



FORO REGIONAL ANDINO DEL AGUA 2022

# Panorama de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe, y propuesta de una transición hídrica sostenible e inclusiva

**Dra. Silvia Saravia Matus**

**Oficial de Asuntos Económicos**

**Unidad de Agua y Energía, División de Recursos Naturales, CEPAL**

**27 de octubre de 2022**

**[silvia.saravia@cepal.org](mailto:silvia.saravia@cepal.org)**



NACIONES UNIDAS

CEPAL

División de Recursos Naturales  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe





## El agua como elemento central

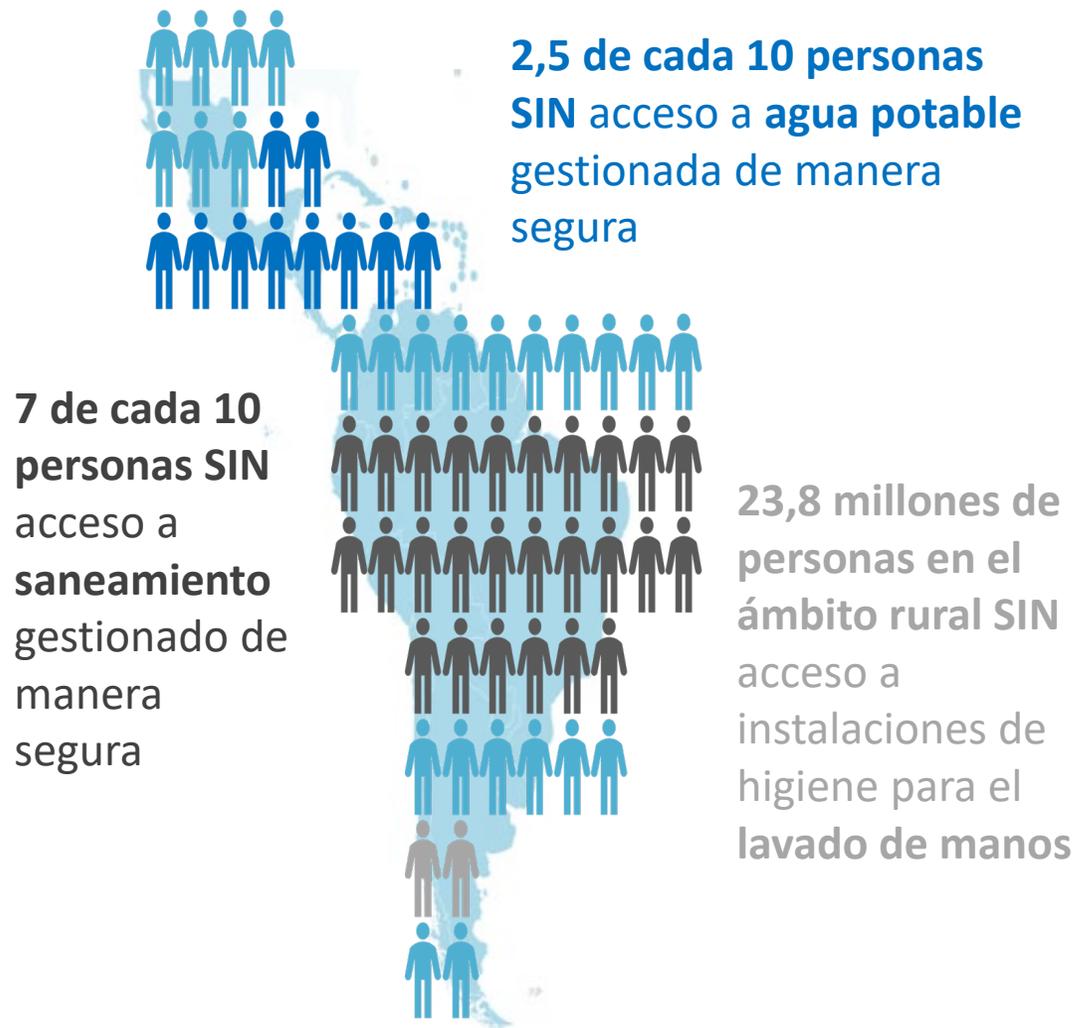
El agua es un **activo invaluable, transversal e insustituible**

Está en el centro de la vida, la salud, el clima y la producción económica

El agua es un **activo infravalorado**: equiparación del valor con el precio

El agua es un **derecho humano**

# Contexto del acceso a agua potable y saneamiento en ALC

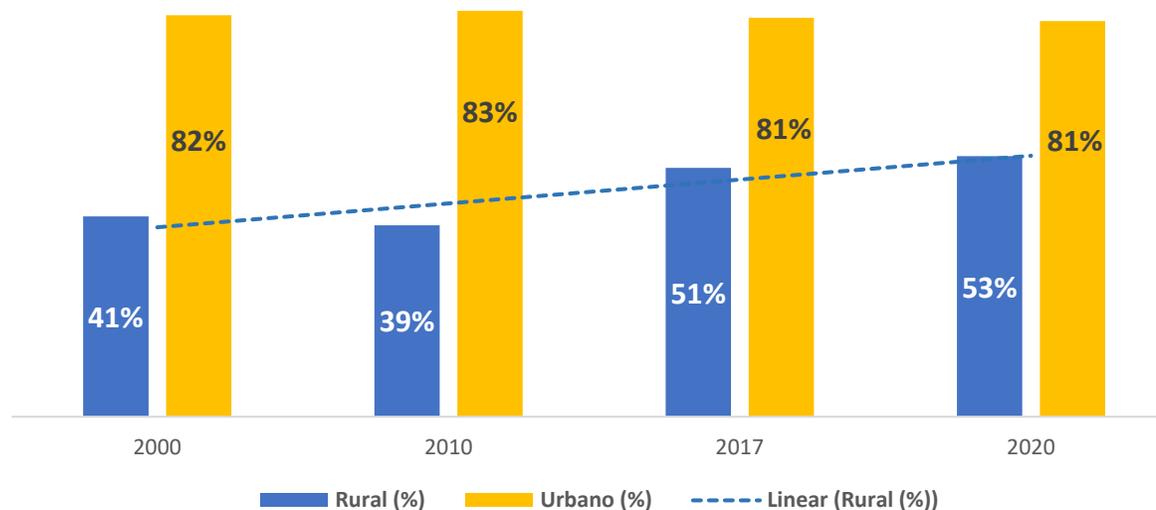


El **quintil 1** tiene un **25% menos** de acceso a agua potable gestionada de manera segura que el quintil más rico

