

GESTIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DESDE LAS ORGANIZACIONES DE USUARIOS

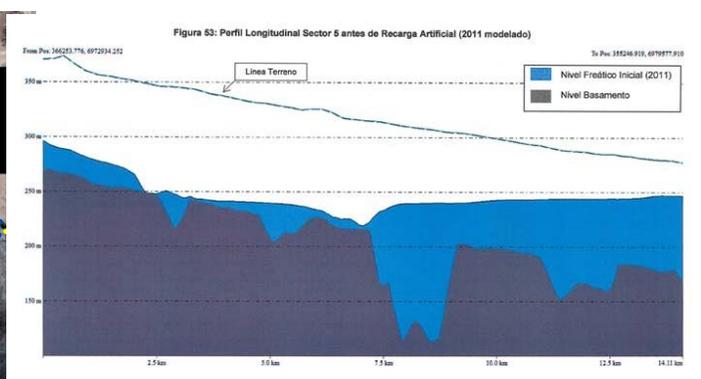
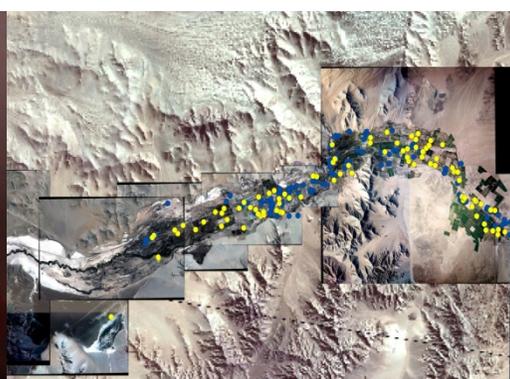
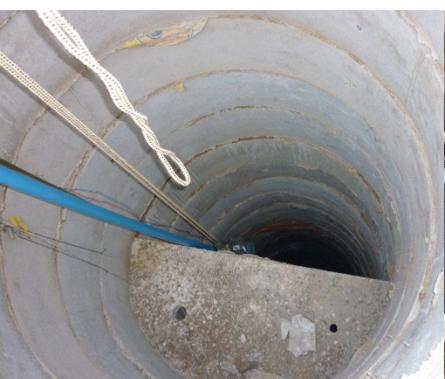
Gustavo Abrigo C.

Departamento de Organizaciones de Usuarios, Dirección General de Aguas.

