



NACIONES UNIDAS

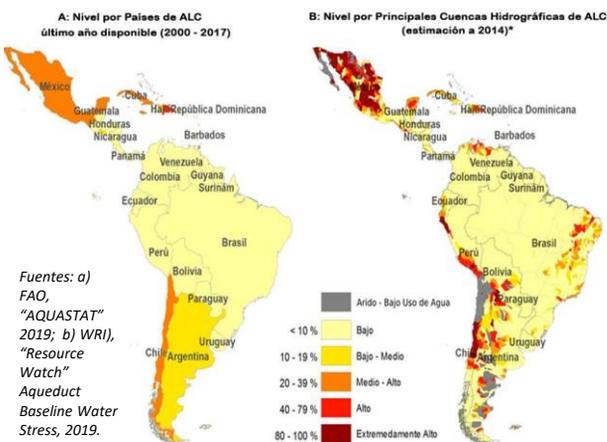
CEPAL

Hacia una Transición Hídrica Sostenible e Inclusiva En América Latina y el Caribe

El agua está en el centro de la economía, la salud y el clima, sin embargo, nuestra sociedad la infravalora gravemente. En las últimas décadas se evidencia en la región fuertes desigualdades en el acceso al agua, así como una creciente sobreexplotación del recurso hídrico y mayor contaminación, lo que se complejiza además con el actual contexto de inestabilidad climática. Es preciso por tanto, impulsar una transición en la gestión hídrica regional que permita tanto universalizar el acceso al agua potable y saneamiento de calidad, como su uso responsable y sostenible, basado en la circularidad y la equidad.

Unidad de Agua y Energía
División de Recursos Naturales

Desafíos de la gestión hídrica en América Latina y el Caribe (ALC)



Disponibilidad heterogénea de agua

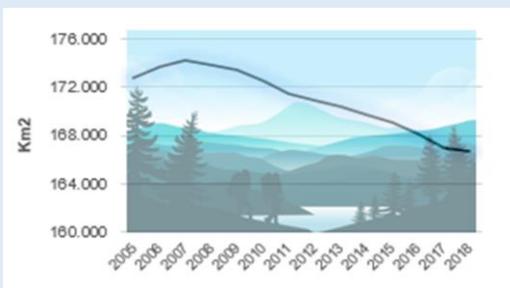
ALC cuenta con una dotación de agua por habitante cuatro veces superior al promedio mundial, pero sus reservas se encuentran distribuidas muy heterogéneamente. Si bien se registra un nivel promedio de estrés hídrico bajo de 3,5%, el mismo indicador alcanza el 19% para la subregión del Caribe. De hecho, el último informe del IPCC destaca que siete países del Caribe están en la lista mundial de naciones con mayor estrés hídrico (IPCC, 2021). La situación en el interior de los países es más heterogénea aún. Durante los meses más secos del año las zonas más densamente pobladas de América Latina, se registran valores de alto estrés hídrico (500 m³/persona/año), similares al Norte de África o el Medio Oriente (IIASA, 2019).

Impacto del cambio climático

Las proyecciones climáticas hacia 2050 y 2070, asociadas a los incrementos en la temperatura, indican un aumento de precipitaciones en el oeste de la Amazonía y el sur de Sudamérica de entre un 10% hasta un 15% (Magrin y otros, 2014), y una tendencia a la sequía y reducción de la precipitación de hasta un 20% en el noreste de Brasil, México, Centro América y el Caribe

DÉCADA	SEQUIÁS	INUNDACIONES	TOTAL
1980-1990	48	275	323
2000-2020	89	559	648

Fuente: CRED, 2020.



Entre 2000 y 2018, se ha observado una pérdida 183.000 m² de nieves permanentes y glaciares.

Competencia y conflictos por los usos múltiples del agua

En la región los usos consuntivos del agua se distribuyen en un 73,8% de extracción de agua dulce para la agricultura, un 16,2% para uso municipal o doméstico y un 9,9% para la industria y la minería (AQUASTAT, 2019).