El **quintil 1** puede llegar a pagar proporcionalmente hasta **2 veces más** que el quintil más rico por el servicio de agua potable y saneamiento



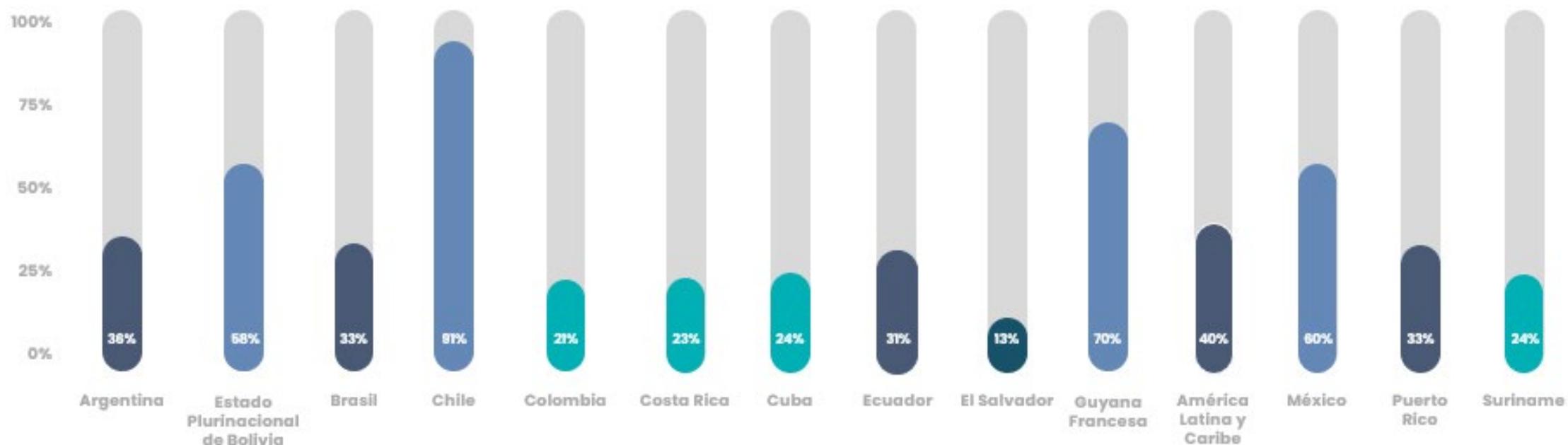
Acceso a agua potable gestionada de forma segura en ALC: brechas rural y urbano



# Infraestructura agua potable y saneamiento

- Solamente 42% de las aguas residuales son tratadas con amplia diferencia entre países
- Tratamiento se concentra en zonas urbanas de alta densidad
- Infraestructura deteriorada con pérdidas del 60%
- Alta vulnerabilidad de la prestación ante el cambio climático

Proporción de flujos de aguas residuales domésticas tratadas de manera segura



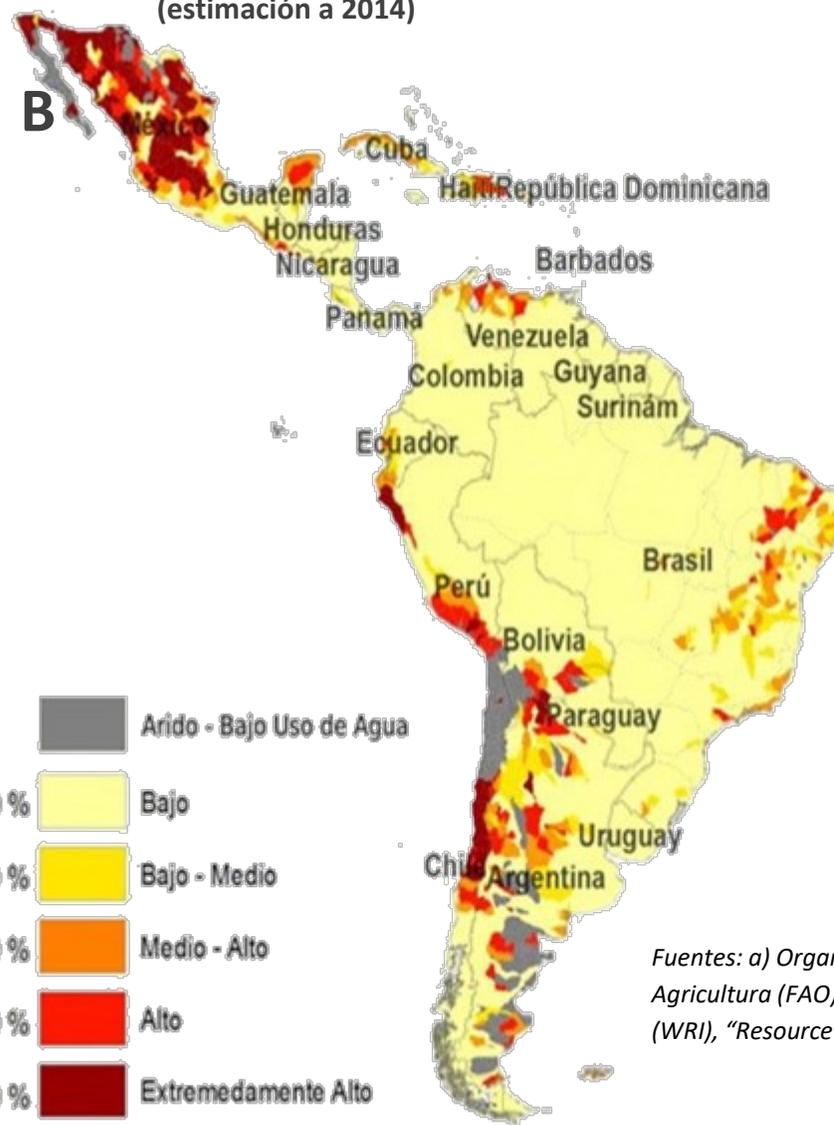
Fuente: elaboración propia a partir de División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSTAT), "Base de Datos Mundial de Indicadores de los ODS"

# Disponibilidad de agua en ALC

A - Nivel de estrés hídrico por países de ALC último año disponible (2000-2017)