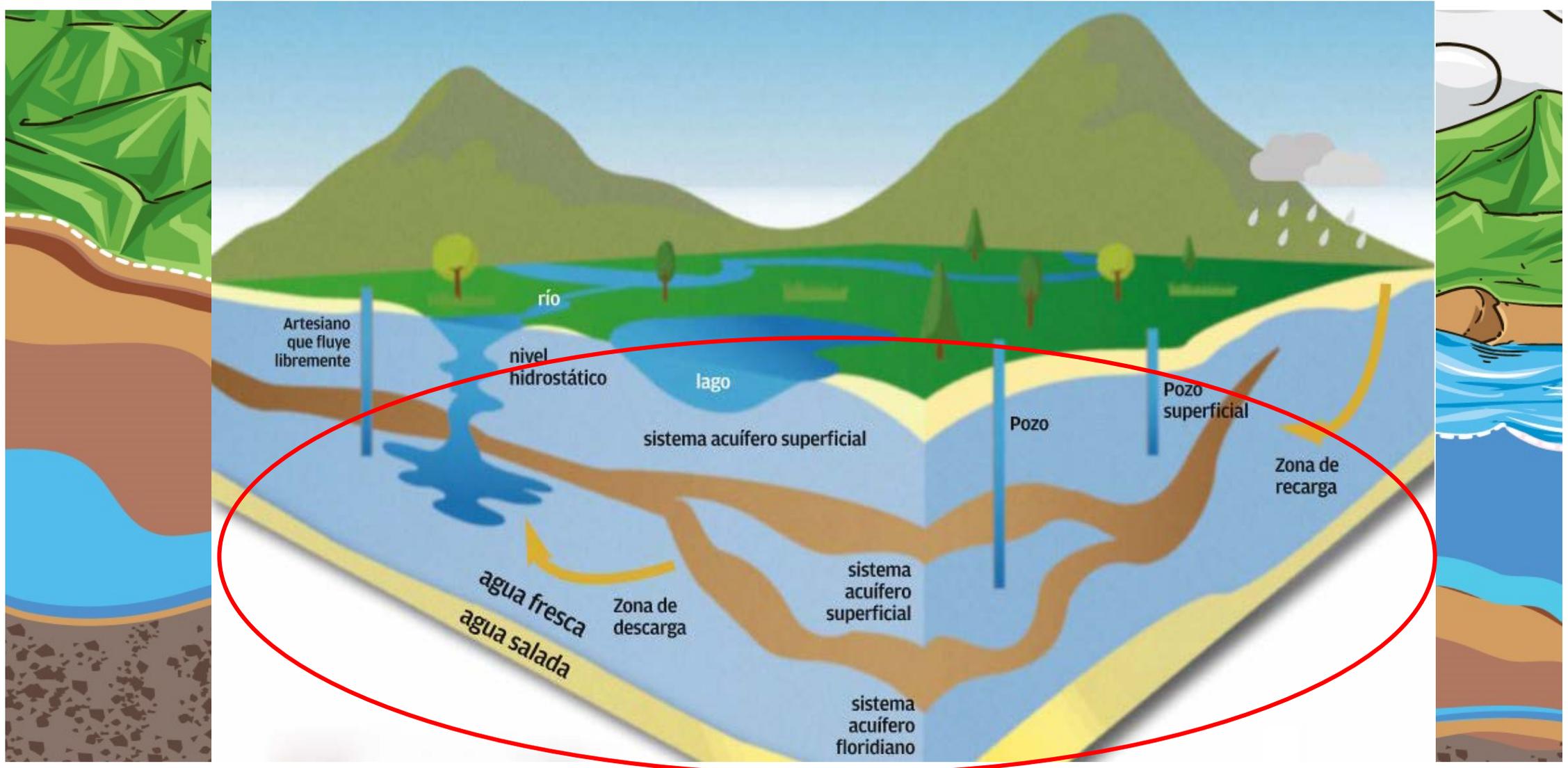
Rodrigo Fuster G.

Laboratorio de Análisis Territorial, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.