De manera creciente en la región se generan conflictos por usos del agua, estimándose que los conflictos de este tipo iniciados entre 2000-2019 cuadruplican a los iniciados entre 1980-1999 (ICTA, 2021).

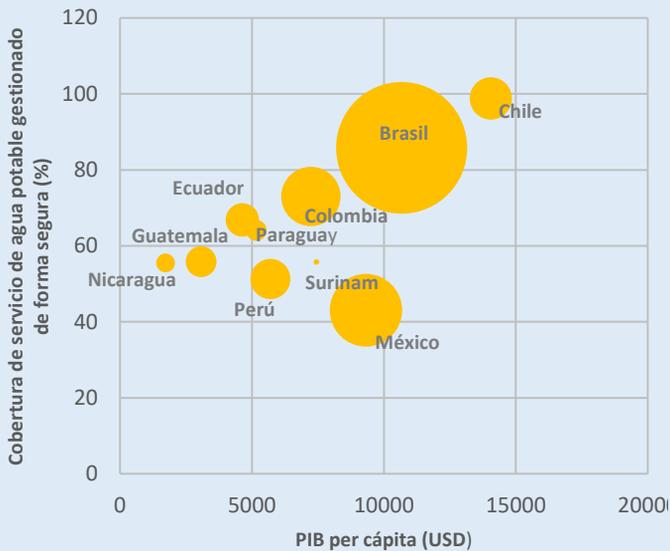
La región muestra además una tendencia hacia el acople y una ineficiencia en el uso del agua. Respecto a lo último, el promedio mundial alcanza 19 USD/m³ mientras el regional es de 12 USD/m³ (UNSTAT, 2022).



Derecho humano al agua y saneamiento

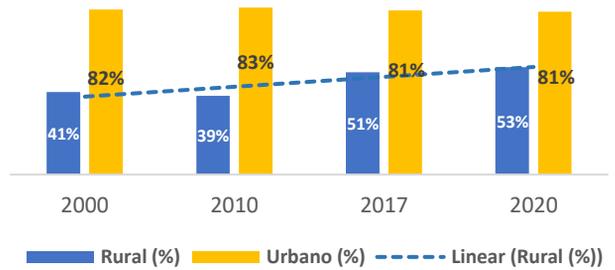
El 28 de julio de 2010, a través de la Resolución 64/292, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció el Derecho Humano al Agua y al Saneamiento. Sin embargo, en ALC, 161 millones de personas en 2020 no tenían acceso a agua potable gestionada de manera segura y 431 millones de personas no tenían acceso a saneamiento gestionado de manera segura.

Acceso a servicio de agua potable gestionado de forma segura contra PIB per cápita (2020) (%)



Fuente: OMS/UNICEF, "The JMP global database", 2021, y CEPAL, 2020.

Acceso a agua potable gestionada de forma segura en ALC: brechas rural y urbano



Fuente: OMS/UNICEF, "The JMP global database", 2021.

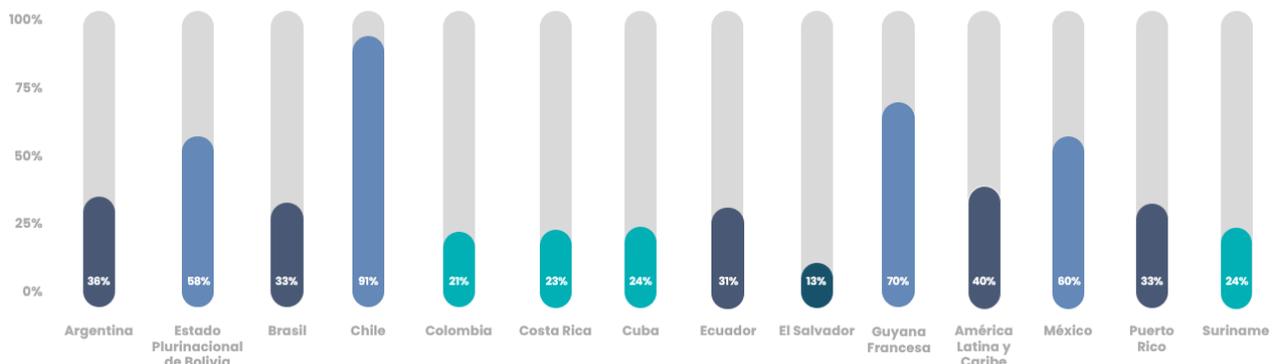
Brechas en el acceso a agua potable y saneamiento gestionado de forma segura