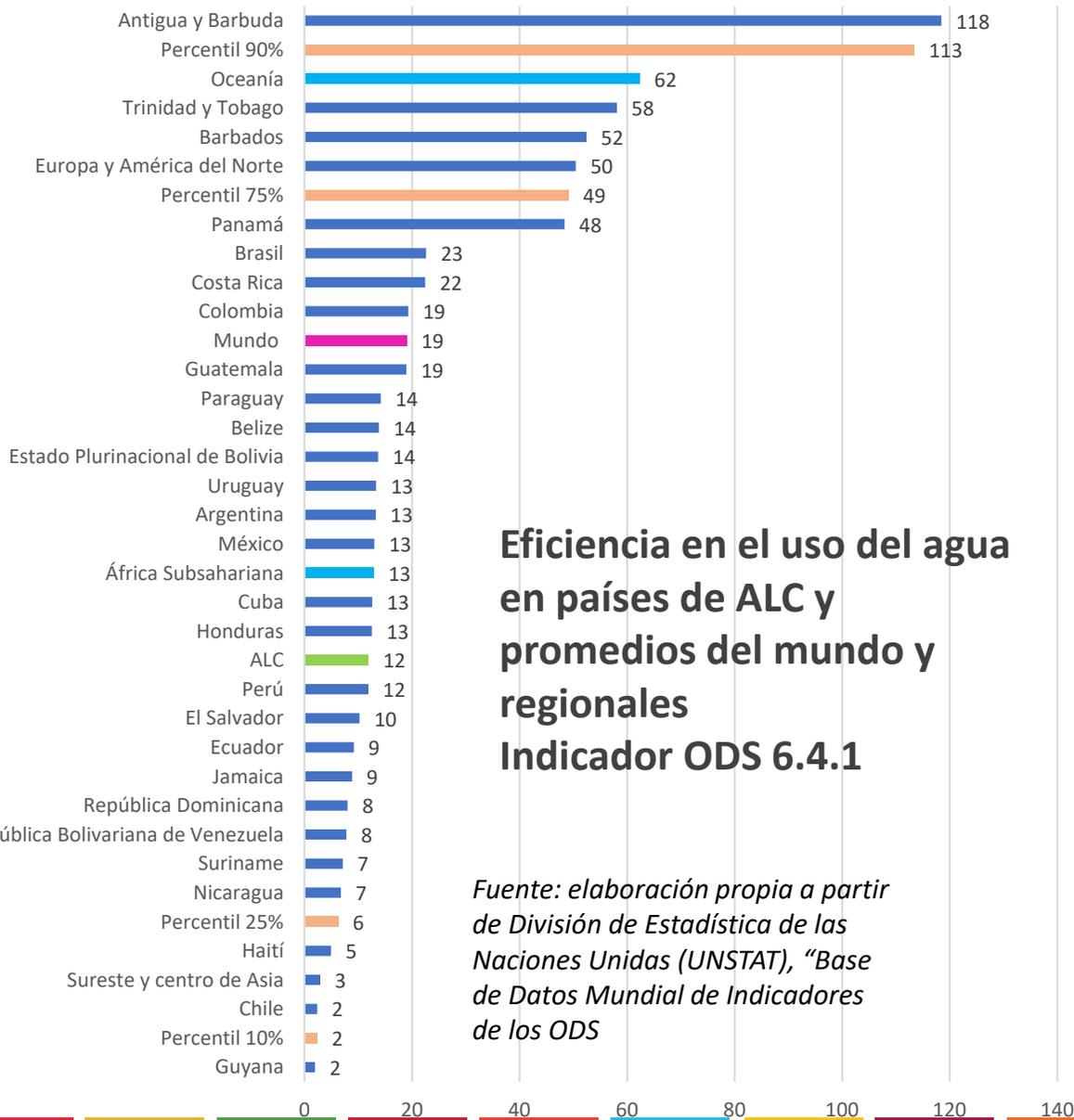
B - Nivel por principales cuencas hidrográficas de ALC (estimación a 2014)



- Dotación de agua por persona, **4 veces** promedio mundial
- Situaciones de **alto estrés hídrico** en grandes ciudades y zonas de mayor actividad económica

Fuentes: a) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), "AQUASTAT", 2019; b) Instituto de Recursos Mundiales (WRI), "Resource Watch" Aqueduct Baseline Water Stress, 2019,

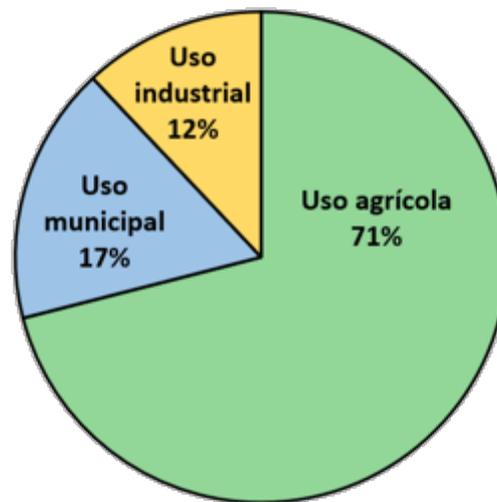
# Cambio climático y explotación del recurso hídrico



**Eficiencia en el uso del agua en países de ALC y promedios del mundo y regionales**  
Indicador ODS 6.4.1

*Fuente: elaboración propia a partir de División de Estadística de las Naciones Unidas (UNSTAT), "Base de Datos Mundial de Indicadores de los ODS"*

- Concentración de extracción de agua
- Niveles de **eficiencia** en el sector **bajos** respecto al promedio mundial
- **No existe desacople** entre la extracción de agua y el PIB entre 2000 y 2017.



**Distribución sectorial uso de agua en ALC**

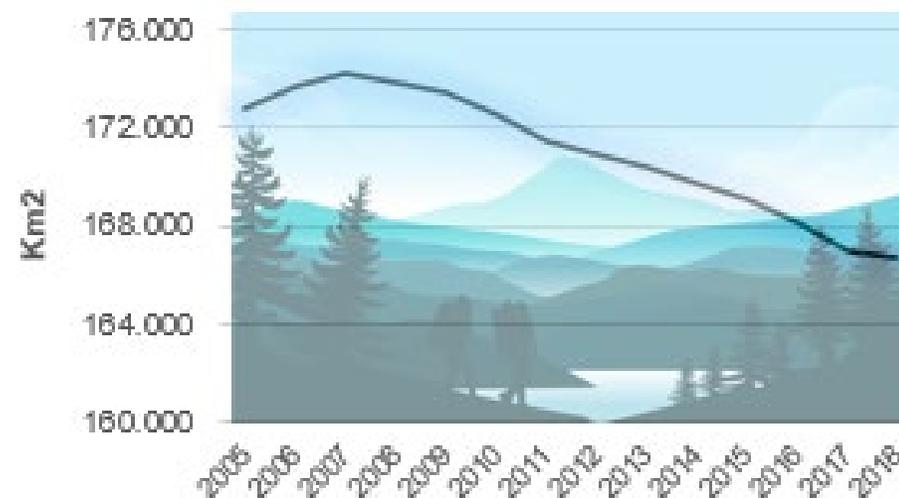
# Cambio climático y explotación del recurso hídrico

