



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Desafíos de la gestión hídrica en los territorios: el rol actual y futuro de las OUAs

Guillermo Aldunate F.
gjalduna@gmail.com

www.uc.cl

¿Cómo se gestiona el agua en Chile?



**Organizaciones de
Usuarios de Aguas**

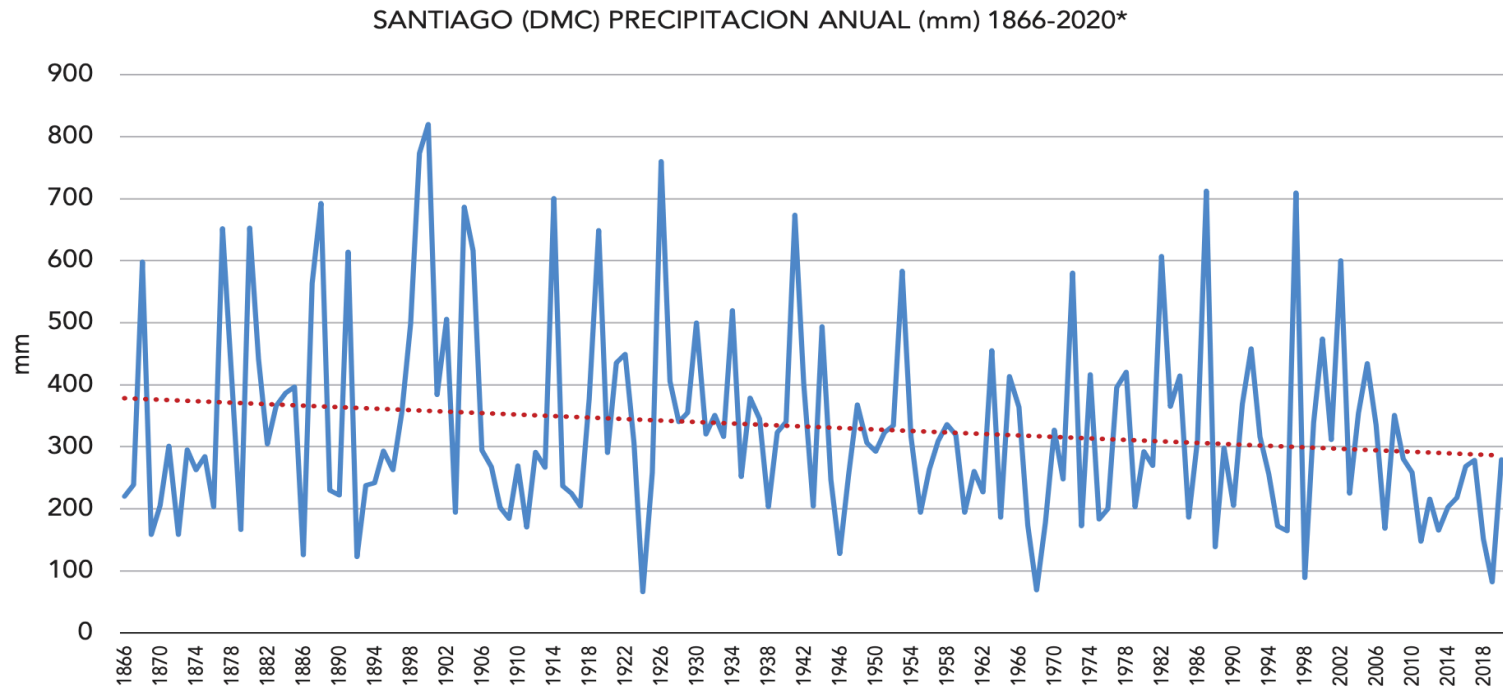


**Dirección General
de Aguas**

Contexto actual

Crisis hídrica “cuasi” estructural....

