajo del promedio para la región de América Latina y el Caribe, que tuvo una media de 72.6% de avance (Sustainable Development Solutions Network, 2024).

Gráfica 3. NIVEL DE CUMPLIMIENTO NACIONAL DEL ODS 6 EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 2023 (%)



Fuente: BBVA Research con datos de Sustainable Development Solutions Network (2024). Sustainable Development Report 2024.

Dado lo anterior, de 27 países de América Latina y el Caribe, para los cuales se cuentan con datos, México se ubicó en 2023 en la posición 21 en el cumplimiento del ODS 6, mientras que en la región lideran, con los mejores desempeños, Chile¹, Brasil y Colombia. Entre los elementos que más restan al progreso del ODS 6 en México es el nivel de estrés hídrico (medido como el porcentaje de extracción de agua con respecto al total de recursos

¹ Si bien en el ranking mundial de estrés hídrico Chile aparece con un mayor nivel que México, este índice se centra en un conjunto de condiciones físicas como disponibilidad y calidad del agua, riesgos de sequías e inundaciones, entre otros elementos (World Resources Institute, 2023a). En cambio, el cumplimiento del avance de los ODS se considera también el estrés hídrico medido de manera menos exhaustiva, mediante las extracciones de agua con respecto a las reservas, pero también considerando dimensiones sociales como el acceso a agua potable y saneamiento (Sustainable Development Solutions Network, 2024).

hídricos disponibles) y la intensidad en el uso de agua en los productos que se importan al país, colocándose en ambos indicadores en la posición 25 de 27 (Sustainable Development Solutions Network, 2024).

Presas a nivel nacional recuperan niveles de almacenamiento en 2025, aunque con una tendencia a menor disponibilidad de agua en la última década

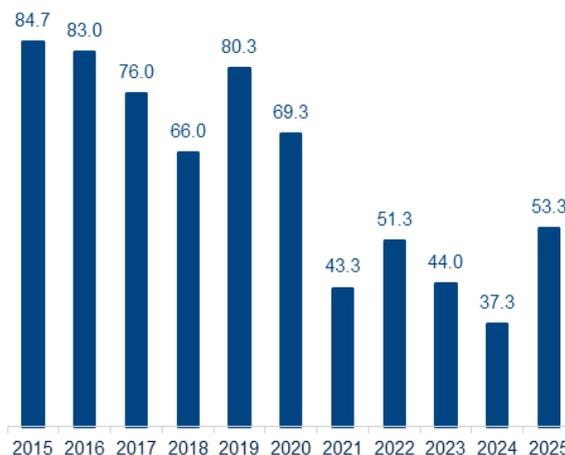
De manera diaria, la CONAGUA (2025c) lleva a cabo un monitoreo del nivel de llenado de las principales presas del país, el cual se muestra en la Gráfica 4. En los últimos 10 años ha habido dos momentos con niveles críticos de almacenaje, uno en 2021 y el más reciente el año pasado, en 2024. A pesar de que, al 31 de marzo de 2025 hay señales de recuperación con respecto al año previo, al ubicarse el nivel de almacenamiento en presas a nivel nacional en un promedio de 56.5%, frente a 42.8% al 31 de marzo de 2024, cabe destacar que en los últimos 10 años ha habido una tendencia hacia la reducción en el nivel de agua disponible, puesto que en 2015 el nivel para la misma época del año era de 77.4%, es decir, hay una disminución en el nivel de almacenamiento en presas de 20.9 puntos porcentuales a lo largo de una década.

Gráfica 4. NIVEL DE LLENADO PROMEDIO DE LAS PRINCIPALES PRESAS A NIVEL NACIONAL, AL 31 DE MARZO DE CADA AÑO, 2015-2025 (%)



Fuente: BBVA Research con datos de CONAGUA (2025c). Monitoreo de las Principales Presas de México.

Gráfica 5. NIVEL DE LLENADO PROMEDIO DE LAS PRESAS DEL SISTEMA CUTZAMALA, AL 31 DE MARZO DE CADA AÑO, 2015-2025 (%)



Fuente: BBVA Research con datos de CONAGUA (2025c). Monitoreo de las Principales Presas de México.