- Los **desastres** relacionados con el agua se han **duplicado en ALC**.
- **Disminución** de casi 7.000 km<sup>2</sup> en **superficies de agua dulce** en América del Sur, equivalente a 4 veces la ciudad de São Paulo
- **Pérdida** 183.000 km<sup>2</sup> de **nieves permanentes y glaciares** equivalente al territorio de Guatemala
- Aumento de la **contaminación** de las masas de agua
- Los **conflictos** iniciados entre 2000-2019 son 4 veces más que los iniciados entre 1980-1999

## 1980-2020 **Desastres**

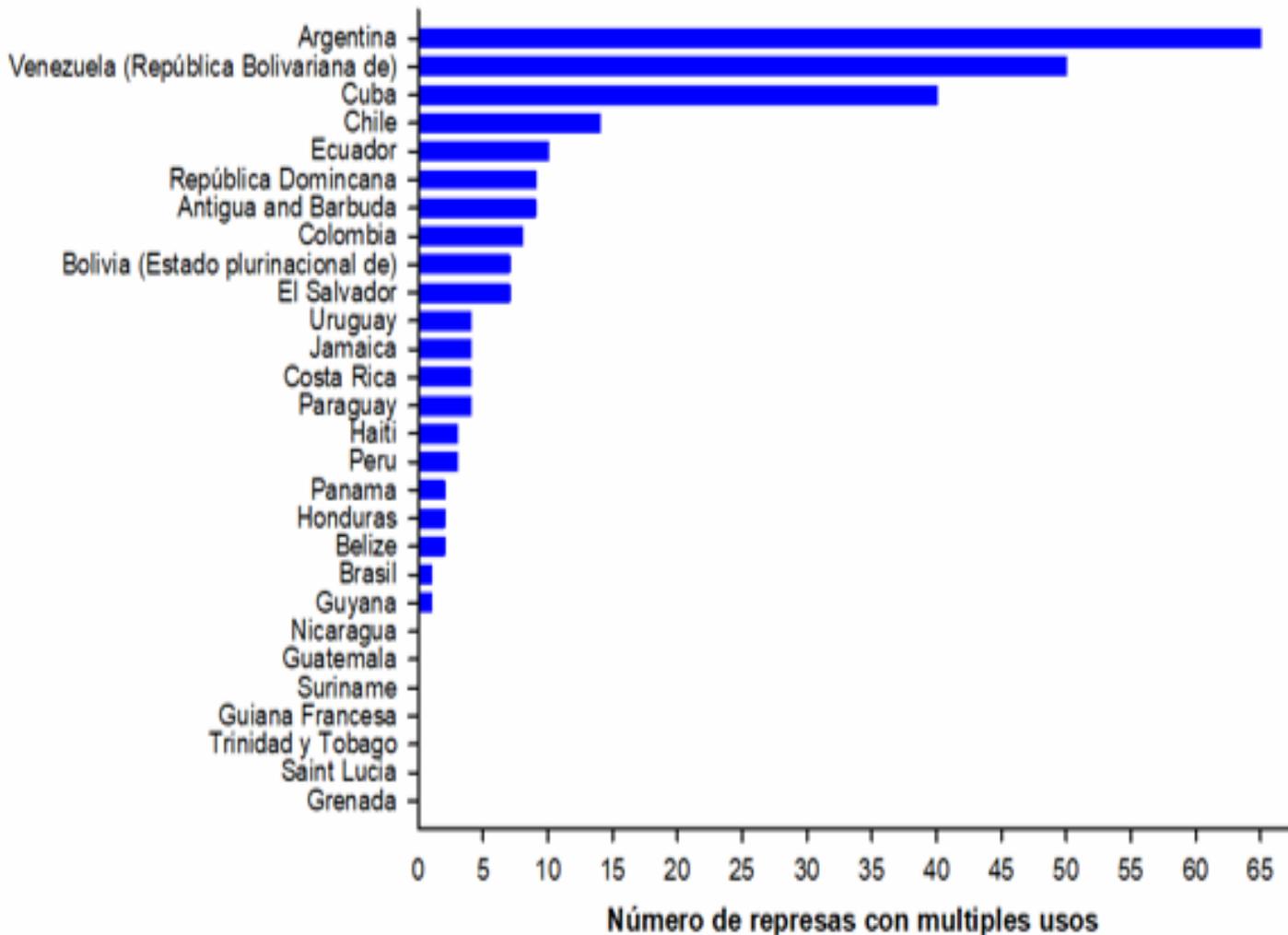
| DÉCADA    | SEQUÍAS | INUNDACIONES | TOTAL |
|-----------|---------|--------------|-------|
| 1980-1990 | 48      | 275          | 323   |
| 2000-2020 | 89      | 559          | 648   |

## 2005-2020 **Pérdida de ecosistemas**



de Datos Mundial de Indicadores de los ODS Fuente: Elaboración propia en base a:  
UNEP (2017); Base de Datos Mundial de Indicadores de los ODS (2022); Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental (ICTA), Universidad Autónoma de Barcelona (UAB): "Global Atlas of Environmental Justice", Environmental Conflicts on Water map, 2022; (PNUMA), "The global freshwater quality database GEMStat"

