



El Salvador

el país centroamericano en la costa del Pacífico

Con una superficie de 21,041 km² y una población que supera los 6.8 millones de personas, está al centro de los debates latinoamericanos porque, desde que Nayib Bukele asumió su mandato, ha atravesado cambios profundos pasando de ser uno de los países más peligrosos de nuestra región a uno de los más seguros. Esta seguridad no solo permite que sus ciudadanos vivan con mayor bienestar, sino que ha atraído la inversión y cooperación internacional del sector agua.

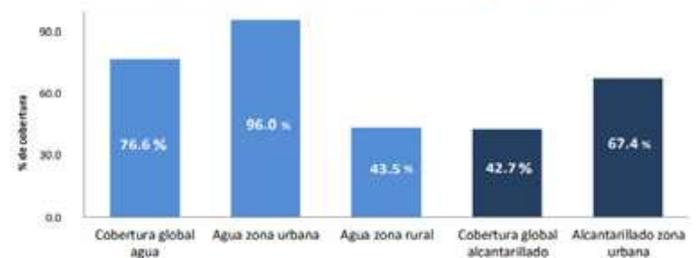
Con el inicio del segundo mandato de Bukele, El Salvador espera seguir reduciendo sus brechas de acceso a agua potable y saneamiento a través de la renovación de sus sistemas actuales y la construcción de nuevas plantas de tratamiento y desaladoras en su litoral.

El acceso a agua y saneamiento en El Salvador

El Plan Nacional de Agua busca asegurar a la población, acceso pleno y permanente al servicio de agua potable y saneamiento; con especial énfasis en los municipios del Corredor Seco Mesoamericano, que son afectados por la disminución del servicio por efectos de cambio climático.

Respecto a la cobertura de servicios, de acuerdo a la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), la cobertura de agua potable en la zona urbana alcanzó el 96.0% y el 43.4% en la zona rural en el 2022. En ese mismo año, la cobertura de servicios de saneamiento en zonas urbanas fue del 67.4%, pero no hay información sobre la cobertura en zonas rurales.

Cobertura a nivel nacional de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario. Año: 2022. En porcentajes



Cobertura a nivel nacional de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario en porcentajes. Año:2022. (Fuente: ANDA)

Para reducir esta brecha y mejorar la gestión hídrica nacional se trabajó en la Ley General de Recursos Hídricos de El Salvador (Decreto Legislativo 253 de 2021), la cual reconoce el derecho humano al agua y al saneamiento, y clasifica el agua como un bien nacional de uso público, introduciendo nuevas normas para la gestión y uso de los recursos hídricos.

Un aspecto destacado de la ley es la creación de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), una institución autónoma adscrita al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), encargada de la política de recursos hídricos. Además, se establecen las “Juntas de Agua”, organizaciones sin fines de lucro que proporcionarán servicios de agua potable, las cuales respetan el derecho al agua y al saneamiento, y garantizan el tratamiento de aguas residuales, con el apoyo técnico de la ASA. El nuevo marco regulatorio también introdujo principios de eficiencia, bien común, y seguridad en la gestión del recurso hídrico.

Aunado a las reformas legislativas; de acuerdo a la Comisión Económica para América Latina y El Caribe, basada en los informes oficiales del Gobierno, entre 2018 y 2021, El Salvador destinó un promedio anual de USD 20.1 millones al sector de agua potable y saneamiento, con una inversión mínima de USD 9.1 millones en 2019 y una máxima de USD 30.3 millones en 2021. La cooperación internacional, principalmente de Francia y la Agencia de Cooperación Española, fue crucial para estas inversiones, representando el 63% (USD 11.5 millones) en 2018, el 61% (USD 13.8 millones) en 2020 y el 73% (USD 22.2 millones) en 2021. En 2019, la participación internacional fue significativamente menor, constituyendo solo el 16% del total, lo que sugiere que los cambios políticos y legislativos han sido positivos.

