

Desafíos para la gobernanza del agua ante el Cambio Global Chile, perspectiva desde el marco regulatorio e institucional

Carlos Estévez Valencia
Mendoza, 23 de noviembre de 2023

Sobre la gobernanza del Agua

La palabra “gobernanza” se define por la RAE como:

“Arte o manera de gobernar que se propone como objetivo el logro de un desarrollo económico, social e institucional duradero, promoviendo un sano equilibrio entre el Estado, la sociedad civil y el mercado o economía”.

La gobernanza del agua puede definirse

La **capacidad** de las instituciones públicas de concordar e implementar, junto con las organizaciones de la sociedad civil, empresas y academia de un territorio determinado, una política hídrica eficiente y con respaldo financiero, para mejorar la gestión y posibilitar un equilibrio entre las tres principales funciones del agua (Código de Aguas, artículo 5):

- Garantizar el derecho humano al agua potable y al saneamiento:
- Preservar la función ecosistémica de las aguas:
- Potenciar su función productiva

Fácil de decir, complejo de hacer, ...
la gobernanza del agua afecta instancias de Poder



El primer desafío para la gobernanza del Agua es

... **GOBERNAR**

Gobernar nuestra interacción con los recursos hídricos,

- ✓ con reglas claras,
- ✓ justicia, eficiencia e inclusión,
- ✓ concordando propósitos,
- ✓ asumiendo los distintos valores y funciones del agua
- ✓ y resolviendo los problemas de hoy sin estropear el futuro

(cev/2021):

- ... **Gobernar** nuestra interacción con los recursos hídricos,
✓ concordando propósitos,

No hay que inventar la rueda para concordar los **propósitos u objetivos** de la gobernanza del agua..

Con bemoles, ese trabajo está hecho. P.Ej:

- En la 1ra Conferencia de N.U. sobre el Agua (Mar del Plata 1977)
- Fases VIII y IX del PHI-UNESCO



1ra Conferencia de N.U. sobre el Agua (Mar del Plata 1977).

Prioridades para la gestión de los recursos hídricos:

- ✓ la mejora del riego,
- ✓ la prevención de la degradación de la tierra y el agua,
- ✓ el desarrollo multipropósito de la infraestructura hidroeléctrica,
- ✓ usos múltiples del agua,
- ✓ La navegación interior,
- ✓ control de la contaminación,
- ✓ prevención de inundaciones y sequías, y
- ✓ la protección de los ecosistemas.

SEGURIDAD HÍDRICA, Fase VIII UNESCO-PHI (6 ejes)



Desastres
relacionados
con el agua
y cambios
hidrológicos



El agua
subterránea
en un
medio
ambiente
cambiante



Abordar
la escasez
y la calidad
del agua



El agua y los
asentamientos
humanos
en el futuro



Ecohidrología:
creación de
armonía
para un
mundo
sustentable



Educación y
cultura del
agua:
clave para la
seguridad
hídrica

Seguridad hídrica: respuestas a desafíos locales, regionales y mundiales

“Capacidad de una determinada población para salvaguardar el acceso a cantidades adecuadas de agua de calidad aceptable, que permita sustentar tanto la salud humana como la del ecosistema, basándose en las cuencas hidrográficas, así como garantizar la protección de la vida y la propiedad contra riesgos relacionados con el agua –inundaciones, derrumbes, subsidencia de suelos y sequías” (PHI 2012).



ODS#6 “Asegurar la disponibilidad y el manejo sustentable del agua y el saneamiento para todos.”



Conviene recoger los objetivos mundialmente concordados:

- 6.1. Acceso universal y equitativo al agua potable;**
- 6.2. Acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados;**
- 6.3. Mejorar la calidad del agua y reducir a la mitad el % de aguas residuales sin tratar;**
- 6.4. Aumentar la utilización eficiente de los recursos hídricos**
- 6.5. Poner en práctica gestión integrada de recursos hídricos, a todos los niveles.**
- 6.6. Proteger los ecosistemas relacionados con el agua;**
- 6A y 6.B Participación y fortalecimiento de las comunidades locales en mejorar la gestión del agua...**