03 de agosto de 2020



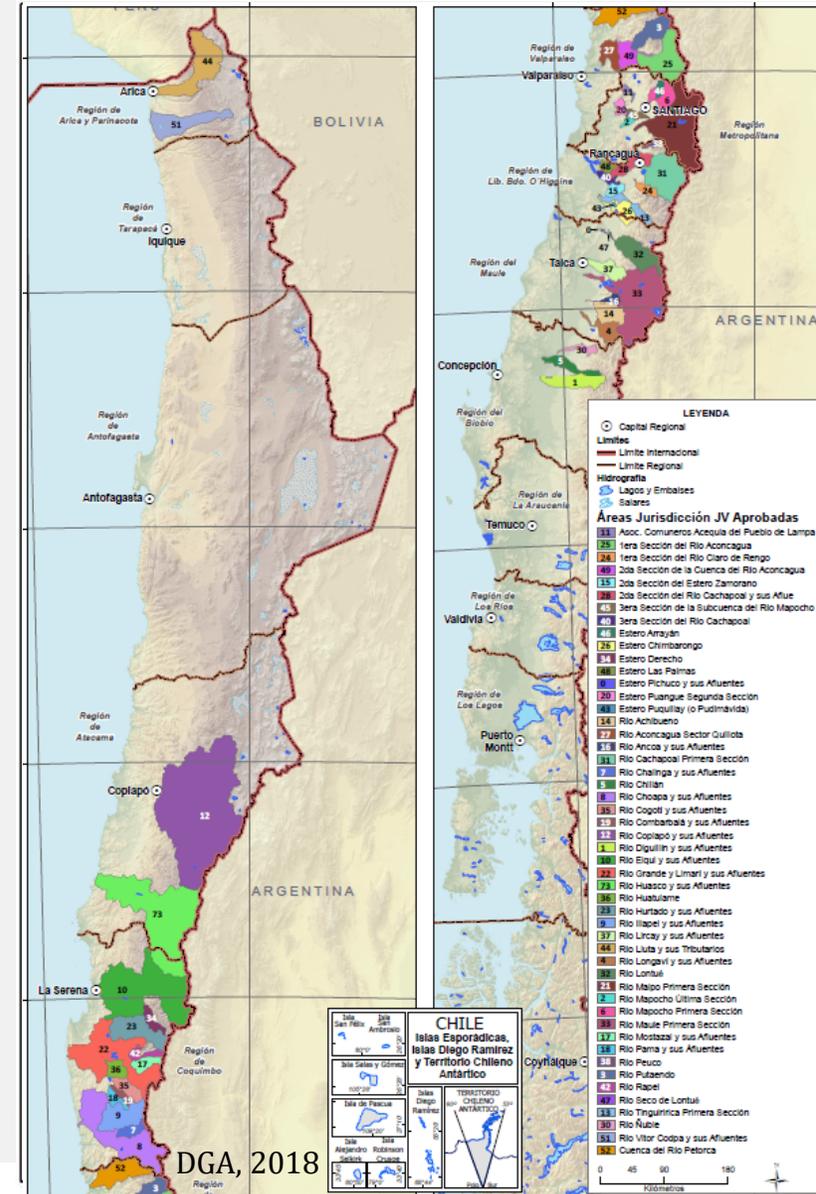
CONTEXTO



CONTEXTO LEGAL



- “Si dos o más personas (...) aprovechan las aguas de un mismo acuífero podrán reglamentar la comunidad que existe como consecuencia de este hecho” (Art. 186 del Código de Aguas).
- La declaración de un área de restricción o zona de prohibición dará origen a una comunidad de aguas formada por todos los usuarios de aguas subterráneas comprendidas en ella (Art. 63 y 65 del Código de Aguas).
- Las personas naturales o jurídicas y las organizaciones de usuarios que en cualquier forma aprovechen aguas superficiales o subterráneas de una misma cuenca u hoya hidrográfica, podrán organizarse como junta de vigilancia (Art. 263 del Código de Aguas).
- Decreto N° 203/2013, Reglamento sobre Normas de Exploración y Explotación de Aguas Subterráneas (Artículo 38).





El país cuenta con una institucionalidad que en teoría podría gestionar los recursos hídricos subterráneos, sin embargo esto no se ha implementado (Donoso,2016).