El Sistema Cutzamala, integrado por las presas, Villa Victoria y Valle de Bravo, en el Estado de México, y El Bosque, en Michoacán, y el cual aporta, de acuerdo con las estadísticas más recientes de la CONAGUA (2024b), el 17% del agua que se consume en el Valle de México, no ha sido ajeno a las tendencias a nivel nacional. En la Gráfica 5 se muestra el nivel de llenado promedio para estas tres presas, igualmente con fecha de corte al 31 de marzo de cada año. Siguiendo el patrón observado a nivel nacional, las presas de este sistema han presentado momentos críticos a la baja en 2021 y 2024, a los cuales se suma también 2023.

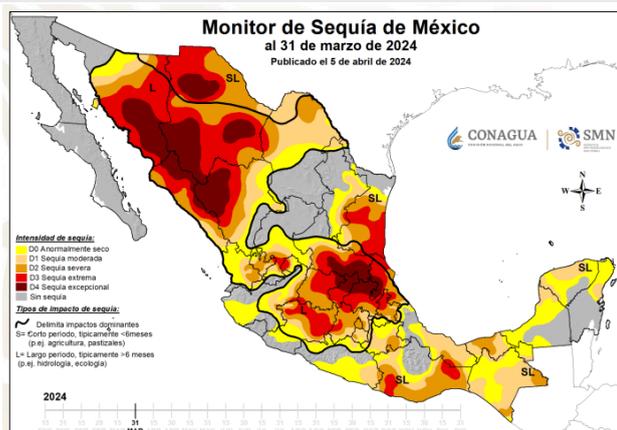
Así, al 31 de marzo de 2025, las presas del sistema Cutzamala se encuentran en un nivel de almacenamiento promedio de 53.3%, por encima del 37.3% reportado en la misma fecha del año anterior. A pesar de esta recuperación, debe destacarse también que, al igual que con el resto de presas del país, se observa una

tendencia de disminución en el almacenaje en la última década, ya que al 31 de marzo de 2015 el nivel de llenado promedio (y en consecuencia de agua disponible) fue de 84.7%, es decir, hay una reducción de 31.4 puntos porcentuales con respecto al nivel de hace 10 años.

La variación tanto a nivel nacional como en las presas del Sistema Cutzamala se encuentra interrelacionada con el nivel de sequía observado a lo largo del país. En este sentido, el Monitor de Sequía en México de la CONAGUA, correspondiente al 31 de marzo, señala que, mientras que, en 2024, el 57.5% del territorio nacional presentaba algún grado de afectación por sequía, para la misma fecha de 2025, el porcentaje se ha reducido a 42.8%. Destaca particularmente la reducción de áreas con sequía moderada y sequía severa, las cuales pasaron de representar 31.5% del territorio nacional en 2024 a 16.1% en 2025 (CONAGUA, 2024c, 2025c).

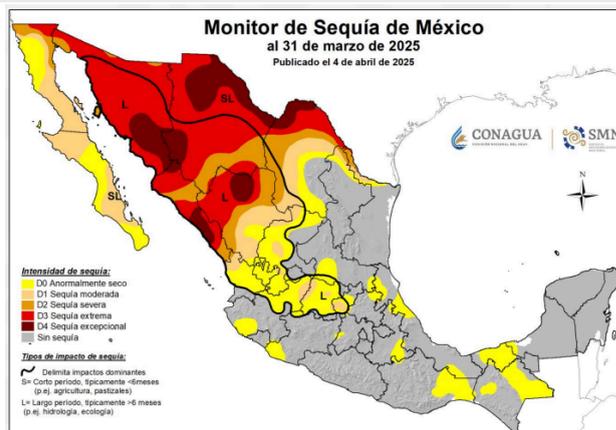
Como muestra el Mapa 1, en 2024 la sequía afectó a casi todos los estados del país, con excepción de Colima, Baja California y Baja California Sur, siendo además particularmente acentuada en los estados del centro, Bajío y noroeste. Para 2025, la sequía se mantiene con mayor intensidad en el norte y noroeste, incorporando también a la península de Baja California, mientras que las condiciones en el resto del país aparecen más favorables, tal como se muestra en el Mapa 2.