Para que esta gobernanza de los recursos hídricos sea ***eficiente, equitativa y medioambientalmente sostenible***, se requiere:

1. un sólido entorno propicio: políticas, leyes y planes que ponen en marcha las “reglas del juego” para la gestión del agua,
2. un marco institucional claro, robusto y comprensivo, utilizando la cuenca como unidad básica de gestión y descentralización.
3. uso efectivo de instrumentos técnicos y de gestión para los tomadores de decisiones: instrumentos para recopilación y análisis de datos, para la asignación de aguas, para el control de la contaminación y para evaluaciones
4. inversiones sólidas en infraestructura de agua con financiamiento adecuado para lograr avances en disponibilidad, manejo de inundaciones, resistencia a la sequía, irrigación, seguridad energética y servicios ecosistémicos.

El nuevo Código de Aguas implicó un cambio de paradigma :

1.- INTENSIFICA EL CONCEPTO DE QUE LAS AGUAS SON UN BNUP.

2.- MODIFICA LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CONCESIONES DE LOS DAA (los derechos dejan de ser perpetuos, son caducables y la autoridad puede disponer limitaciones en su ejercicio)

3.- PROTEGE LA FUNCIÓN ECOSISTÉMICA DEL RECURSO HÍDRICO

4.- PRIORIZA LA FUNCIÓN DE SUBSISTENCIA DEL AGUA.

5.- Fortalece las atribuciones de la DGA para gestionar las aguas

6.- PROMUEVE Y REGULA UN USO MÁS EFICIENTE DE LAS AGUAS

Concordado lo que se quiere, se precisa identificar **nuestras** brechas y priorizar:

- Roles y responsabilidades claros
- Escalas apropiadas dentro de los sistemas de cuenca
- Coherencia de políticas
- Fortalecimiento de Capacidades
- Datos, información y generación de conocimiento
- Financiación estable y permanente
- Marcos reguladores
- Gobernanza innovadora
- Integridad y transparencia
- Participación de las partes interesadas
- Compromisos entre distintos usuarios del agua y las generaciones venideras.

Estado de avance de los indicadores del ODS 6: situación de AL y Caribe

ODS 6.1 + 6.2

Acceso universal a A. Potable



Ley 21.435 Reforma al
Código de Aguas 2022

Ley 20.998 Servicios
Sanitarios Rurales

Leyenda

Organización de la Empresa Prestadora de Servicios

- Estatal
- ◆ Regional^a
- ▲ Municipal

Aguas Residuales Tratadas de Manera Segura (%)



Cobertura de Saneamiento (%)

0 - 80 %

81 - 100 %

Cobertura de Agua Potable (%)

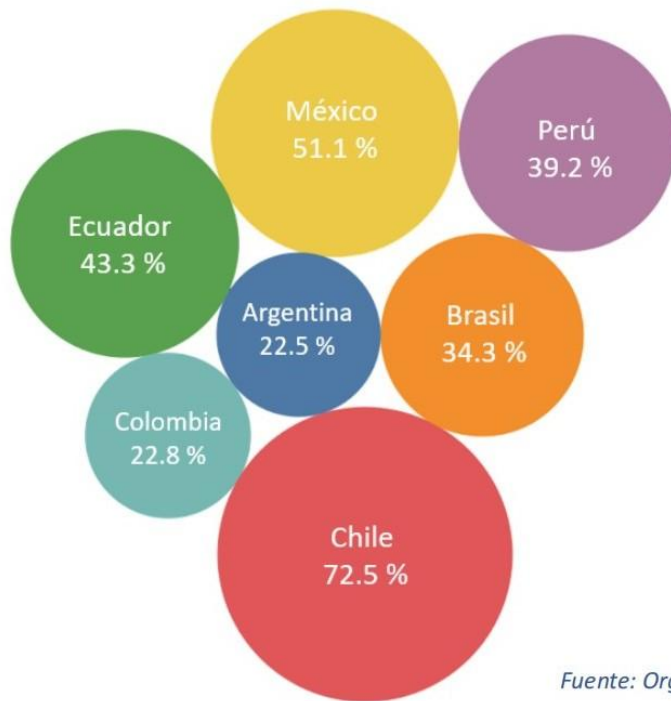
0 - 90%

91 - 100 %



3. Situación de ALC en las metas del ODS 6

Indicador 6.3.1. Proporción de aguas residuales tratadas de manera adecuada (2018)