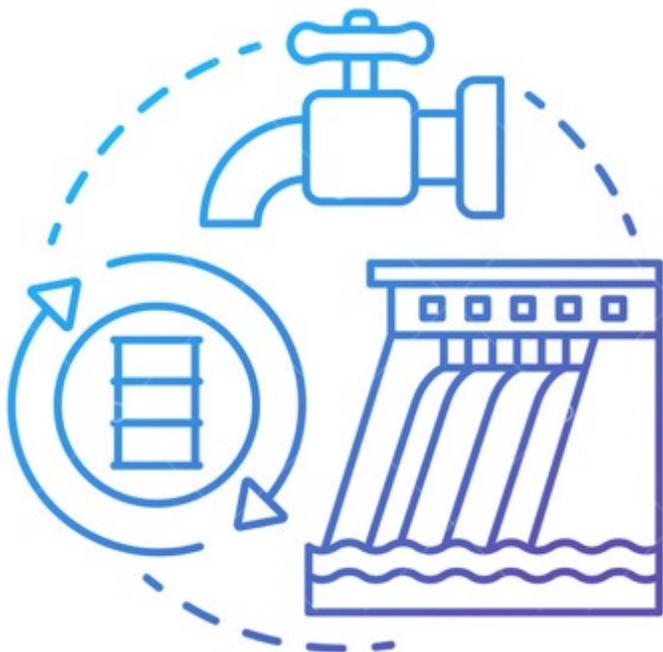
# Embalses multipropósito



Fuente: elaboración propia a partir de AQUASTAT 2021

- En ALC existen **251 proyectos multipropósitos** con aprovechamiento múltiple de hidroelectricidad, riego, abastecimiento urbano, y/o control de inundaciones.
- Se iniciaron **29 conflictos** desde el año 2000 **relacionados con embalses**.
- Escasa e incierta planificación de las acciones:
  - Asimetría en los niveles de planificación financiera.
  - Altos costos públicos de inversión
  - Resistencia social al pago.

# Desafíos de Gobernanza



- Insuficiente fuerza política
- Dispersión de instituciones
- Marcos regulatorios subóptimos
- Insuficiente capacidad de fiscalización



# Estado de avance del ODS 6 en la región

América Latina y El Caribe: metas de los Objetivos de Desarrollo sostenible y su posibilidad de lograrlas al 2030



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).



# Propuesta de transición hídrica sostenible e inclusiva



NACIONES UNIDAS

CEPAL

División de Recursos Naturales  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe



# Hacia una transición hídrica sostenible e inclusiva en países de América Latina y el Caribe

## Pilares:

- i) Garantizar el **derecho humano al agua y saneamiento** sin dejar a nadie atrás
- ii) Acceso **equitativo y asequible** a servicios de agua y saneamiento para erradicar la pobreza hídrica
- iii) Revertir las **externalidades negativas** (conflictos, contaminación y sobreexplotación)
- iv) Promover la **economía circular** a través de la cadena de valor del agua



## CÓMO:

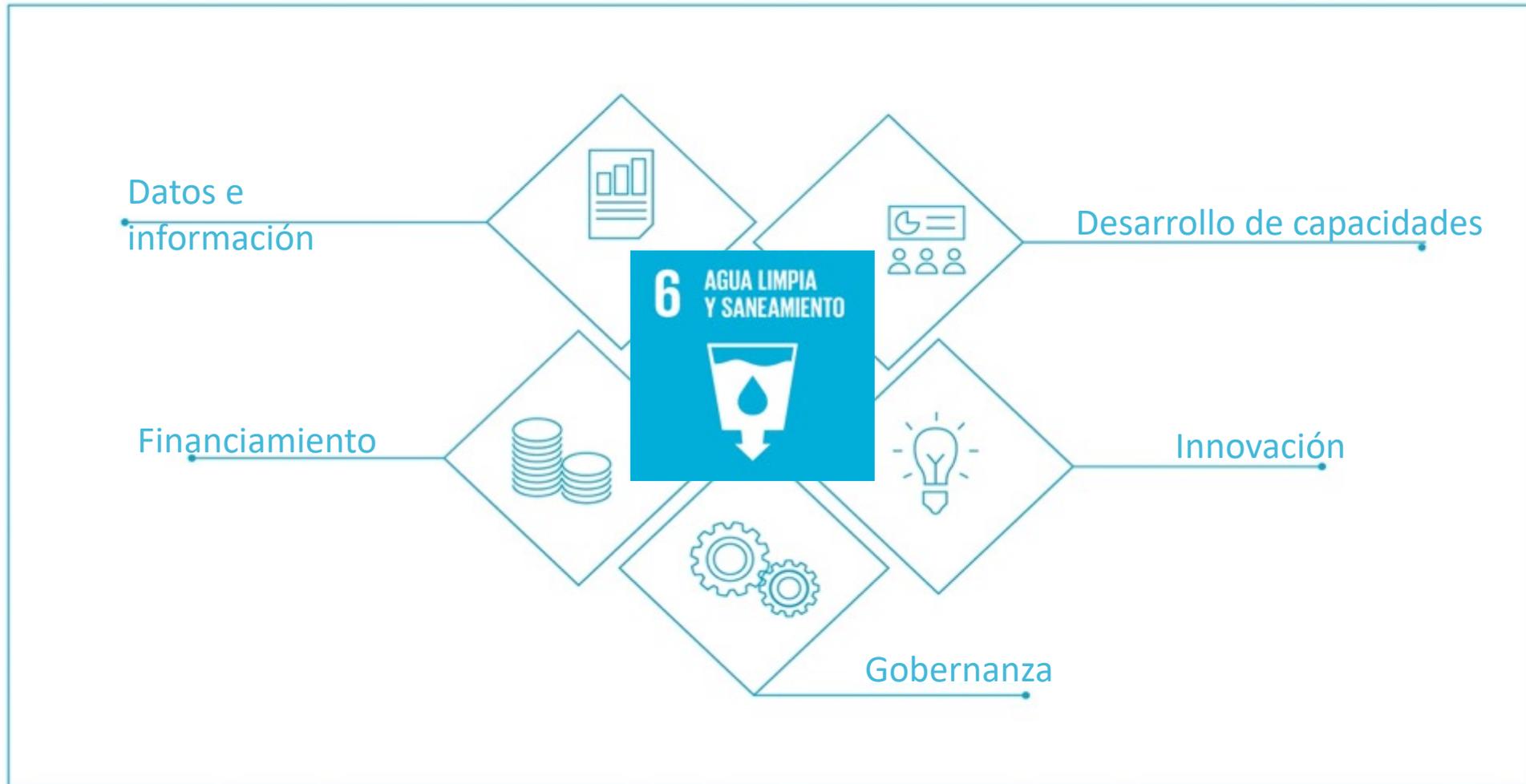
**Gobernanza:** Fortalecer a las autoridades de agua y organismos de cuenca. Articulación entre usuarios y sectores.