GRÁFICO 1: Registro histórico de precipitaciones anuales para Santiago



Fuente: https://static.cepchile.cl/uploads/cepchile/2022/09/pder559_jicrocco.pdf

www.uc.cl

Contexto actual

Crisis hídrica “cuasi” estructural....

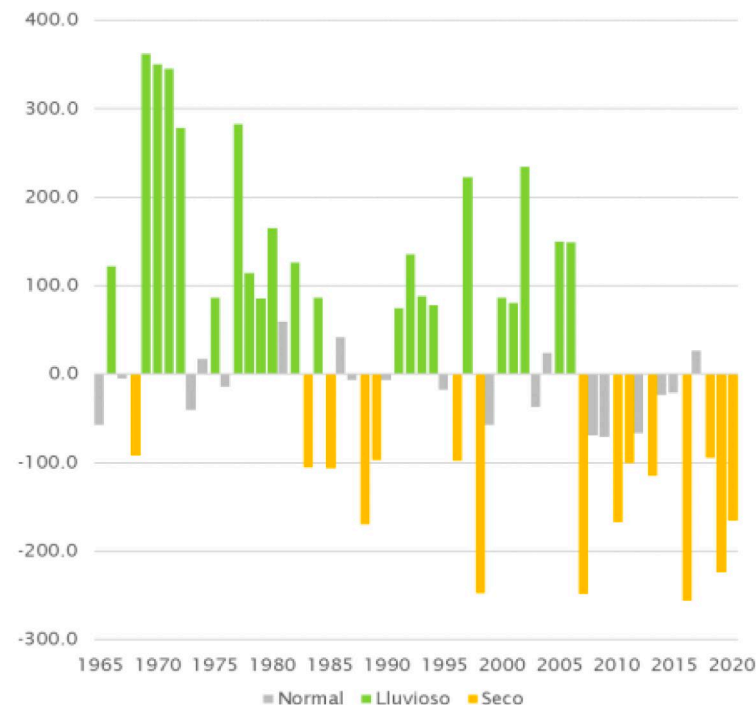


Figura 2: Anomalia de precipitación Anual.

Fuente: Boletín N° 90, Enero 2021, Monitoreo Sequía Meteorológica en Chile.
Dirección Meteorológica de Chile. Oficina de Servicios Climáticos

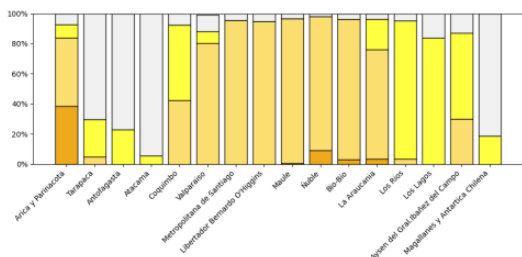
www.uc.cl

Contexto actual

Crisis hídrica “cuasi” estructural....