Mapa 1. **MONITOR DE SEQUÍA EN MÉXICO, AL 31 DE MARZO DE 2024**



Fuente: CONAGUA (2024c). Monitor de Sequía de México

Mapa 2. **MONITOR DE SEQUÍA EN MÉXICO, AL 31 DE MARZO DE 2025**



Fuente: CONAGUA (2025c). Monitor de Sequía de México

Plan Nacional Hídrico 2024-2030 plantea inversiones para hacer frente a la crisis del agua en México, con un presupuesto limitado

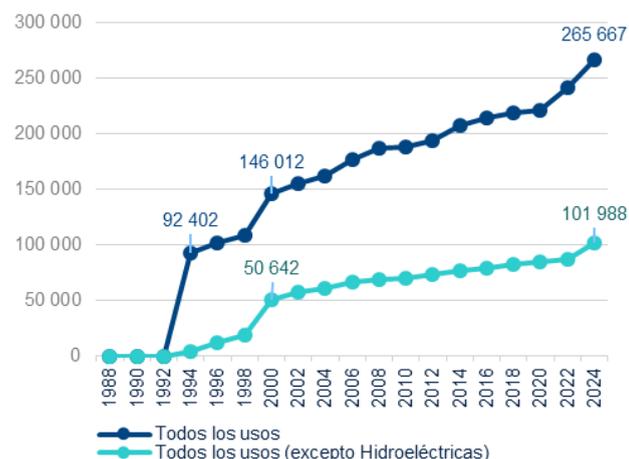
En seguimiento a los compromisos planteados por Claudia Sheinbaum durante su toma de protesta presidencial, el pasado 21 de noviembre se anunció un nuevo Plan Nacional Hídrico (PNH), correspondiente al periodo 2024-2030. Este considera la intervención en 13 distritos de riego, los cuales, representan en su conjunto el 39.5% del consumo total de agua en distritos de riego a lo largo del país, siendo además que, tan solo en tres de ellos, incluidos en la lista de intervención, se concentra el 23.5% del consumo total del recurso hídrico dentro de los 86 distritos registrados en México (CONAGUA, 2024a; Gobierno de México, 2024).

Un segundo elemento clave en el PNH 2024-2030 es el ordenamiento de las concesiones de agua, dentro del llamado Acuerdo Nacional por el Agua, el cual tiene como objetivo inicial la devolución de 3,000 millones de

metros cúbicos de agua. Este reordenamiento va de la mano con reformas a la Ley de Aguas Nacionales, junto con la expedición de una Ley General de Aguas (CONAGUA, 2024d; Gobierno de México, 2024).

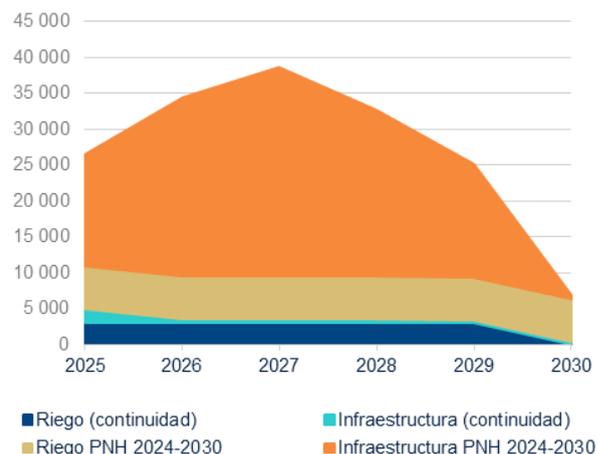
Puede observarse en la Gráfica 6, que el año con el mayor incremento en el volumen de agua concesionada se da en 1994, una vez sentado el precedente legal con la Ley de Aguas Nacionales de 1992. Para poner el dato en contexto, tan solo en ese año el volumen total concesionado ascendió a 92,402 millones de metros cúbicos, que es equivalente al volumen de agua que contendrían casi 28 millones de albercas olímpicas². Si se suma toda el agua concesionada, desde 1988 hasta 2024, el volumen asciende a 265,667 millones de metros cúbicos, equivalentes, en este caso, a aproximadamente 79 millones de albercas olímpicas.