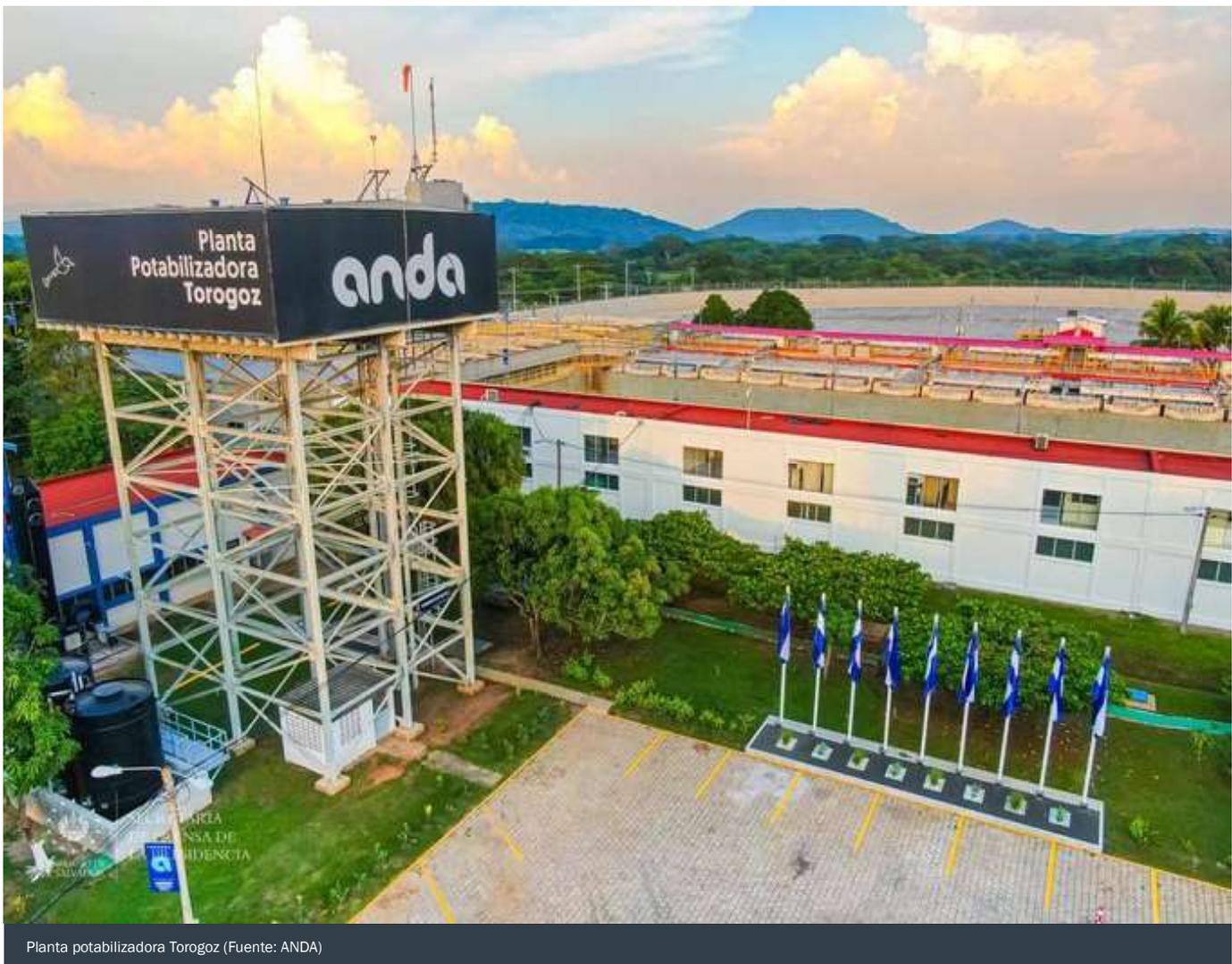
El agua en la capital

Gran San Salvador, el Gran Área Metropolitana de San Salvador, concentra el 26.77% de la población del país, lo que equivale a 1.696.692 de personas. Esta área es abastecida por tres sistemas: la Planta Potabilizadora Torogoz (40%), el Sistema Zona Norte (30%) y Guluchapa y sistemas tradicionales (30%).

Estos tres sistemas están siendo y serán intervenidos y mejorados en distintos aspectos. Para empezar, se está rehabilitando la Planta Potabilizadora Torogoz, la cual abastece a once municipios que abarcan el 40% de la población el Gran San Salvador. Esta mejora requiere una inversión de \$78.000.000 e incluye el blindaje climático, la resiliencia e infraestructura verde de la planta, boyas ultrasónicas y un laboratorio de alerta temprana para medir la calidad del agua.

De acuerdo a Rubén Alemán, presidente de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, durante el 2022 y 2023, la planta tuvo paros de hasta ocho horas por el alto nivel de turbidez y actualmente están trabajando con el Banco Mundial en un sistema para reducir estos paros sin sacrificar la calidad del agua.

El 30% de abastecimiento de el Gran San Salvador viene del Sistema Zona Norte, el cual está deteriorado en un 80%. Este consiste en un conjunto de pozos construidos en los



Planta potabilizadora Torogoz (Fuente: ANDA)

años ochenta. Actualmente, con la ayuda de un préstamo de \$100.000.000 del Banco Interamericano de Desarrollo, se están haciendo limpiezas y rehabilitación de tuberías por fases, priorizando lugares donde la red ya es inservible.

Este sistema cuenta con diecinueve pozos, desde los cuales el agua se traslada por 20 km y hay partes de la red totalmente oxidadas y con muchas fugas. Estos pozos se van a rehabilitar y limpiar y se van perforar siete nuevos, dando un total de veintiséis. Se espera que este proyecto dure cuatro años.