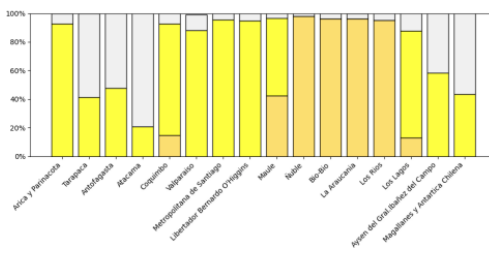
Mayo

PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA-REGIONES



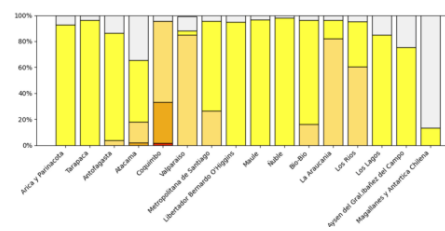
Junio

PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA-REGIONES



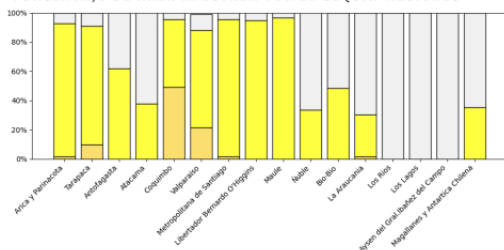
Julio

PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA-REGIONES



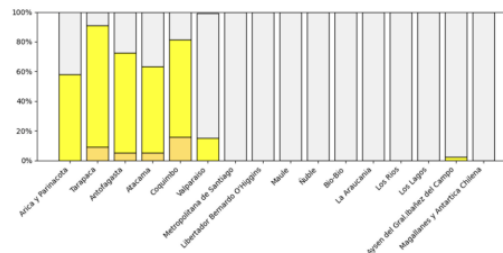
Agosto

PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA-REGIONES



Septiembre

PORCENTAJE DE AREA AFECTADA POR LA SEQUÍA-REGIONES

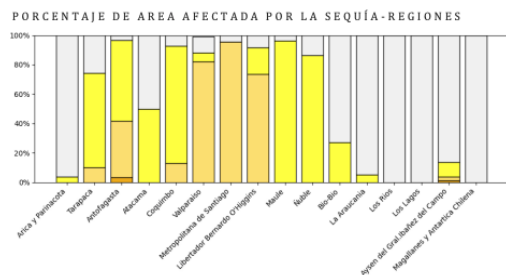


2023

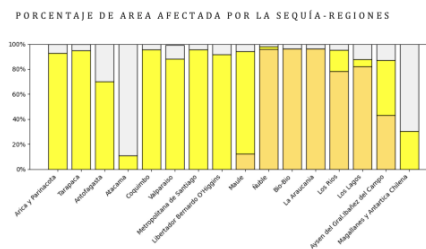
Contexto actual

Crisis hídrica “cuasi” estructural....

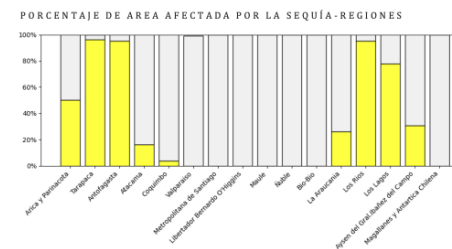
Mayo



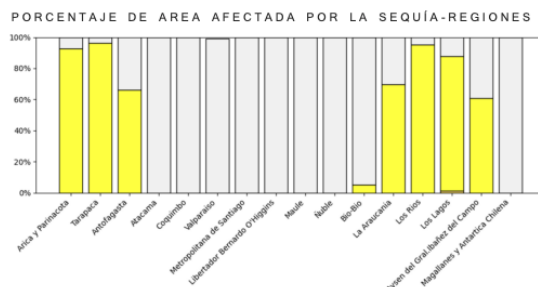
Junio



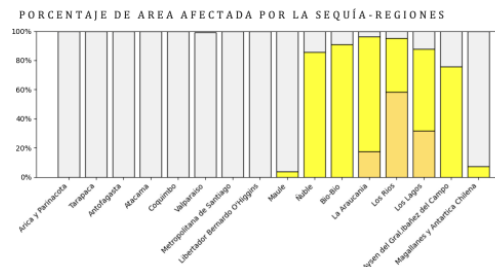
Julio



Agosto



Septiembre

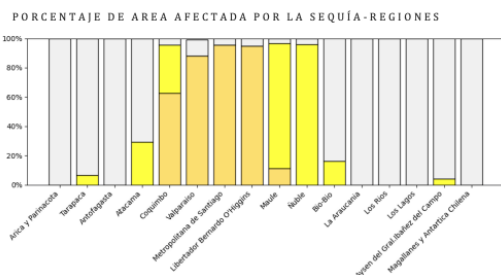


2024

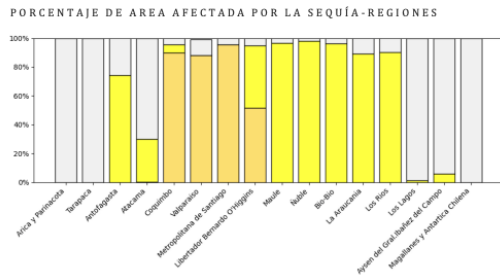
Contexto actual

Crisis hídrica “cuasi” estructural....