### Gestión integrada y sostenible:

- Establecer prioridades de uso del agua
- Definir cargos por asignación y multas por impactos negativos
- Fijar tarifas sociales
- Impulsar incentivos a la inversión basada en principios de circularidad, resiliencia, y desacople entre extracción y producción.
- Promoción del almacenamiento natural
- Ajustar la extensión de zonas de riego a la disponibilidad hídrica actual y futura

# Oportunidades para la aceleración del logro del ODS 6 en ALC

Marco de Aceleración Global del ODS 6 y la Transición Hídrica Sostenible e Inclusiva en ALC



# Oportunidades para la aceleración del ODS 6 en ALC



## Financiamiento



Nº 11 Informe Especial  
COVID-19

8 de julio de 2021

**La paradoja de la recuperación en América Latina y el Caribe**  
**Crecimiento con persistentes problemas estructurales: desigualdad, pobreza, poca inversión y baja productividad**

CEPR

COVID-19 RESPUESTA

- Invertir **1,3% del PIB regional** anualmente hasta 2030 puede cerrar la brecha de cobertura de agua potable y saneamiento y generar **3,6 millones de empleos** directos anuales.
- El incremento en **1% de la cobertura de agua potable y saneamiento**, mejora el índice de paridad de género en asistencia escolar en 18%.
- Invertir en sistemas circulares de tratamiento de aguas residuales y recuperar metano para generación de energía y autoconsumo tiene una relación costo beneficio de 1,34 USD por persona equivalente.

# Oportunidad relevante en el contexto actual de postpandemia y contexto de guerra en Ucrania



Invertir en el sector puede ser un dinamizador para la economía post-pandemia, generando **empleos verdes**



Contar con acceso a agua potable y saneamiento para todos disminuye los contagios por Covid-19 y reduce brecha de género

- Reduce la incidencia de otras enfermedades transmitidas por el agua contaminada (cólera, malaria, infecciones intestinales, etc.)
- Hogares sin acceso pagan más caro: El agua por camión cisterna cuesta hasta 50 veces más que el agua por tubería.
- Cobertura de agua y saneamiento, reduce disparidad de género en la asistencia escolar



Una mayor eficiencia energética en el sector de agua potable y saneamiento permite  **depender menos de fuentes de energía fósiles**, disminuir costos y reconducir recursos a la renovación y/o mantenimiento de infraestructura

# Oportunidades en la implementación de GIRH

El establecimiento de planes de GIRH maximiza el bienestar social y económico de manera **equitativa**.

**Integra los intereses económicos, sociales y ambientales**, tanto de los usuarios directos de agua como de la sociedad en su conjunto.

El éxito de los planes de GIRH depende del **financiamiento asegurado de largo plazo** y distribuido en cada uno de los sectores usuarios del agua.

La GIRH **orienta las inversiones** en de forma equitativa y priorizada.

Para esto es fundamental utilizar un **enfoque Nexo** que considera las interrelaciones multisectoriales y sinergias.



La GIRH está en el centro del cumplimiento del OD6 y es por tanto el motor para el logro de una **transición hídrica sostenible e inclusiva**

# Oportunidades para la aceleración del logro del ODS 6 en ALC



## Datos e información



- Información **oportuna, confiable y estandarizada**
- Datos **desagregados** para grupos vulnerables
- Información **disponible** dentro y entre sectores



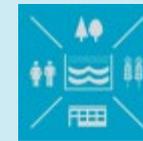
*Monitoreo de avance*



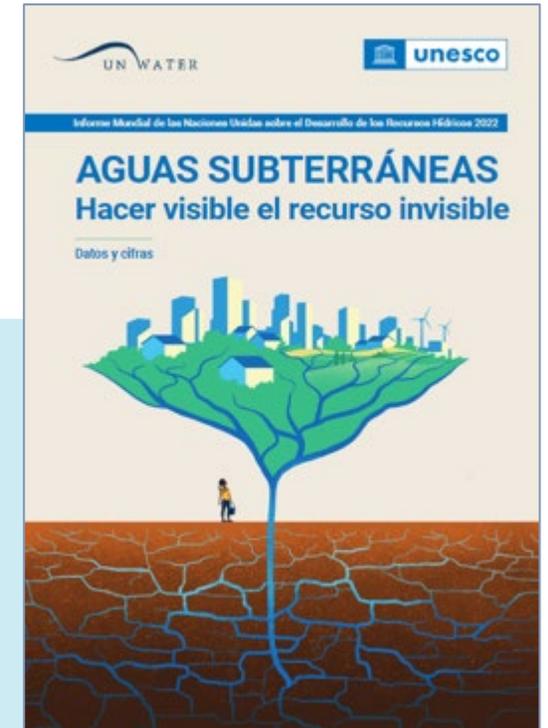
*Evidencia para tomar de decisiones*



*Genera confianza para movilizar recursos*



*Base para el establecimiento de planes de GIRH*



# Oportunidades para la aceleración del logro del ODS 6 en ALC



## Desarrollo de capacidades



- Capacidades técnicas para **mejorar niveles de servicio** y **aumentar la creación y retención de empleos** en el sector del agua.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

ÁREAS DE TRABAJO COOPERACIÓN PUBLICACIONES DATOS Y ESTADÍSTICAS CAPACITACIÓN CENTRO DE PRENSA EVENTOS

Inicio » Eventos » La CEPAL participa en el "Curso Especial en Gobernanza del Agua y Seguridad Hídrica: Dinámicas Territoriales de la Cuenca al Mar en Espacios Transfronterizos", organizado por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)

Presentar en: **English** Español

### La CEPAL participa en el "Curso Especial en Gobernanza del Agua y Seguridad Hídrica: Dinámicas Territoriales de la Cuenca al Mar en Espacios Transfronterizos", organizado por la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)

El curso virtual, cuyo objetivo fue contribuir a la formación de profesionales capaces de promover la gestión ambiental participativa y el uso sostenible de los recursos hídricos, contó con la participación de la División de Recursos Naturales de la CEPAL a través de su Unidad de Agua y Energía.

12-19 Oct 2021

Otros eventos

Dag Hammarskjöld 3477  
Metropolitana de Santiago Chile  
Chile

TEMAS

RECURSOS NATURALES RECURSOS HÍDRICOS

### La División de Recursos Naturales de la CEPAL participa en el curso "Desarrollo y fomento productivo en los gobiernos subnacionales de Chile: cómo se diseña una política de apoyo al sector productivo desde las regiones"

Recursos naturales

23 DE JUNIO DE 2022 | EVENTO

El curso virtual organizado por el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES) para funcionarios de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo de Chile (SUBDEER) buscaba contribuir a la formación de profesionales en el desarrollo de políticas desde una perspectiva territorial, contando con la participación de la División de Recursos Naturales de la CEPAL a través de su Unidad de Agua y Energía.