Gráfica 6. **VOLUMEN TOTAL ACUMULADO DE AGUA CONCESIONADA, DE ACUERDO AL AÑO DE REGISTRO DE LA CONCESIÓN, 1988-2024 (EN MILLONES DE METROS CÚBICOS)**



Fuente: BBVA Research con datos de CONAGUA (2025a). Concesiones, asignaciones, permisos otorgados y registros de obras situadas en zonas de libre alumbramiento de CONAGUA.

Gráfica 7. **MONTO DE INVERSIÓN FEDERAL PARA EL PLAN NACIONAL HÍDRICO, 2025-2030 (EN MILLONES DE PESOS)**



Fuente: BBVA Research con datos del Gobierno de México (2024). Plan Nacional Hídrico 2024-2030.

El nuevo PHN considera, además de la inversión para la tecnificación en distritos de riego, un segundo componente de inversión en obras de infraestructura y de saneamiento a ríos. A diferencia de la intervención en distritos de riego que se focaliza en el centro y norte de México, este segundo componente incluye también trabajos en estados del sur y sureste del país.

De un total de 109,128 millones de pesos de inversión federal en infraestructura hídrica, programados entre 2025 y 2030, el 46% corresponde a un solo proyecto, que es el Plan Integral para la Zona Metropolitana del Valle de México, que, con 51,251 MDP de contribuciones de la federación, busca llevar a cabo actividades de saneamiento, ordenamiento del desarrollo industrial, prevención de inundaciones, tecnificación de la agricultura presente en la región, así como obras para garantizar el abasto de agua potable.

En lo que respecta a los proyectos de saneamiento a ríos, estos son: 1) el Lerma-Santiago, que corre entre los estados de Guanajuato, Michoacán, Jalisco, Estado de México y Querétaro, 2) el Río Tula, en Hidalgo y el Estado

² Este cálculo considera las medidas oficiales establecidas por la Federación Internacional de Natación, de acuerdo a la cual una alberca olímpica debe medir 50 metros de largo, por 25 metros de ancho, teniendo además una profundidad de 2.75 metros.

de México, y 3) el Río Atoyac, entre Tlaxcala y Puebla. Cada uno de estos proyectos de saneamiento, retomado de los 100 Compromisos de Gobierno en la toma de protesta presidencial de Claudia Sheinbaum, plantea una inversión de 1,500 MDP.

De 2025 a 2030, el PHN considera una inversión total de 164,437 MDP, cuya distribución se muestra en la Gráfica 7. Para el ejercicio de 2025, el monto presupuestado corresponde a 26,597 MDP, de los cuales, 15,612 MDP (58.7%) serán dirigidos a los proyectos de infraestructura y saneamiento, mientras que alrededor de 6,025 MDP (22.6%) serán destinados a los proyectos de tecnificación de riego. Adicionalmente, el PNH considera la continuidad de proyectos de infraestructura y riego planteados durante la administración pasada, mismos que ascienden, respectivamente, a 3,000 y 1,960 MDP para 2025, representando conjuntamente el 18.6% del monto presupuestado para ese ejercicio.

Puede observarse también en la Gráfica 7, que el PNH considera que las aportaciones federales aumenten progresivamente después de 2025, hasta alcanzar en 2027 el punto máximo de inversión federal de 38,687 MDP, el cual coincide con la fase de cierre o consolidación de la mayor parte de los proyectos de infraestructura. Esta programación del monto destinado al PHN debe ponerse también en contexto con la evolución del presupuesto en materia hídrica.

Tal como puede notarse en la Gráfica 8, el presupuesto en materia hídrica³, ha registrado en los últimos 13 años una serie de variaciones, con momentos al alza y periodos de recortes, sin embargo, se muestra en términos generales una tendencia a la baja, ya que mientras que en 2012 el monto aprobado en términos reales fue de 50,800 MDP, para 2025 este fue de 28,420 MDP, representando una disminución porcentual real de 44.1% con respecto a hace 13 años.