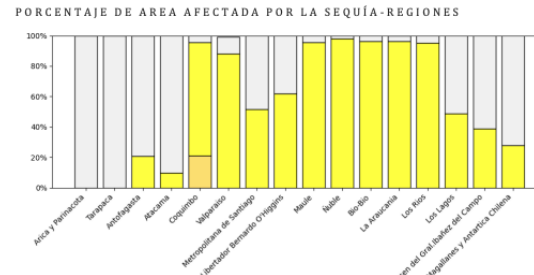
Mayo



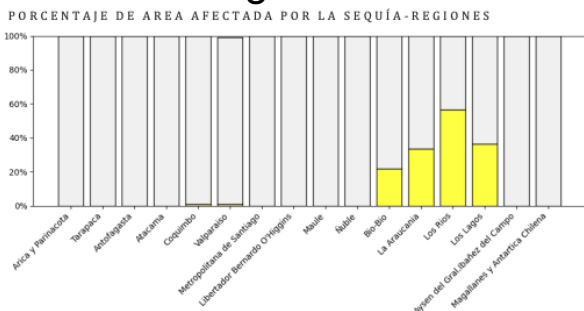
Junio



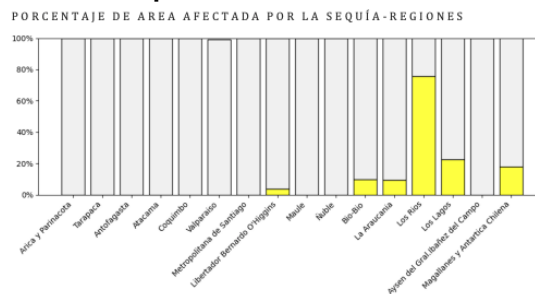
Julio



Agosto



Septiembre



2025

LA SEGURIDAD HÍDRICA COMO NUEVO PARADIGMA

“La posibilidad de acceso al agua en cantidad y calidad adecuadas, considerando las particularidades naturales de cada cuenca, para su sustento y aprovechamiento en el tiempo para consumo humano, la salud, subsistencia, desarrollo socioeconómico, conservación y preservación de los ecosistemas, promoviendo la resiliencia frente a amenazas asociadas a sequías y crecidas y la prevención de la contaminación.”

Art. 3 letra s) Ley N° 21.455, Ley Marco de Cambio Climático.



Contexto actual

Movimientos ciudadanos reivindicando “intereses difusos”



Año 2022



Año 2026

www.uc.cl

Contexto actual

¿Mayor “presión regulatoria”?

140 años Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN | Ley Chil

Ley 21435

REFORMA EL CÓDIGO DE AGUAS

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Publicación: 06-ABR-2025

Versión: Última Versión De

140 años Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN | Ley Chile

Ley 21455

MODIFICA EL CÓDIGO DE AGUAS EN LO RELATIVO AL PROCEDIMIENTO DE FISCALIZACIÓN Y VIGILANCIA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Fecha Publicación: 23-ABR-2025 | Fecha Promulgación: 14-ABR-2025

Tipo Versión: Única De : 23-ABR-2025

Url Corta: <https://bcn.cl/V24qD9>

140 años Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN | Ley Chile

Ley 21740

MODIFICA EL CÓDIGO DE AGUAS PARA AGILIZAR LA ENTRADA EN VIGILANCIA DE LOS DECRETOS DE DECLARACIÓN DE ZONA DE ESCASEZ HÍDRICA Y VIGILANCIA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Fecha Publicación: 30-MAY-2024 | Fecha Promulgación: 22-MAY-2024