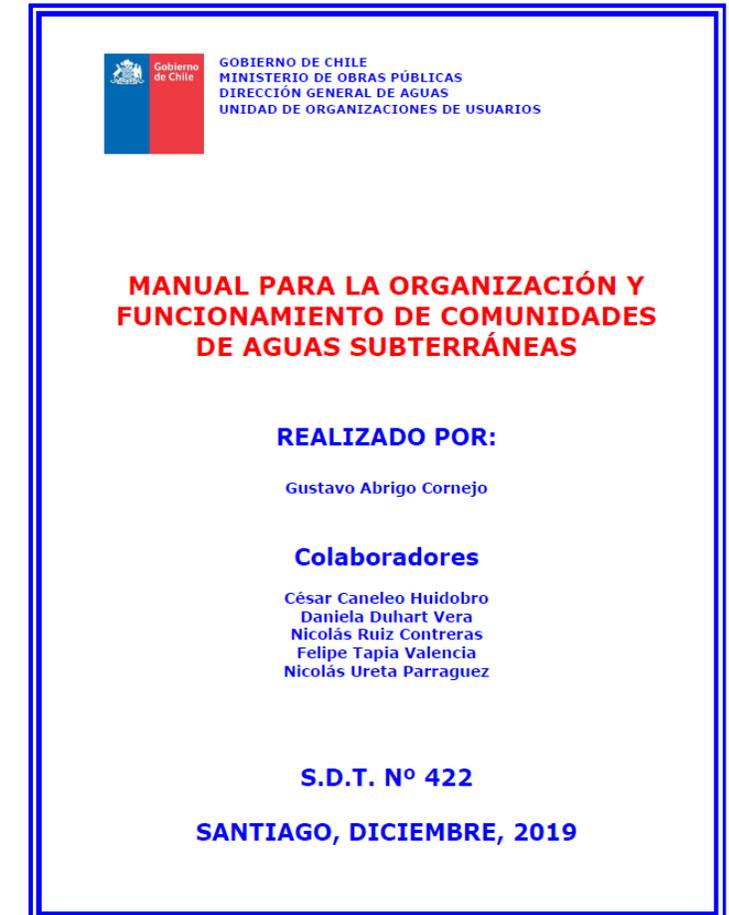
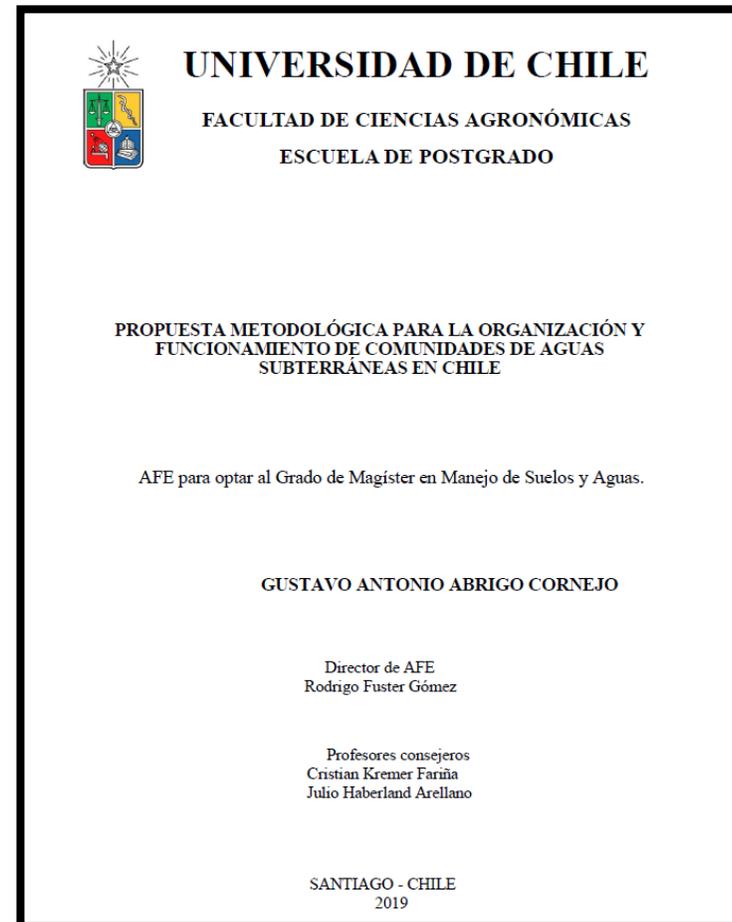
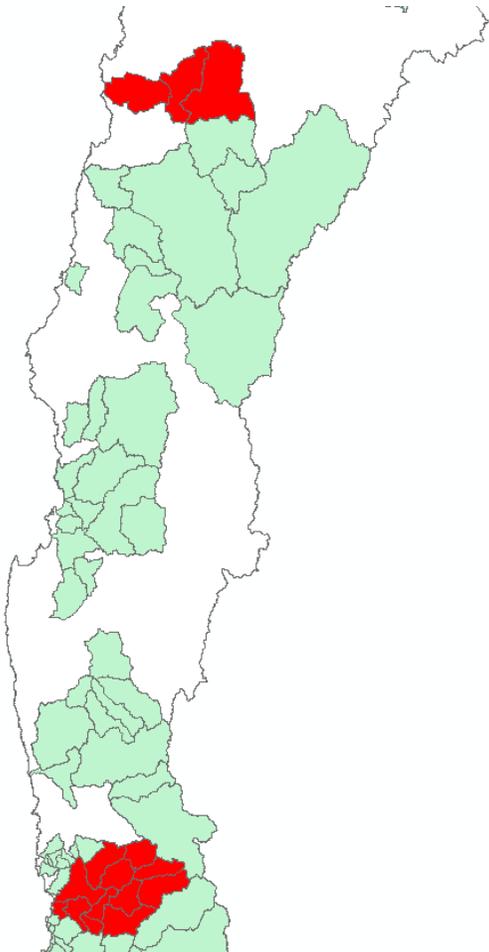
En Chile, mayoritariamente ha primado la explotación individual, con ejemplos de sobreexplotación y contaminación (DGA, 2012; LAT, 2014; LAT, 2015).