La última fuente de agua de el Gran San Salvador es el Sistema de Abastecimiento de Agua de Guluchapa, que abastece el 30% restante de agua. ANDA está trabajando con el Banco Centroamericano de Integración Económica para rehabilitar este sistema, pero también se está trabajando con el Gobierno chino para reforzar el abastecimiento para aproximadamente 250.000 personas con una cooperación técnica no reembolsable de \$40.000.000 para ofrecer 300 l/s. Esta fuente de agua consiste en ocho pozos cuyo lecho filtrante permite su autodepuración. Sin embargo, se incluirá una planta de tratamiento de agua y 6 km de tuberías.

“El Lempa se está secando”

Afortunadamente, el caudal del Lempa, uno de los ríos más largos de Centroamérica que atraviesa El Salvador, se mantuvo durante el último fenómeno del Niño, a diferencia de otros ríos de la región. Pero la demanda creció durante las olas de calor lo cual generó situaciones de estrés hídrico en algunas zonas. Por ello, en estos sectores no se puede asegurar que haya agua 24/7, pero se espera que los proyectos mencionados alivien esta situación.

Uno de los problemas que afronta ANDA son las conexiones ilegales, siendo un reto prioritario la reducción del agua no contabilizada. Se estima que hay un 60% de pérdidas por tuberías demasiado antiguas, conexiones ilegales y falta de micro y macro mediciones.

El futuro cercano del agua en El Salvador

El Salvador tiene hoy un portafolio de inversión por encima de los 300 millones de dólares. Éste está repartido entre banca multilateral (BID, Banco Mundial, CAF, Banco Centroamericano de Integración Económica) y cooperación internacional (EEUU, China, España, La Comunidad Autónoma del País Vasco, Francia, Reino Unido, entre otros).

El CAF, por ejemplo, ha prestado 75 millones de dólares para tres componentes: la reducción del agua no contabilizada, la gobernanza e institucionalidad del ANDA y, el más importante, el saneamiento, con enfoque en el puerto La Libertad, Surf City y la cuenca alta del río Lempa, donde hay muchas PTAR deterioradas que serán rehabilitadas, además se implementará un plan de reforestación intenso con intervención de otros sectores estatales con la seguridad de que trabajar en la cuenca alta garantizará la sostenibilidad del abastecimiento del agua.

Además, con CAF se ha firmado un memorando de entendimiento por 900 mil dólares para estudios de preinversión de plantas de tratamiento de aguas en Sonsonate y Aguachapán. En general, todos los proyectos que están planificados pasan por el proceso de estudio de factibilidad, diseño final, búsqueda de financiamiento, O&M y sostenibilidad.

EL SALVADOR TIENE HOY UN PORTAFOLIO DE INVERSIÓN POR ENCIMA DE LOS

300 MILLONES DE DÓLARES

REPARTIDOS ENTRE:

1 Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial, CAF, Banco Centroamericano de Integración Económica

2 Cooperación internacional (EEUU, China, España, La Comunidad Autónoma del País Vasco, Francia, Reino Unido, entre otros)





Planta desalinizadora Las Hojas. Fuente: Secretaría de Prensa El Salvador

Con Francia se tiene una cooperación técnica no reembolsable para el estudio de prefactibilidad y diseño final de una de las dos plantas necesarias para tratar todas las aguas negras del Gran San Salvador, que vienen de 5 colectores. Francia ayudará con el colector 4.

En las áreas rurales del país hay menos del 50% de cobertura de agua potable. El Gobierno está trabajando para ampliar la cobertura en la zona de El Salvador del Corredor Seco, una franja de territorio centroamericano que también atraviesa Costa Rica, Nicaragua, Honduras y Guatemala, donde la principal actividad económica es la agricultura y es altamente vulnerable a los efectos del cambio climático. Para este propósito, España ha sido un aliado muy importante y se han realizado actividades en Coatequepe, Santa Ana, Sesori y se están por concluirse proyectos en San Sebastian, La Unión, Santa Rosa de Lima, Nahuizalco y Ahuachapán.

Plantas desalinizadoras

El Salvador cuenta con dos plantas desalinizadoras. La primera, inaugurada en el 2022, en la isla Madresal, Usulután, donde el Gobierno invirtió \$800.000 con apoyo de la Agencia Española de Cooperación y Desarrollo en una planta que desaliniza el agua de mar a través de ósmosis inversa beneficiando a seiscientos habitantes. La segunda planta, inaugurada a inicios del 2024, está en la playa Las Hojas en San Pedro Masahuat, La Paz, y beneficia a más de mil personas.

Recientemente, el Comité de Hacienda de la Asamblea Legislativa ha aprobado un refuerzo presupuestario de \$500.000 para construir dos plantas desalinizadoras más en dos zonas con estrés hídrico donde no existe la posibilidad de hacer pozos. Ambas serán en La Libertad, en las playas Majagual y San Diego.