Tipo Versión: Única De : 30-MAY-2024

Url Corta: <https://bcn.cl/3mgab>

140 años Biblioteca del Congreso Nacional de Chile / BCN | Ley Chile

Ley 21727

PRORROGA EL PLAZO ESTABLECIDO EN LA LEY N° 21.435 PARA LA INSCRIPCIÓN Y EL REGISTRO DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS

Fecha Publicación: 18-FEB-2025 | Fecha Promulgación: 05-FEB-2025

Tipo Versión: Única De : 18-FEB-2025

Url Corta: <https://bcn.cl/Lcj54G>



INSCRIPCIÓN DE DERECHOS DE AGUAS, REGISTRO Y VIGILANCIA QUE



www.uc.cl

Contexto actual

Bajo valor económico asignado al agua en Chile



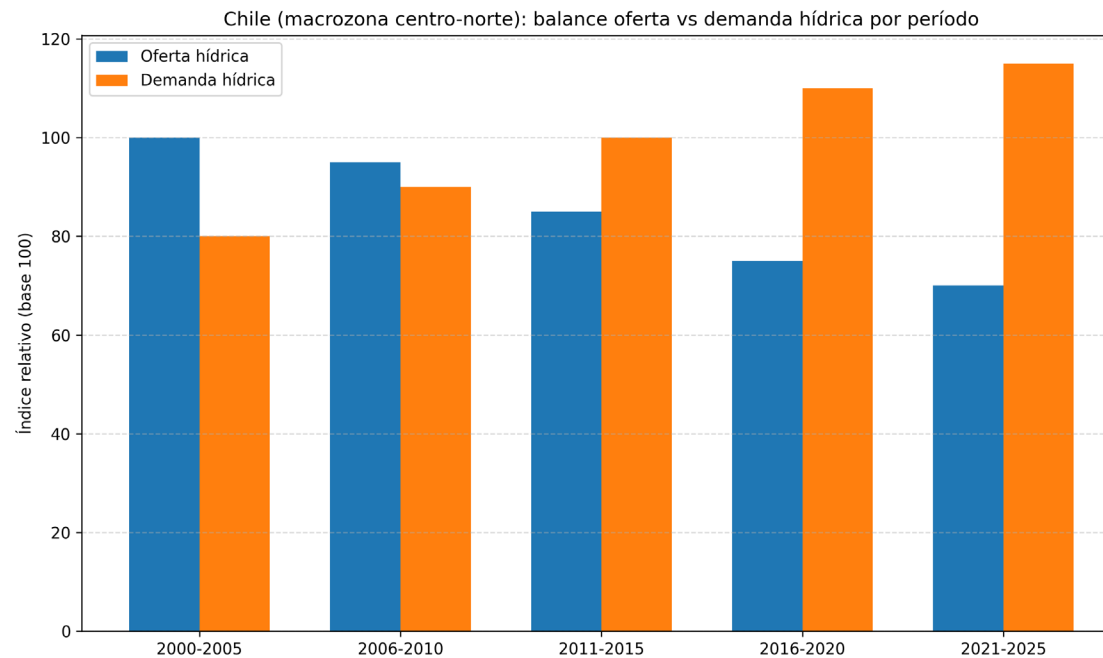
Dado el contexto citado, ¿qué desafíos enfrentan hoy las OUAs?

Desafíos Exógenos v/s Endógenos

Exógenos	Endógenos
Desbalance Oferta- Demanda	Inexistente integración de aguas superficiales y subterráneas/DAAs no extractivos.
Difícil relación con DGA	Problemas de financiamiento
¿Integración de nuevas fuentes?	Lenta profesionalización
Aumento stakeholders	Dificultades en la integración de nuevas regulaciones