Gráfica 8. **EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO APROBADO EN MATERIA HÍDRICA, 2012-2025 (EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES, BASE 2022 Y % DE VARIACIÓN INTERANUAL)**



Fuente: BBVA Research con datos del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados [CEFP] (2022) y Transparencia Presupuestaria (2025). Portal de datos abiertos.

³ De acuerdo con el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados [CEFP] (2022), las acciones en materia hídrica se dividen en tres subfunciones dentro del Presupuesto de Egresos de la Federación: 212 Administración del Agua, 213 Ordenación de Aguas Residuales, Drenaje y Alcantarillado y 223 Abastecimiento de Agua. Dado lo anterior, el análisis presentado en esta sección no considera la totalidad del presupuesto asignado a la CONAGUA, sino únicamente el etiquetado para estas funciones sustantivas.

Si se analiza el periodo más reciente, tampoco hay señales de optimismo, ya que el presupuesto aprobado para 2025 representa una caída de 21.3% con respecto al monto para 2024, que fue de 36,050 MDP en términos reales. A lo anterior se añade que ya entre 2023 y 2024 hubo una disminución previa en el presupuesto en materia hídrica, del orden del 10.6%, acumulando dos años consecutivos de reducción presupuestaria.

Cabe destacar que el aumento en el presupuesto en materia hídrica observado entre 2021 y 2023 corresponde a la implementación de proyectos planteados en el PNH 2020-2024, desarrollado durante la administración anterior, entre los cuales se encuentran el Proyecto Hidrológico de Tabasco (PROHTAB), el proyecto Agua Saludable para La Laguna y el Proyecto Ecológico Lago de Texcoco ([CEFP], 2022). De esta manera, es posible que el presupuesto en materia hídrica aumente en los próximos años en virtud de la prioridad de los nuevos proyectos, aunque las asignaciones dependerán en buena medida del estado general de las finanzas públicas durante el presente sexenio.

Persisten retos en temas como la unificación de tarifas, subsidios y capacidades institucionales

A las fluctuaciones en el presupuesto asignado hay que añadir la situación institucional y de recaudación del sector hídrico en México. Por ejemplo, según datos del INEGI (2019), el 57.5% de las tomas de agua en el país cuenta con medidor, lo cual permite conocer a mejor detalle la cantidad de agua consumida y el monto a pagar. Sin embargo, el porcentaje varía ampliamente entre estados, puesto que mientras que en Nuevo León, Baja California, Querétaro, Chihuahua y Guanajuato el porcentaje de tomas con medidor supera el 80%, en estados como Nayarit, Tabasco y Tlaxcala el porcentaje no sobrepasa el 16%. A ello hay que considerar que no todos los medidores descompuestos se reponen a la velocidad necesaria, por lo que el porcentaje efectivo de tomas con un medidor funcional se reduce en aproximadamente 9 puntos porcentuales (Pineda Pablos et al., 2019).

Alrededor del 70% del agua que se factura para abasto público en México se logra recaudar. En este aspecto, la mayor recaudación total la tiene la Ciudad de México, mientras que Tabasco destaca como el estado con menor recaudación. Por otra parte, cuando se miden los porcentajes de recaudación versus facturación, Nuevo León se encuentra al frente con el 87.6%, mientras que en Colima apenas se logra recaudar el 32.1% (CONAGUA, 2014). Dado lo anterior, puede inferirse que una mayor cobertura en medidores se ve reflejada también en mejores niveles de recaudación (Lutz Ley y Salazar Adams, 2011).

En lo que respecta a las tarifas por el consumo de agua, estas no se encuentran unificadas, debido a la gran dispersión que existe de organismos de agua y saneamiento alrededor del país y a la cual se suma la participación de otros actores en la definición de tarifas, entre los cuales se encuentran la CONAGUA, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), las entidades federativas y los municipios. Mientras que el monto mensual promedio facturado por metro cúbico a nivel residencial en 2023 fue de 183 pesos, en San Luis Potosí esta cifra ascendió a 741 pesos, en tanto que en el Estado de México fue de 1.67 pesos. A nivel industrial el monto mensual promedio facturado fue de 265.50 pesos por metro cúbico, siendo Hidalgo el estado con el monto más alto con 892 pesos, mientras que en Nuevo León por el mismo consumo la tarifa fue de 11.04 pesos. (IMCO, 2023).

De acuerdo con datos del IMCO (2023), entre 2019 y 2023 el promedio anual de subsidios en materia hídrica en el país ascendió a 2,100 MDP. Estos no se distribuyen equitativamente, ya que suelen beneficiar a los mayores consumidores, generando a su vez incentivos para una gestión no sostenible del agua, ya que los precios no suelen reflejar los costos reales del abastecimiento del agua, entre los cuales se incluyen la energía eléctrica necesaria para el bombeo, el mantenimiento de pozos y tuberías, así como gastos administrativos y operativos.

Consideraciones finales

Tal como se mencionó anteriormente, la situación del agua tanto en el mundo como especialmente en México, refleja una serie de desigualdades en el acceso a servicios de agua para la población, motivo por el cual existe un rezago importante en el cumplimiento del ODS 6. Lo anterior se ve intensificado por cuestiones como el estrés hídrico en México y a lo cual se suma la disminución en la disponibilidad de agua observada en los últimos 10 años, tanto en las principales presas del país, como en las del Sistema Cutzamala que abastecen al Valle de México.

En este sentido, resulta positivo que la actual administración federal incremente la inversión en infraestructura hídrica, a fin de hacer más eficiente el uso en el sector agrícola, incrementar la disponibilidad de agua potable para la población y mejorar la calidad del agua en algunos de los ríos más contaminados del país. En consecuencia, será fundamental continuar observando la evolución del presupuesto, a fin de que se garantice una suficiencia de recursos que permitan ejecutar las acciones propuestas para atender la situación del agua en el país.

Debe recordarse también que la disponibilidad del agua se encuentra interrelacionada con la presencia de condiciones de sequía. En este tenor, la situación de este año en México, que, sin desestimar su gravedad actual en algunas regiones del país, resulta más favorable al haber una menor proporción del territorio nacional con afectaciones por sequía, con respecto al año previo. Por este motivo, es esencial acelerar acciones que contribuyan a la mejora y ordenamiento en la gestión del agua, anticipando al país ante condiciones más adversas que pueden aparecer en los próximos años, agravadas por cuestiones como el cambio climático y el aumento de la temperatura global.

La diversidad de actores presentes en la gestión hídrica en México también genera retos adicionales, puesto que ello acota la puesta en marcha de acciones coordinadas para la gestión del agua en el país. Así, mientras que las concesiones de aguas nacionales son facultad de la CONAGUA, la prestación de servicios de agua, saneamiento y alcantarillado corresponde a los municipios, los cuales varían significativamente en sus capacidades a lo largo del país, así como en las tarifas que determinan por consumo y su nivel de recaudación. Dado lo anterior, es fundamental que, además de la necesaria inversión en infraestructura, se realicen los ajustes institucionales necesarios para que existan políticas coordinadas en la materia, en favor de la sociedad y de una gestión sostenible del agua.