Desafío de lograr el funcionamiento de las CAS y a su vez, comprometer a los comuneros en la adopción de prácticas de extracción que resguarden la sustentabilidad del acuífero .

RESULTADOS



- Existen 179 acuíferos o SHAC con problemas de sustentabilidad (Zalazar, 2019), pero debidamente organizadas solo existen 14 CAS (DGA,2019).
- Principal desafío identificado es avanzar en la organización y formalización de CAS.



RESULTADOS



- 1) Bases para el funcionamiento inicial de una CAS.
- 2) Operación de una comunidad de aguas subterráneas.
- 3) Perspectivas y desafíos para las CAS.

Desafíos de una comunidad de aguas subterráneas	
Corto Plazo	Implementar sistemas de medición y control.
	Conocer comportamiento general del acuífero
	Desarrollar líneas de comunicación con comuneros y sociedad
	Confeccionar reglamentos
Mediano plazo	Elaborar protocolos de operación de las extracciones
	Evaluar calidad del agua
	Recarga de acuíferos
	Aumentar la participación en la toma de decisiones
	Buscar instrumentos de financiamiento externo
	Generar una cultura de acuerdos
	Establecer prorrates según disponibilidad
	Iniciar programas de eficiencia hídrica para comuneros e innovación para la CAS
Profesionalización de la CAS, equipo técnico	
Largo plazo	Unificar varias CAS en una federación
	Gestión conjunta entre aguas superficiales y subterráneas
	Adaptación al Cambio Climático

DISCUSIÓN



Redefinir función de las CAS

“La medición y control de extracciones, con el objeto de regular la explotación del acuífero a través del uso de información hidrológica e hidrogeológica”

Visión colectiva del acuífero

Los usuarios, por si solos, no han adoptado medidas de gestión

Centran su discurso en la necesidad de ampliar la oferta

Generar un uso eficiente y sustentable del acuífero

Limitar las propias extracciones
(Custodio, 2007)

La representatividad de los diferentes usos y usuarios (López Gunn y Rica, 2013), se materializa con la composición representativa del directorio, desde una visión de convivencia, confianza y responsabilidad social, propia del paradigma de la gestión integrada de recursos hídricos (Fuster, 2013).

DISCUSIÓN



Marco jurídico rígido

- No propicia la adopción de ajustes territoriales y aplica a las comunidades subterráneas las mismas reglas superficiales.

Coordinación entre CAS

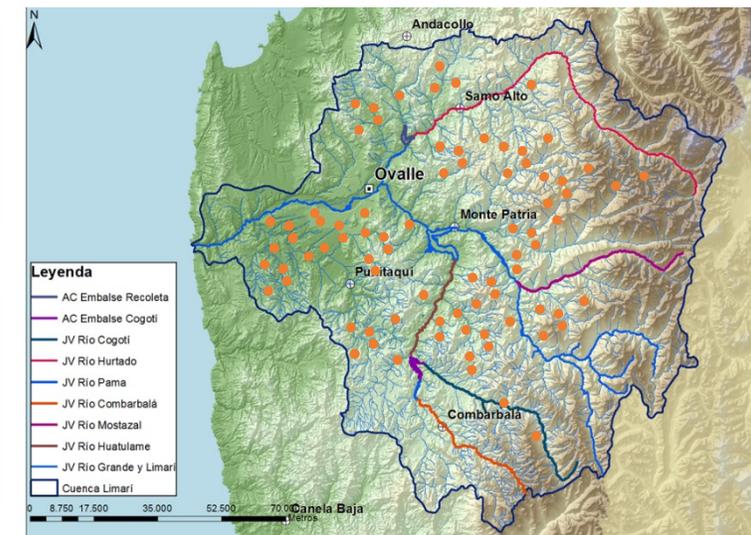
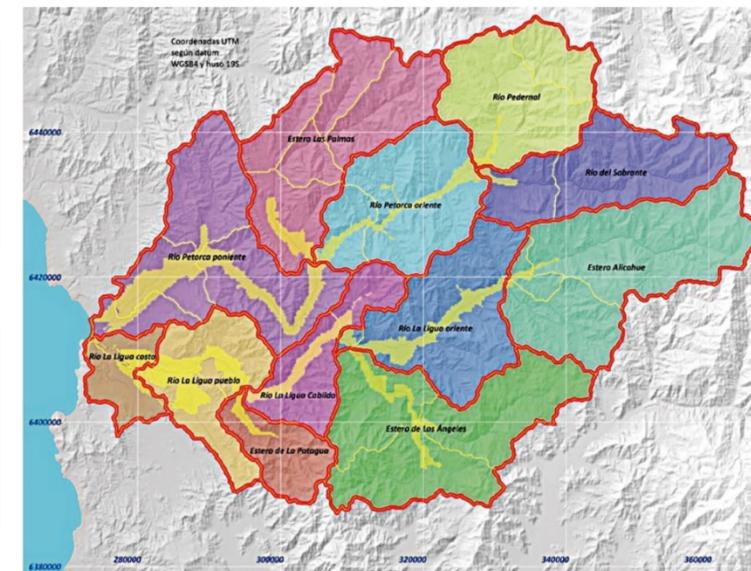
- Ya que la mayoría de los acuíferos estudiados en Chile se encuentran sectorizados (SHAC) el desafío es la gestión colectiva entre CAS.

Integración del artículo 263 del CAg

- Las Juntas de Vigilancia (JV) incorporan a los usuarios subterráneos de manera individual o a las CAS legalmente organizadas

¿CAS subordinada a la JV?