Desafíos Exógenos: Desbalance hídrico

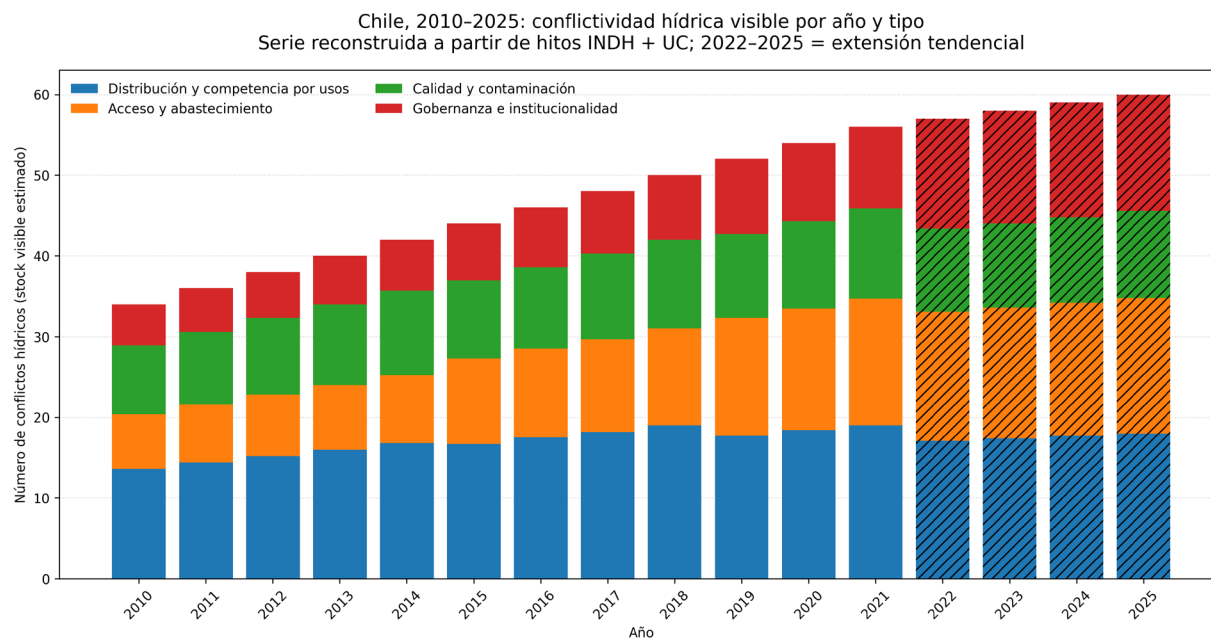
¿Cómo gestionamos el desbalance entre oferta y demanda hídricas?



Fuente: Elaboración propia sobre la base de ODEPA (2018), CR2 (2020–2023) y literatura académica sobre balance hídrico en Chile.

Desafíos Exógenos: Usos competitivos

Mayor conflictividad hídrica en usos competitivos



Nota metodológica: no se identificó una base pública chilena con conteo anual 2010-2025 de conflictos hídricos por tipo. La figura reconstruye una serie 'stock visible' usando hitos del Mapa INDH (2012, 2015, 2018), la referencia UC/INDH 2021 (127 conflictos socioambientales, 44% hídricos) y la tipología del MOP (2024). La composición anual por tipo es una síntesis analítica, no una codificación oficial caso a caso.

Fuente: Elaboración propia. Datos extractados de “Conflictos por el Agua en Chile: propuestas para un modelo de diálogo desde los territorios” (Centro Políticas Públicas UC, 2021); “Plan de Adaptación al Cambio Climático Recursos Hídricos. Anexo J: Conflictos por el agua en un contexto de cambio climático” (DGA, 2024); “Mapa de Conflictos Socioambientales en Chile” (INDH, 2018).

Desafíos Exógenos: Conflictos OUA - DGA



RELACIÓN ADVERSARIAL. PERJUDICA INTERCAMBIO Y PUBLICIDAD DE INFORMACIÓN VALIOSA

Desafíos Exógenos: Conflictos OUA - DGA

¿Cuántas OUAs están registradas en el Catastro Público de Aguas?