Compartir

23 Jun 2022

Otros eventos

Santiago, Chile

Enlaces

Video YouTube

Adjuntos

Presentación CEPAL

Proyecto relacionado

PROGRAMAS Y PROYECTOS EXTRA PRESUPUESTARIOS

Nexo Agua, Energía y Alimentación

Subtemas

Entre el 5 de mayo y el 22 de julio de 2022, tuvo lugar el curso de "Desarrollo y fomento productivo en los gobiernos subnacionales de Chile: cómo se diseña una política de apoyo al sector productivo desde las regiones" con la

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

ÁREAS DE TRABAJO COOPERACIÓN PUBLICACIONES DATOS Y ESTADÍSTICAS CAPACITACIÓN CENTRO DE PRENSA EVENTOS

Inicio » Noticias informativas » Participación de CEPAL en el Taller Regional de Capacitación e Introducción al enfoque Nexo entre agua, energía y alimentación a países miembros de la organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)

Participación de CEPAL en el Taller Regional de Capacitación e Introducción al enfoque Nexo entre agua, energía y alimentación a países miembros de la organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)

El evento virtual se desarrolló en el marco del Desarrollo de una Plataforma Hidrológica y Modelo de Simulación del Nexo Agua-Energía-Alimentos para la Cuenca Amazónica.

PROGRAMAS Y PROYECTOS EXTRA PRESUPUESTARIOS

Nexo Agua, Energía y Alimentación

ADJUNTOS

Presentación Dra. Silvia Barrios Iñiguez y Lideth Narango

ENLACES

Guía metodológica: Diseño de acciones con enfoque del Nexo entre agua, energía y alimentación para países de América Latina

Análisis comparativo de acciones con enfoque del Nexo Agua-Energía-Alimentación: lecciones aprendidas para los países de América

Lecciones del Estado Plurinacional de Bolivia para la adopción del enfoque del Nexo

Lecciones de Chile para la adopción del enfoque del Nexo: análisis de políticas de fomento de tecnologías de riego, gestión riego

TEMAS

18

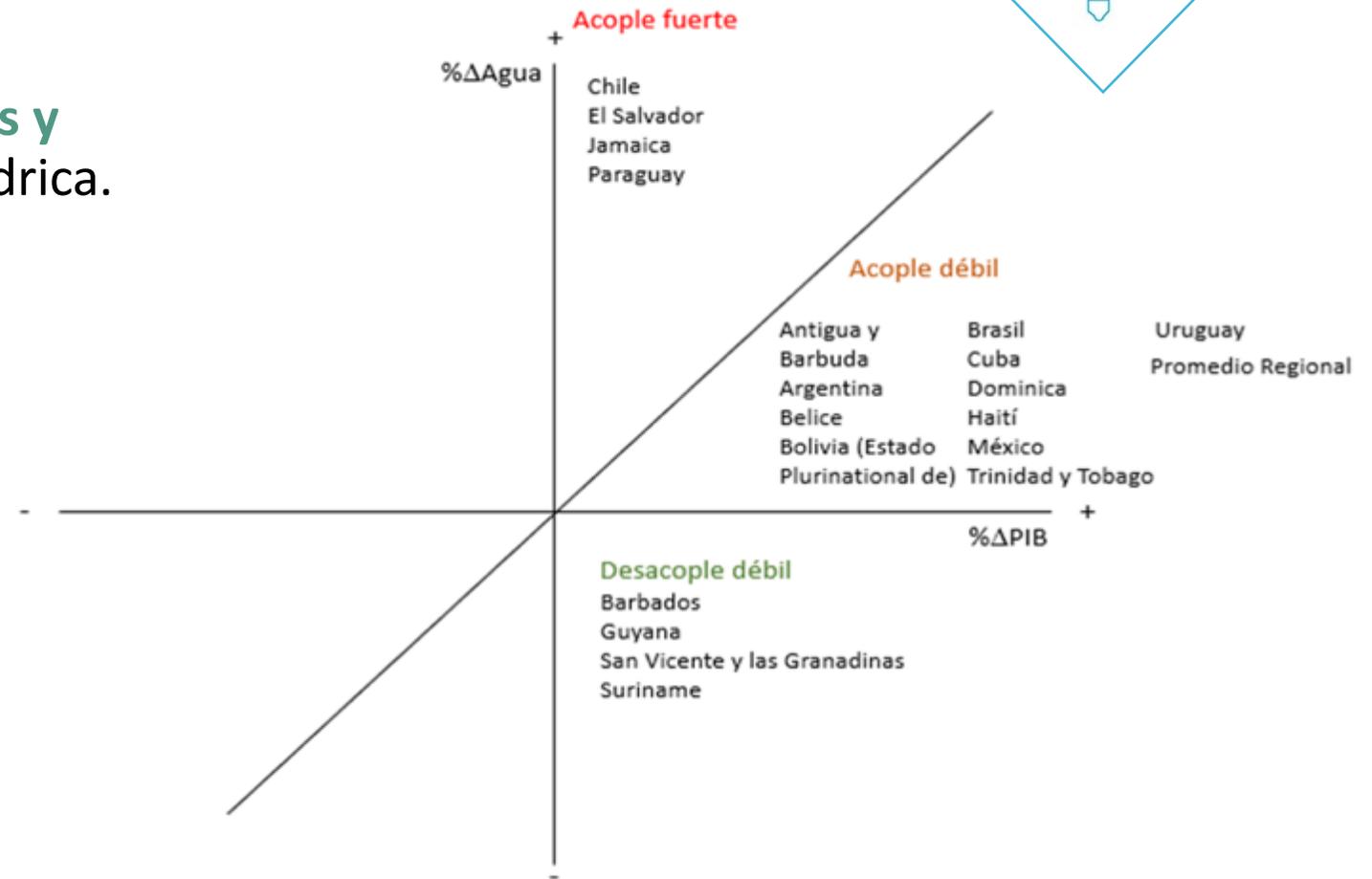
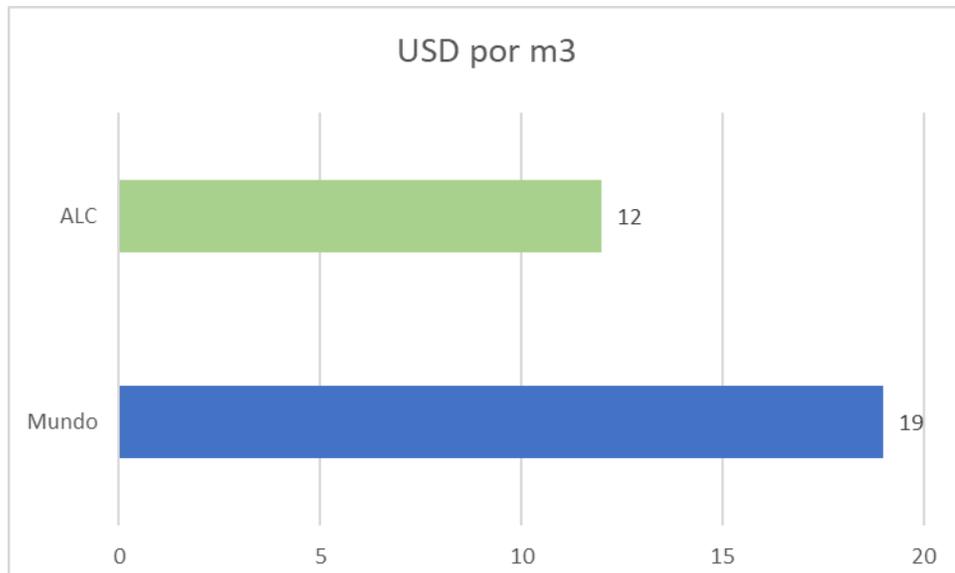
# Oportunidades para la aceleración del logro del ODS 6 en ALC