- El quintil 1 de ingreso, tiene un 25% menos de acceso a agua potable gestionada de manera segura que el quintil más rico y puede llegar a pagar proporcionalmente hasta 2 veces más por el servicio de agua potable y saneamiento.
- Existen diferencias acusadas entre el nivel de acceso en la zona urbana y la zona rural.
- Las desigualdades en el acceso al servicio de agua potable gestionado de manera segura, se manifiestan también entre los países de la región, encontrándose directamente relacionadas con su producto interior bruto.

Calidad y contaminación de los cuerpos de agua

En ALC, la mayoría de los países realizan tratamiento de forma segura a menos de la mitad de sus aguas servidas, pero la proporción que son tratadas de manera segura no supera el 45%. Se estima que casi un cuarto de los tramos de los ríos se encuentra afectado por contaminación patógena severa, observándose un incremento sustancial de casi dos tercios desde 1990 a 2010 (PNUMA, 2016). Solamente en 2016 se estimó que en la región se habían perdido 5,7 millones de años de vida, ajustados en función de discapacidad, debido a enfermedades relacionadas a la falta de acceso a agua potable y saneamiento, valorados en 1,8 mil millones de dólares de 2016.

Proporción de flujos de aguas residuales domésticas tratadas de manera segura



Fuente: UNSTAT, 2022



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Hacia una Transición Hídrica Sostenible e Inclusiva En América Latina y El Caribe

Recomendaciones de gobernanza y políticas públicas

La CEPAL propone los siguientes cuatro pilares de acción para impulsar una transición hídrica sostenible e inclusiva en ALC como estrategia regional para el logro del ODS6



Derecho humano al agua y saneamiento

Gestionado de forma segura, sin dejar a nadie atrás, a través de un fuerte compromiso de inversión



Acceso equitativo y asequible

Para erradicar la pobreza hídrica, considerando tarifas sociales para los grupos más vulnerables e incentivar el consumo responsable



Reversión de las externalidades negativas

Asociadas a la sobreexplotación, asegurando la conservación y restauración de servicios ecosistémicos



Impulso a prácticas innovadoras

Para incrementar la productividad y transformando el manejo lineal del agua en una gestión circular

Impulso inversor para universalizar los servicios de agua potable y saneamiento

Los países enfrentan el reto de cobertura y aumentar la eficiencia en la prestación de los servicios y en el uso de recursos presupuestarios asignados al sector.

En ALC universalizar el acceso a agua potable y saneamiento se estima que presente una relación costo-beneficio de 2,4 en agua potable y 7,3 en saneamiento (OMS, 2012). Aquí, la adopción de sistemas de tratamiento de agua potable con recuperación de metano, además de reducir los costos de operación de las plantas en aproximadamente 40%, ofrece una tasa de costo beneficios de 1,34 por persona, en ciudades intermedias (Saravia Matus y otros, 2022).

Para lograr la universalización del acceso a agua potable y saneamiento gestionados de manera segura en un plazo de diez años, se requieren alrededor de 75 mil millones de dólares anuales a 2019, equivalente al 1,3% del PIB regional anual, lo cual podría generar 3,6 millones de nuevos trabajos al año.

Recomendaciones de Inversión

- Obtener fuentes de financiamiento público y privado de largo plazo.
- En las zonas rurales, el Estado es indispensable, en el desarrollo de infraestructura, establecimiento de subsidios y regulación de prestadores.
- Referente al sector privado, generar condiciones de seguridad en cuanto a la capacidad de recuperar inversión y obtener rentabilidad.
- Impulsar una cultura de pago para impulsar la gestión sostenible del agua por parte de todos los actores

Recomendaciones de Gobernanza

- Implementar el derecho humano al agua potable y saneamiento en los marcos jurídicos de los países.
- Avanzar en materia de tratados internacionales para aguas transfronterizas.
- Diseñar mecanismos para la conservación de glaciares.
- Construir una autoridad hídrica de carácter nacional única, independiente, que cuente con financiamiento sostenido con jerarquía política e independencia.

Recomendaciones de Gestión frente al cambio climático

- Establecer prioridades en la universalización de acceso y la asignación del agua.
- Aumentar la productividad de los usos múltiples del agua. Esto incluye el cambio de cultivos, mejora de la retención de agua y principios de conservación.
- Incrementar la disponibilidad a través de acciones que incorporen principios de circularidad.



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Hacia una Transición Hídrica Sostenible e Inclusiva En América Latina y El Caribe

Referencias

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2020), “CEPALSTAT” [base de datos en línea], Estadísticas e Indicadores, https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/estadisticasIndicadores.asp?idioma=e
- CRED (Centro de investigación de la epidemiología de los desastres) (2022), “Emergency Events Database” [base de datos en línea], <https://www.emdat.be/>
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2022), “FAOSTAT” [base de datos en línea], <http://www.fao.org/faostat/es/#home> [fecha de consulta: 26 de marzo de 2022].
- ____ (2019), “AQUASTAT” [base de datos en línea], <http://www.fao.org/aquastat/es/databases/>
- ICTA (Instituto de ciencia y tecnología ambiental de la Universidad Autónoma de Barcelona), “Global Atlas of Environmental Justice” [Base de datos en línea], Environmental Conflicts on Water map, 2021, <https://ejatlas.org/commodity/water>
- IIASA (Instituto Internacional para el Análisis de Sistemas Aplicados) y World Data Lab (2019), “Water Scarcity Clock” [base de datos en línea], <https://worldwater.io> [fecha de consulta: 27 de septiembre de 2019].
- IPCC, (2021), Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change , V. Masson-Delmotte, P. Zhai, A. Pirani, y otros (eds.),. Cambridge University Press.
- Magrin, G. y otros, Barros, V., y otros (eds.)(2014), “Central and South America”, Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Reino Unido y Nueva York, Cambridge University Press.
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2019), “Global Health Observatory data repository” [base de datos en línea], <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A900A?lang=en> [fecha de consulta: 14 de mayo de 2020]
- ____ (2012), Global Costs and Benefits of Drinking-Water Supply and Sanitation Interventions to reach the MDG Target and Universal Coverage, Geneva, Switzerland.
- OMS/UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia/ Organización Mundial de la Salud) (2021), “The JMP global database”, [Base de datos en línea], <https://washdata.org/data/household>
- PNUMA (2016). A Snapshot of the World’s Water Quality: Towards a global assessment, Nairobi, Kenya.
- Saravia Matus, S., y otros (2022), “Oportunidades de la economía circular en el tratamiento de aguas residuales en América Latina y el Caribe”, Serie Recursos Naturales en Desarrollo, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- UNSTAT (División de Estadística de las Naciones Unidas) (2022), “Base de Datos Mundial de Indicadores de los ODS” [Base de datos en línea], <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>
- WRI (Instituto de Recursos Mundiales) (2019), “Resource Watch” [Base de datos en línea], Aqueduct Baseline Water Stress, <https://resourcewatch.org/data/explore/wat050-Aqueduct-Baseline-Water-Stress>

La información contenida en este documento es un extracto del libro *Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe en el siglo XXI*, desarrollado por CEPAL, que será publicado en el año 2023



Recursos Hídricos
Unidad de Agua y Energía
División de Recursos Naturales

<https://www.cepal.org/es/temas/recursos-hidricos>