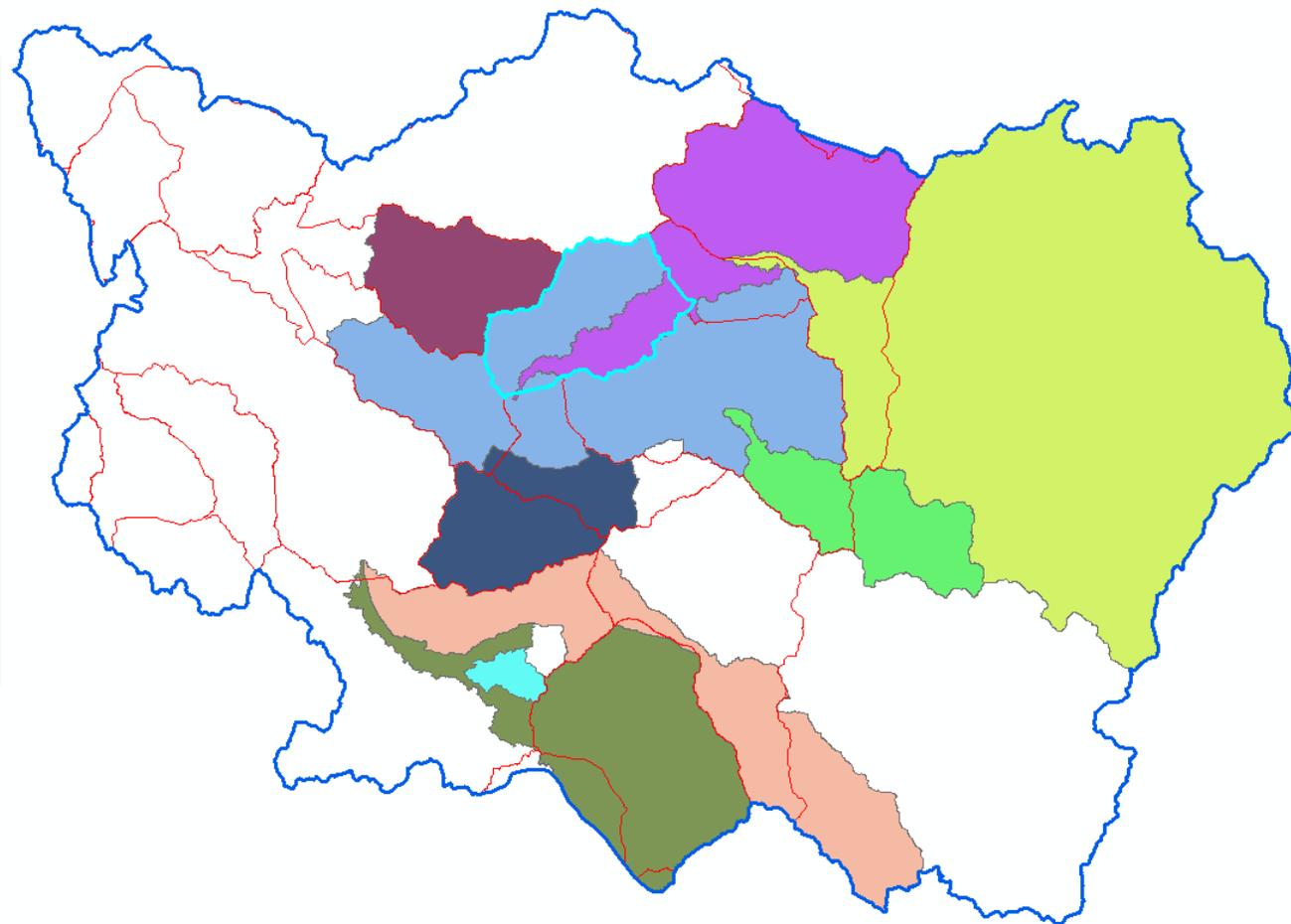
- Es posible cuestionar la idea ya que las dos administran las extracciones que se realizan desde una fuente natural.





- La inexistente gestión conjunta y colectiva del agua, es un reflejo más de las contradicciones de nuestro CAg y el modelo institucional que lo implementa.
- Desde una perspectiva práctica, dado el escenario atomizado de la gestión del agua en Chile, será necesario aceptar la condición de “interdependencia” para trabajar en diferentes escalas la coordinación entre CAS y; entre la CAS y las JV

Cuenca del Río Rapel. Acuíferos e interacción jurisdiccional con las juntas de vigilancia



CONCLUSIONES



Se reconoce como desafío previo la organización o formalización de las CAS.

Es necesario generar espacios de deliberación interna, propiciar acuerdos, que permitan la representación de todos los integrantes.

Los sistemas de medición, control y transmisión de las extracciones son clave para gestionar el agua en el acuífero.

Desde la gestión colectiva del agua subterránea, dado el escenario de sectorización administrativa del sistema hídrico, resulta necesario generar espacios de coordinación entre CAS, para luego integrarse a la gestión a nivel de cuenca.

Al estar las CAS reguladas por el Código de Aguas y enmarcadas en el modelo de aguas chileno, replican una serie de debilidades de éste, no obstante, representan una importante oportunidad para generar arreglos locales, que permitan avanzar en líneas no contempladas en la legislación, en especial para mejorar la gestión del agua en Chile.

GESTIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DESDE LAS ORGANIZACIONES DE USUARIOS

Gustavo Abrigo C. - gustavo.abrigo@gmail.com

Rodrigo Fuster G. - rfuster@uchile.cl