Tipo de OUA	Número Registrado en CPA	Observación
Juntas de Vigilancia	57	Sobre un total de 101 cuencas
Asociaciones de Canalistas	232	
Comunidades de Agua	3.330	2.132 constituidas en década del '90 como parte de programa DGA
C. De Aguas Subterráneas	15 (12 en Sistema Petorca-La Ligua)	Sobre 375 SHAC (Atlas del Agua 2016)
Comunidades de Pozo	15	

Fuente: <https://dga.mop.gob.cl/servicios-de-informacion/catastro-publico-de-aguas/registro-publico-de-organizaciones-de-usuarios/> Fecha Consulta: 07.04.2026.

www.uc.cl

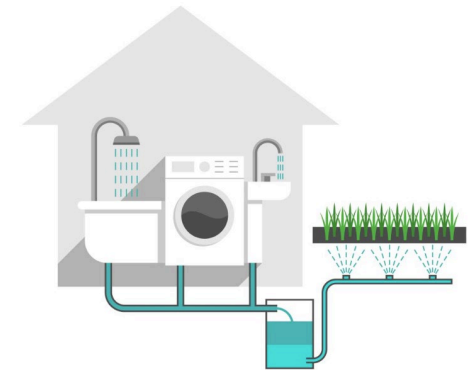
Desafíos Exógenos: Nuevas fuentes



Desalación

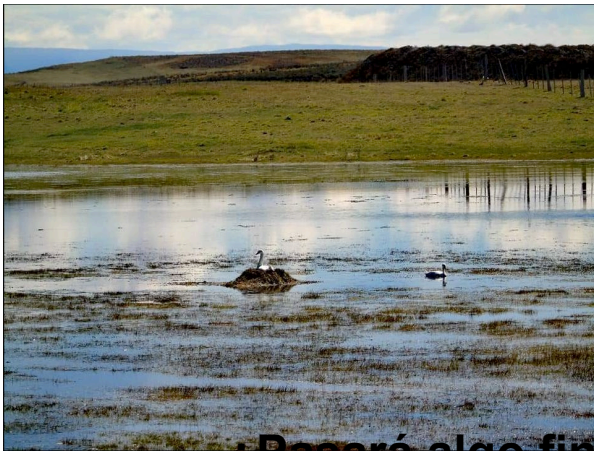


Reúso Emisarios
Submarinos



¿Reúso Aguas Grises?

Desafíos Exógenos: Nuevos Stakeholders



Humedales Urbanos y Municipalidades

¿Pasará algo finalmente con los Consejos de Cuenca?



DAAs no extractivos o in situ

Desafíos Endógenos: Inexistente integración de aguas subterráneas y DAAs no extractivos



Año 2005. Ley 20.017 modifica régimen legal de Juntas de Vigilancia ordenando integrar aguas subterráneas a su jurisdicción.

A la fecha no hay integración efectiva en ninguna de las 57 Juntas de Vigilancia registradas.



Respecto de usos in situ, desafío estará en operativizar integración a gestión hídrica de Junta de Vigilancia (mediciones, prorratas, etc.)

Desafíos Endógenos: Difícil financiamiento



Necesidades

1. Financiar conservación, mantención y operación de obras hidráulicas.
2. Financiar nuevas obras hidráulicas, o mejoramiento de existentes.
3. Financiar profesionalización del personal de la OUA para hacer frente a nuevo contexto.

Problemas

1. Baja valoración del agua por parte de usuarios.
2. Problemas de diseño en proceso de cobranza de cuotas.
3. Vías de financiamiento público escasas para OUAs (concursos CNR de bajos montos y alta competencia)

Desafíos Endógenos: Lenta profesionalización



Respuestas al contexto actual exigen profesionalizar a los equipos humanos de las OUAs.

Adicionalmente, nuevas exigencias regulatorias exigen instalar y mantener nuevo equipamiento (por ejemplo MEE), con el objeto de hacer mejor gestión.

Falta de financiamiento atenta contra objetivo de avance en desarrollo de OUAs, lo que es necesario enfrentar en forma decidida en el escenario hídrico actual.

Desafíos Endógenos: Integración Nuevas Regulaciones

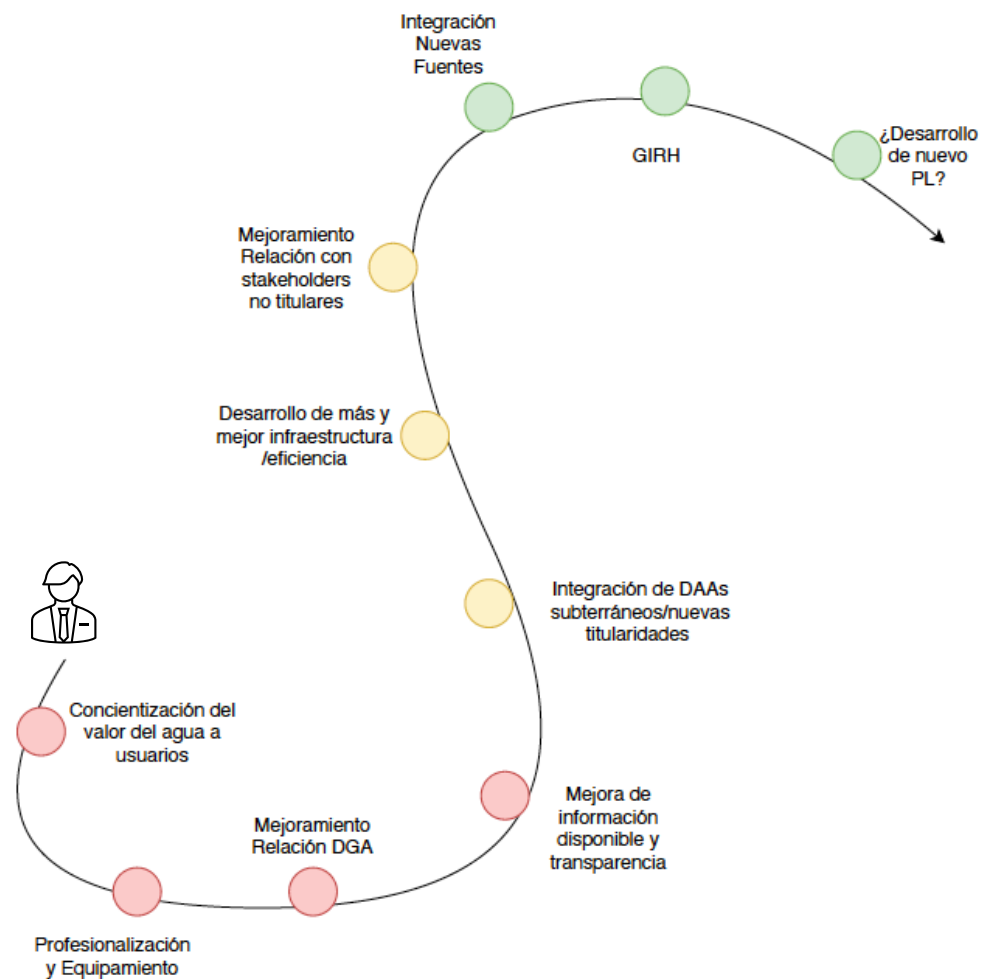
Nuevas regulaciones están acelerando transformación de la gestión hídrica.

Adaptabilidad y flexibilidad como atributos clave para hacer frente a nuevas realidades.



Si quedamos así 😞, ¿qué pueden hacer las OUAs para enfrentar los desafíos identificados anteriormente?

Partamos el camino....



Y por último.....

La **CLAVE** estará en construir (o reconstruir, según corresponda) las confianzas necesarias entre las OUAs, la DGA y los nuevos stakeholders que se han integrado recientemente a la escena, en pos de una mejora continua en la gestión hídrica en nuestro país.

¡MUCHAS GRACIAS!

www.uc.cl