Fuentes consultadas

- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados [CEFP] (2022). *Evolución del Gasto en Materia Hídrica 2012-2022*. <https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2022/notacefp0422022.pdf>
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2014). *Situación del subsector agua potable, drenaje y saneamiento. Edición 2014*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/109705/DSAPAS_2014_1de2.compressed.pdf
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2021). *Usos del agua*. <https://sinav30.conagua.gob.mx:8080/UsosAgua/#/publico>
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2024a). *Estadísticas agrícolas de los distritos de riego*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/936319/ESTAD_STICA_AGR_COLA_POR_DISTRITO_1998-2023.xlsx
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2024b). *Estadísticas del Agua en México*. https://sinav30.conagua.gob.mx:8080/Descargas/pdf/EAM2023_f.pdf
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2024c). *Monitor de Sequía en México al 31 de marzo de 2024*. <https://smn.conagua.gob.mx/tools/DATA/Climatología/Sequía/Monitor%20de%20sequía%20en%20México/Seguimiento%20de%20Sequía/MSM20240331.pdf>
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2024d). Presenta Conagua Plan Nacional Hídrico. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/958844/Comunicado_de_Prensa_123-24B.pdf
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA]. (2025a). *Concesiones, asignaciones, permisos otorgados y registros de obras situadas en zonas de libre alumbramiento de CONAGUA*. <https://www.datos.gob.mx/busca/dataset/concesiones-asignaciones-permisos-otorgados-y-registros-de-obras-situadas-en-zonas-de-libre-alu>
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2025b). *Monitor de Sequía en México al 31 de marzo de 2025*. <https://smn.conagua.gob.mx/tools/DATA/Climatología/Sequía/Monitor%20de%20sequía%20en%20México/Seguimiento%20de%20Sequía/MSM20250331.pdf>
- Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] (2025c). *Monitoreo de las Principales Presas de México*. <https://sinav30.conagua.gob.mx:8080/Presas>
- Gobierno de México (2024). *Plan Nacional Hídrico 2024-2030*. <https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2024/11/Plan-Nacional-Hidrico-2024-2030.pdf>
- Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO] (2023). *¿Cuál es el costo real del agua en México?* https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2023/09/¿Cual-es-el-coste-real-del-agua-en-Mexico-IMCO.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2019). *Censos Económicos 2019. Panorama censal de los organismos operadores de agua en México*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825198800.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2023). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). 2022 Nueva serie*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2022/#tabulados>

Lutz Ley, A. N., y Salazar Adams, A. (2011). Evolución y perfiles de eficiencia de los organismos operadores de agua potable en México. *Estudios demográficos y urbanos*, 26(3), 563-599.
<https://doi.org/10.24201/edu.v26i3.1375>

Pineda Pablos, N., Salazar Adams, A., Moreno Vázquez, J.L. y Navarro Navarro, L.A. (2019). La gestión urbana del agua: entre el oportunismo y el desarrollo adaptativo. En C. Denzin, F. Taboada y R. Pacheco-Vega (Ed.) *El agua en México. Actores, sectores y paradigmas para una transformación social-ecológica*. Fundación Friedrich Ebert

Sustainable Development Solutions Network (2024). *Sustainable Development Report 2024*.
<https://dashboards.sdqindex.org>

Transparencia Presupuestaria (2024). *Portal de datos abiertos*.
<https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Datos-Abiertos>

UNESCO (2025). *The United Nations World Water Development Report 2025, Mountains and glaciers: water towers*. <https://www.unesco.org/reports/wwdr/en/2025/download?hub=61>

World Resources Institute (2023a). *Aqueduct 4.0: Updated decision-relevant global water risk indicators*.
https://files.wri.org/d8/s3fs-public/2023-08/aqueduct-40-technical-note.pdf?VersionId=G_TxTR2LAnlgXGzy7xtdUP_5lmkXJY7d&_gl=1*xbe4x7*_gcl_au*NDk5OTE5ODMwLjE3NDMwMTYwMDC.

World Resources Institute (2023b). *Aqueduct Country Rankings*.
<https://www.wri.org/applications/aqueduct/country-rankings>

AVISO LEGAL

El presente documento no constituye una "Recomendación de Inversión" según lo definido en el artículo 3.1 (34) y (35) del Reglamento (UE) 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre abuso de mercado ("MAR"). En particular, el presente documento no constituye un "Informe de Inversiones" ni una "Comunicación Publicitaria" a los efectos del artículo 36 del Reglamento Delegado (UE) 2017/565 de la Comisión de 25 de abril de 2016 por el que se completa la Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos organizativos y las condiciones de funcionamiento de las empresas de servicios de inversión ("MiFID II").

Los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos u opiniones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA en su sitio web www.bbvarresearch.com.

INTERESADOS DIRIGIRSE A:

BBVA Research: Paseo de la Reforma 510, Colonia Juárez, C.P. 06600 Ciudad de México, México.
Tel.: +52 55 5621 3434
www.bbvarresearch.com