Bajo porcentaje de países cuentan con datos solo para el 2018

En muchos casos son estimaciones

Existe un desafío de diagnóstico para poder abordar el problema

Sin embargo, todos los países (salvo Chile) tratan menos del 50% de las aguas residuales

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2018)

ODS 6.5.1. GIRH y Planificación



La reforma al Código de Aguas (2022) y la Ley Marco de Cambio Climático (2022) crean los **Planes Estratégicos de Recursos Hídricos por cuencas**, asegurando su financiamiento 2022-2032

El MOP estará encargado de la elaboración de los PERH en Cuencas, en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente; de Agricultura; de Ciencias, de Relaciones Exteriores (si comprenden cuencas transfronterizas), y de los CORECC respectivos.

Su objeto es contribuir con la gestión hídrica, identificar las brechas hídricas, establecer el balance hídrico y sus proyecciones, diagnosticar el estado de información sobre cantidad, calidad, infraestructura e instituciones que intervienen en el proceso de toma de decisiones respecto al recurso hídrico y proponer un conjunto de acciones para enfrentar los efectos adversos del C. Climático sobre el recurso hídrico, con el fin de resguardar la **seguridad hídrica**.

Planes Estratégicos de Recursos Hídricos por cuencas

Considerarán, a lo menos, los siguientes aspectos:

- a) Caracterización de la cuenca;
- b) Modelación hidrológica/hidrogeológica y de calidad del agua superficial y subte;
- c) Un balance hídrico que considere... ..
- d) Un plan de recuperación de acuíferos...

e) Un plan para hacer frente a las necesidades presentes y futuras de recursos hídricos con preferencia en el consumo humano y la conservación y preservación de la naturaleza.

Se incluirá una evaluación por cuenca de la disponibilidad de implementar e innovar en nuevas fuentes para el aprovechamiento y la reutilización de aguas, con énfasis en SbN, la restauración o conservación de humedales, riberas, bosque nativo, prácticas sustentables agrícolas, así como las mejores técnicas disponibles para la desalinización de agua de mar, la reutilización de aguas grises y servidas, la recarga artificial de acuíferos, la cosecha de aguas lluvias y otras que sean aplicables.

Dicha evaluación incluirá un análisis de costos y beneficios de las distintas alternativas; la identificación de los potenciales impactos ambientales y sociales para una posterior evaluación, y las proyecciones de demanda a diez años, para consumo humano y la conservación y preservación de la naturaleza;

Planes Estratégicos de Recursos Hídricos por cuencas

LA GESTIÓN FUTURA
DEL AGUA



- f) Medidas concretas para hacer frente a los efectos adversos derivados del C. Climático;
- g) Planes de manejo...
- h) Un programa quinquenal para la ampliación, instalación, modernización y/o reparación de las redes de estaciones fluviométricas, meteorológicas, sedimentométricas, y la mantención e implementación de la red de monitoreo de calidad de las aguas superficiales y subterráneas, de niveles de pozos, embalses, lagos, glaciares y rutas de nieve, e
- i) Indicadores anuales de cumplimiento de la planificación y avance de cada plan, identificando el organismo del Estado responsable de su implementación.

Un reglamento expedido por decreto supremo del Ministerio de Obras Públicas establecerá el procedimiento para la elaboración, revisión y actualización, así como el monitoreo y reporte de los Planes Estratégicos de Recursos Hídricos en Cuencas, debiendo considerar al menos, una etapa de participación ciudadana de sesenta días hábiles.

Componentes de participación temprana y permanente: las **Mesas Estratégicas** de RH.

IV CONGRESO INTERNACIONAL
AGUA
PARA EL FUTURO

¡Gracias!

Carlos Estévez Valencia
carlos.estevez@mop.gov.cl

IRRIGACIÓN
Agua que da vida



MENDOZA
GOBIERNO