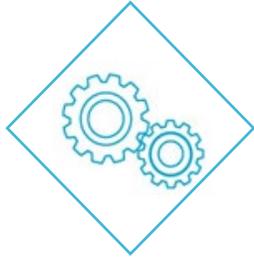
## Innovación



- Nuevos incentivos y acceso a prácticas y tecnologías para mejorar la gestión hídrica.



# Oportunidades para la aceleración del logro del ODS 6 en ALC

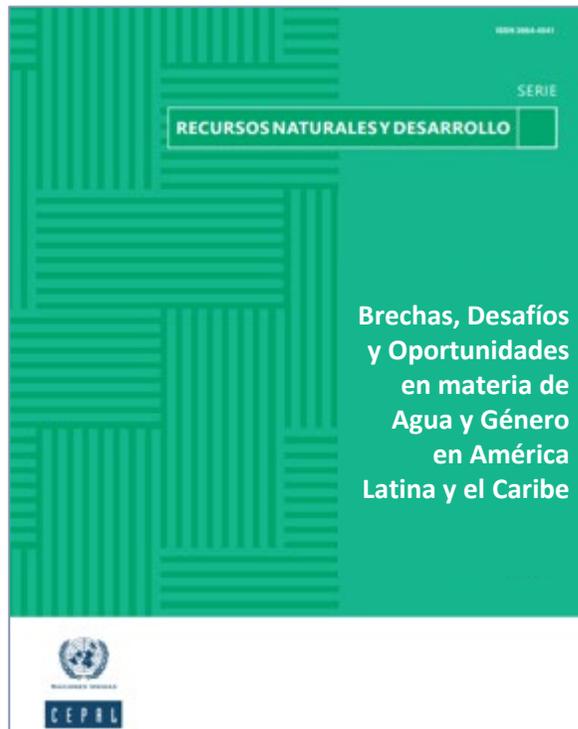


## Gobernanza



*“El agua es asunto de todos”*

- Se requiere compromiso y acción en **diferentes niveles y sectores**: roles claros e instituciones sólidas
- Soluciones integrales que analicen interconexiones, incrementen sinergias, y disminuyan *trade-offs*: **enfoque del Nexo - GIRH**
- Mecanismos de **cooperación**



# Acciones de CEPAL para el cumplimiento del ODS6 en ALC



Mar 2022

II Diálogo regional del Agua 2022



May 2022

Informe para el Secretario General, 77 período de sesiones

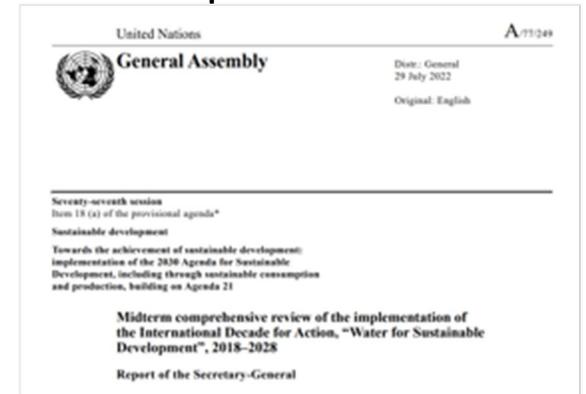
Creación grupo regional de expertos en Recursos Hídricos

Abr 2022



Consulta stakeholders Prioridades hídricas

Sep 2022



# Acciones de CEPAL para el cumplimiento del ODS6 en ALC

## Actividades año 2023

Aportes regionales al Informe de la Conferencia del agua

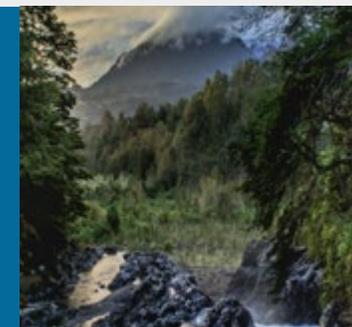
Evento paralelo en Conferencia del agua 2023



**UN**  
2023 WATER  
CONFERENCE



**DIÁLOGO REGIONAL DEL AGUA 2023**  
*1 -3 febrero 2023*  
*Santiago, Chile*



| Miércoles 1 de febrero<br>Sesión de alto nivel | Jueves 2 de febrero<br>Sesión de alto nivel | Viernes 3 de febrero<br>Sesión técnica  |
|--|---|---|
| Panel inaugural                                | Agua y<br>Financiamiento                    | Lluvia de<br>Soluciones   |
| Agua y Clima                                   | Agua y Cooperación                          | <i>(Llamado abierto<br/>de iniciativas ODS<br/>6 + Participación<br/>Grupo de<br/>Expertos)</i> |
| Agua y Desarrollo<br>Sostenible                | Agua, energía y<br>alimentación             |   |
| Lanzamiento ROSA                               |   |   |



**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**

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



NACIONES UNIDAS

CEPAL

División de Recursos Naturales  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe