



**PRIMER TRIBUNAL
AMBIENTAL**

La crisis fáctica y numérica del agua en la macrozona norte

XXIV Jornadas de Derecho y Gestión de Aguas
"Desafíos Hídricos para el Desarrollo Sostenible"

Unidad de Estudios y Equipo Científico
Primer Tribunal Ambiental

04 de agosto de 2022





Contexto

¿Qué son los Tribunales Ambientales?

Ley N° 20.600, que Crea los Tribunales Ambientales

“Los Tribunales Ambientales son órganos jurisdiccionales especiales, sujetos a la superintendencia directiva, correccional y económica de la Corte Suprema, cuya función es resolver las controversias medioambientales de su competencia y ocuparse de los demás asuntos que la ley somete a su conocimiento”
(Art. 1° de la Ley N° 20.600).

Arica y Parinacota

Tarapacá

Antofagasta

Atacama

Coquimbo



¿Qué características tienen?

Son tribunales especiales y especializados



Órganos jurisdiccionales

Resuelven conflictos jurídicos mediante un proceso y con autoridad de cosa juzgada



Colegiado y parcialmente letrado

Integrado por tres ministros titulares y dos suplentes
Un ministro titular y un suplente serán Lic. en Ciencias



Tribunales Especiales

Resolución de controversias medioambientales



Contenciosos Administrativos

Control de la correcta actuación de la Administración
en las materias de su competencia

¿Cuál es la competencia de los Tribunales Ambientales?

Artículo 17 de la Ley N° 20.600.



Reclamaciones de ilegalidad de determinados actos administrativos y normas dictadas por:

- ✓ Ministerio de Medio Ambiente, MMA.
- ✓ Servicio de Evaluación Ambiental, SEA.
- ✓ Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- ✓ Otros organismos de Estado con competencia ambiental.



Demandas para obtener la reparación por daño ambiental.



Solicitudes de autorización previa o revisión en consulta

Medidas temporales, suspensiones y ciertas sanciones aplicadas por las Superintendencia de Medio Ambiente.



Conocer de los demás asuntos que señalen las leyes.

¿Cuál es la competencia de los Tribunales Ambientales?

Otras materias de competencia de los Tribunales Ambientales



Ley N° 20.920, de 2016, Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje.

Ley N° 21.202, de 2020, Modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos.



Ley N° 21.255, de 2020, Establece el Estatuto Chileno Antártico.

Ley N° 21.455, de 2022, Marco de Cambio Climático



Boletín N° 9.404-12, que Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas.

¿Cuales son los procedimientos ante los Tribunales Ambientales?

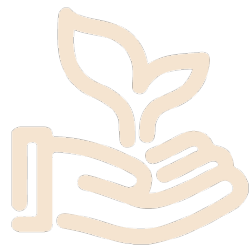
Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales

La ley que crea los Tribunales Ambientales establece distintos procedimientos atendida la competencia definida en el artículo 17 del mismo cuerpo legal, junto con establecer disposiciones comunes.

Reclamación



Demanda daño ambiental



Consulta



Solicitudes





Los hechos

Problemáticas asociadas al agua



Escasez hídrica



Mala gestión del recurso hídrico



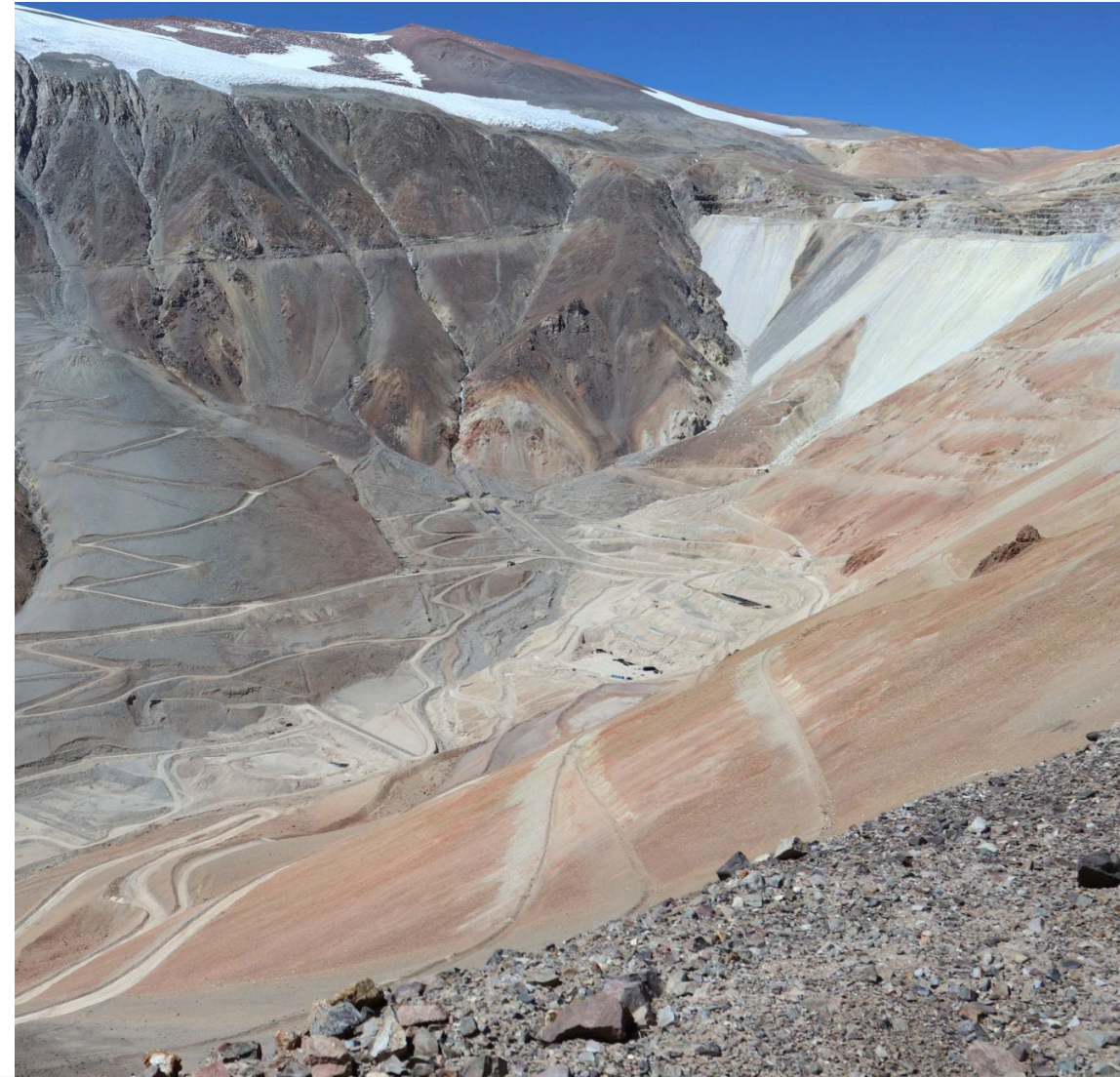
Cambios en la calidad de las aguas



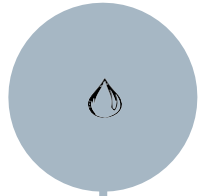
Alteración de ecosistemas



Eventos catastróficos por fenómenos hidrometeorológicos



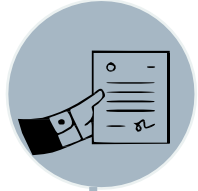
Problemáticas asociadas al agua



Escasez hídrica

Extracción de aguas subterráneas

Desalación



Mala gestión del recurso hídrico

Cambios en la red hidrológica Agotamiento de

aguas en cotas superiores

- Solicitud de derechos de agua
- Uso de derechos de agua
- Desaladoras y obras de circulación



Problemáticas asociadas al agua



Cambios en la calidad de las aguas

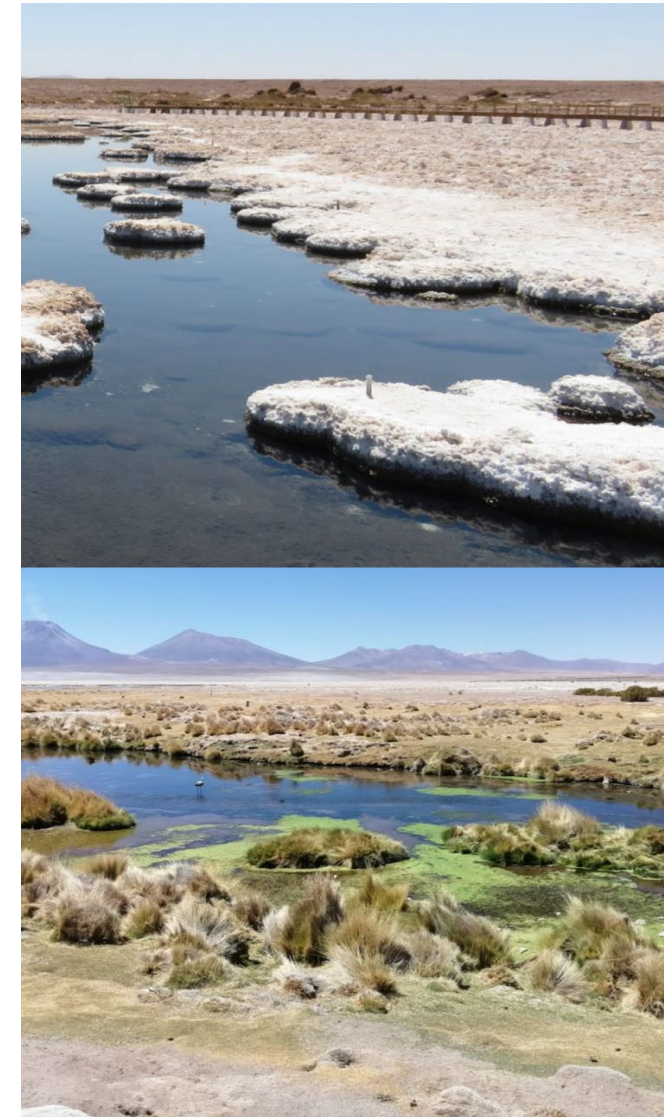
- Extracción de aguas subterráneas
- Contaminación de acuíferos
- Contaminación de aguas superficiales
- Generación de residuos líquidos, ej. lixiviados



Alteración de ecosistemas

- Descensos de niveles freáticos
- Modificación de red hidrológica
- Contaminación de fuentes hídricas
- Presencia de pasivos ambientales

- Riego artificial
- Recarga artificial



Problemáticas asociadas al agua



Eventos catastróficos por fenómenos hidrometeorológicos

- Presencia de pasivos ambientales
- Cambios en la red hidrológica Gran
- infraestructura

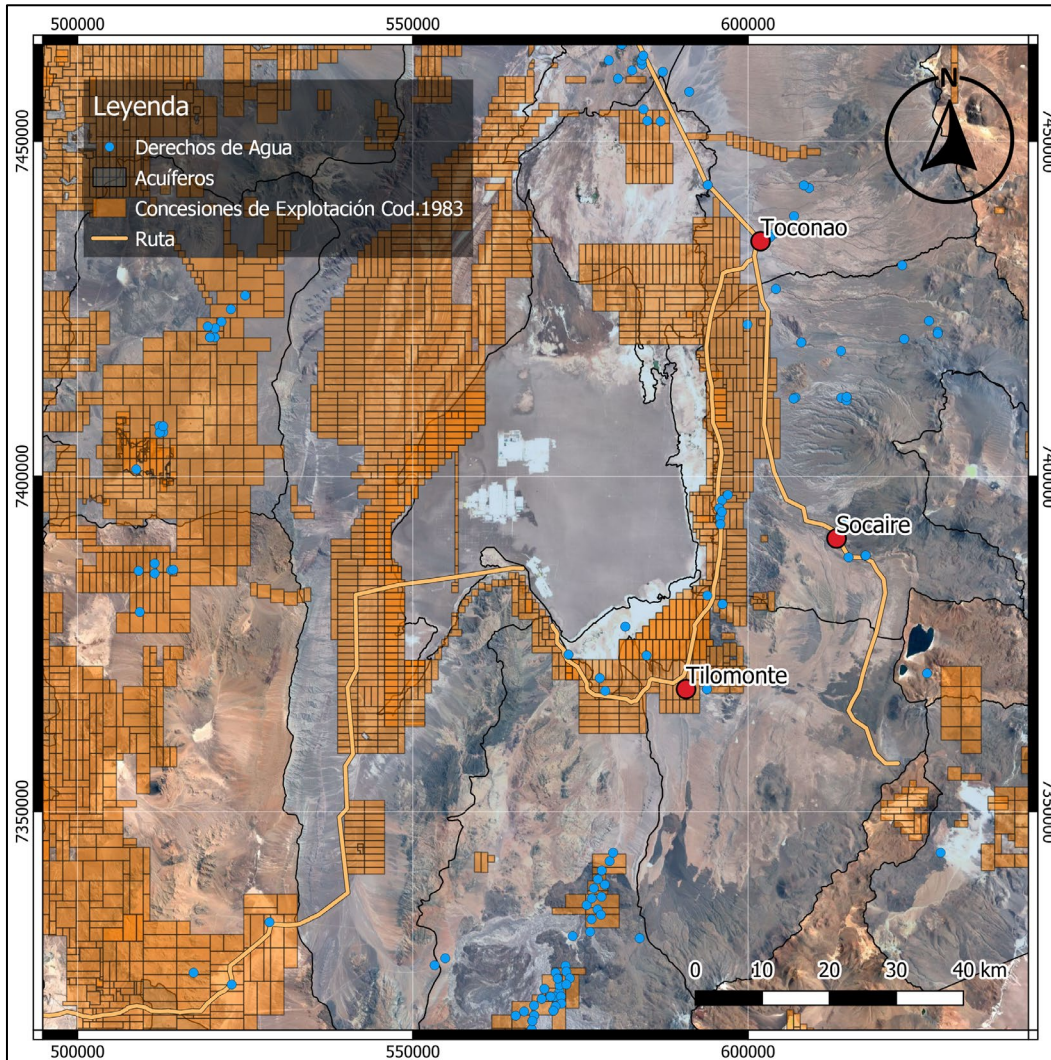
➤ Riesgo potencial





Los números

Ejemplos de valoración económica



Existen más de 1.000 concesiones mineras alrededor del Salar de Atacama, y 112 derechos de aprovechamiento de agua.

Fuente. Elaboración propia del Tribunal sobre la base del Catastro de Concesiones Mineras del Servicios Nacional de Geología y Minas.

Ejemplos de valoración económica



Fuente. Elaboración propia del Tribunal.

Estero Pupío localizado en la región de Coquimbo, ubicado entre el tranque de Relaves el Mauro, y la localidad de Caimanes.

Una forma de valorización es calcular basándose en la potencial pérdida del recurso agua, es decir, el valor de no uso que generalmente se emplea para conocer los beneficios al medio ambiente que presta en este caso el recurso agua.

Se realizó la valoración económica del agua utilizando la siguiente expresión:

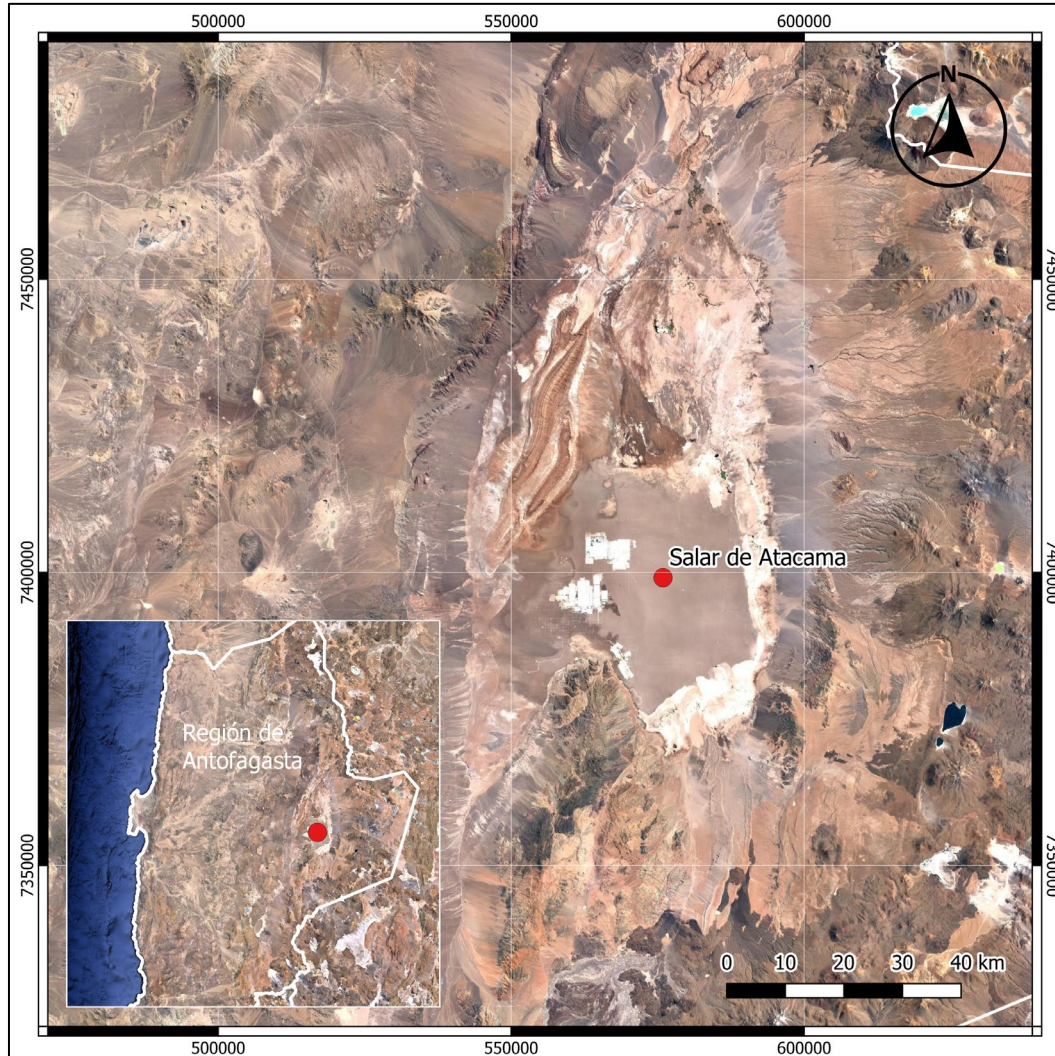
Px: Precio del Agua

Qx: Cantidad de Agua

VUI: Valor de Uso Indirecto

VUI= USD 749.981

Ejemplos de valoración económica



N

Salar de Atacama

Región de
Antofagasta

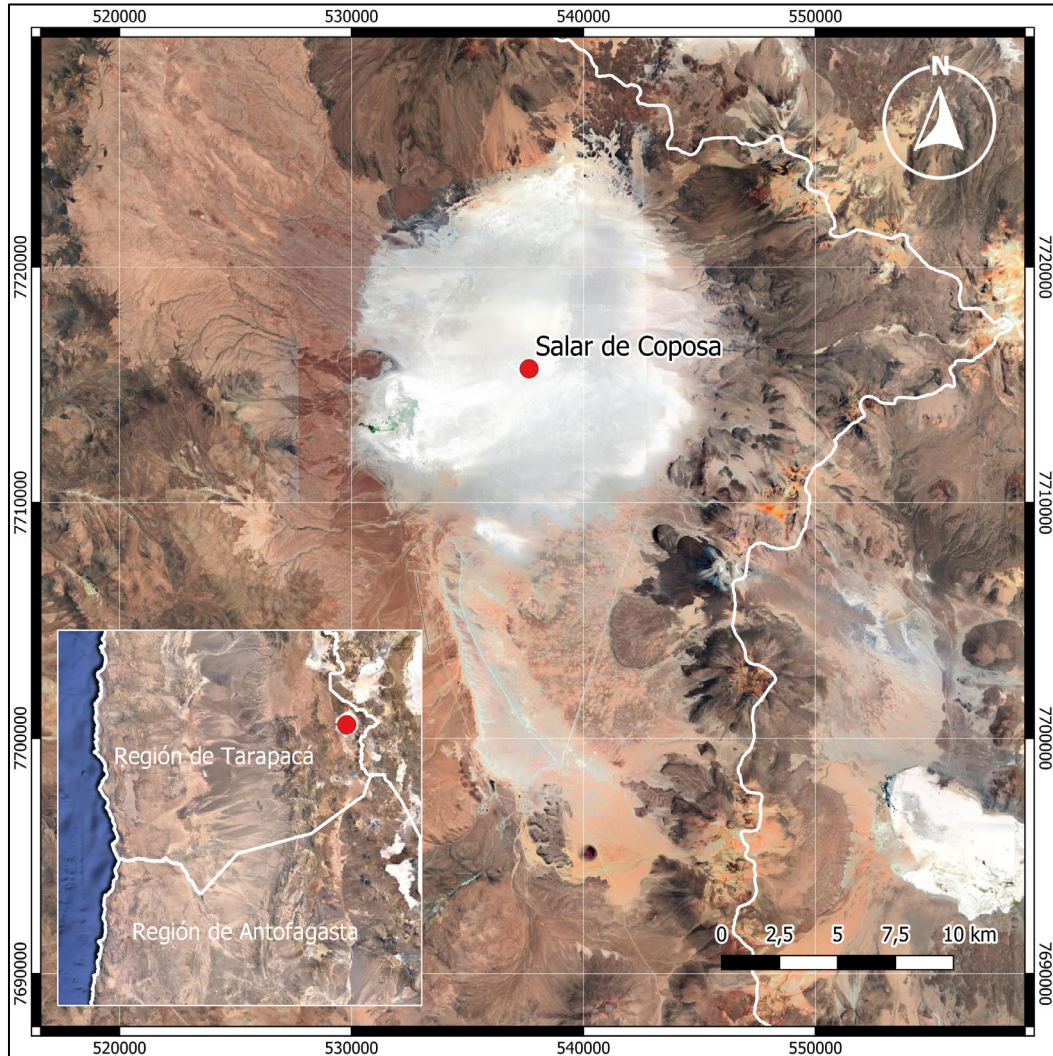
0 10 20 30 40 km

Fuente. Elaboración propia del Tribunal.

Salar de Atacama localizado al Este de la ciudad de Antofagasta, y al Oeste de la Cordillera de Los Andes. Este salar es utilizado principalmente para la explotación minera no metálica, cuyo producto en proceso corresponde al uso de salmuera. Aquí para llegar a una valoración del recurso debieron considerar los planes de cumplimiento (PDC) que constaban de cierto numero de acciones con el fin de volver el ecosistema a una instancia anterior a la del presunto daño ocasionado.

Así, en alguno de los planes de cumplimiento, se valoró en total USD 17.205.184.

Ejemplos de valoración económica



Fuente. Elaboración propia del Tribunal.

Salar de Coposa, localizado en la región de Tarapacá, al Este de la ciudad de Iquique, y al Oeste de la Cordillera de Los Andes.

Este salar es utilizado para el aprovechamiento de derechos de agua para actividades productivas.

Aquí el Tribunal definió la valoración inicialmente del salar, a modo de conocer el valor de no uso del agua, a favor de las vegas y bofedales. Un vez conocido el valor de no uso, se realizó la valoración económica ambiental basados en el estudio del SAG.

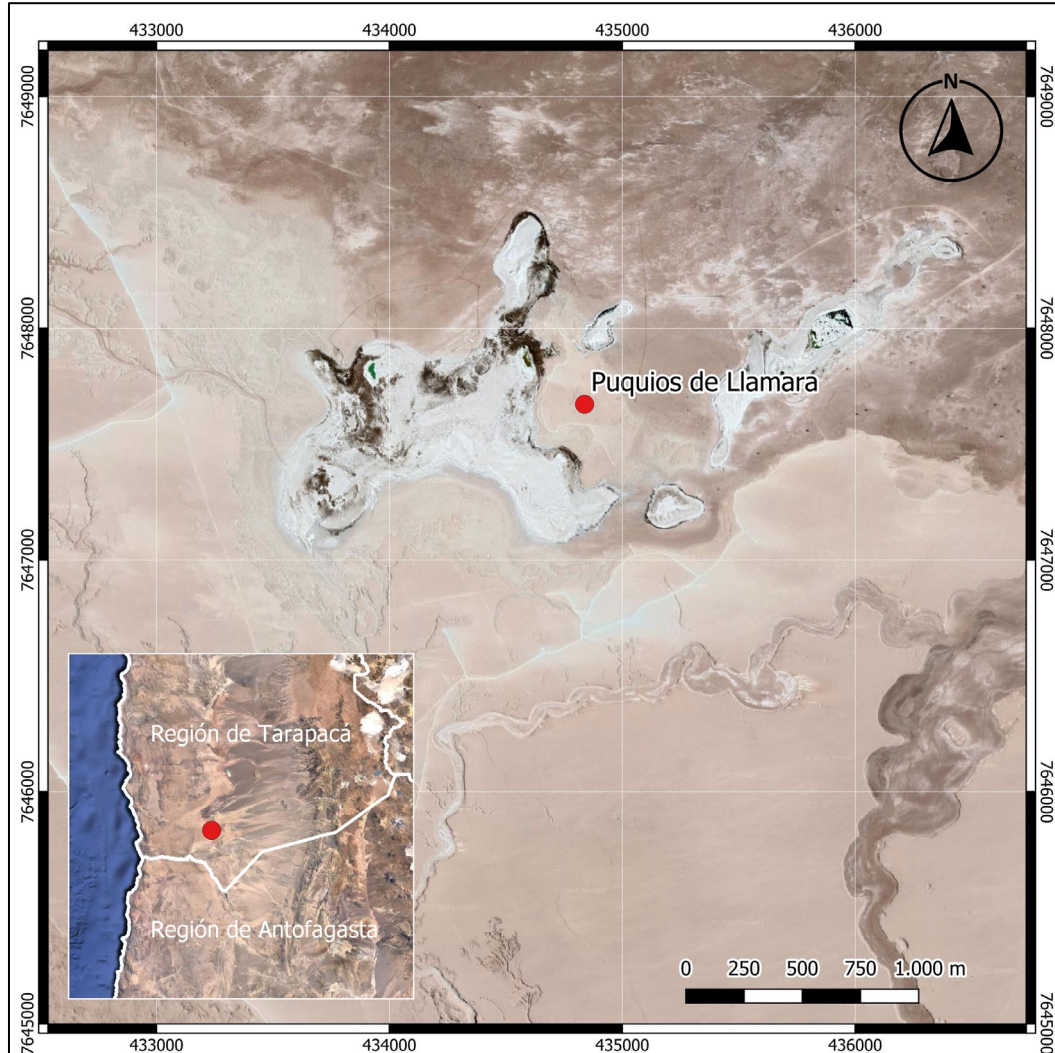
Ejemplos de valoración económica

Componentes Ambientales	Formula de Cálculo	Valor Humedal	Valor Cuenca	Valor Total Humedal	Valor Total Anual Cuenca
<u>Servicios de aprovisionamiento</u>					
Pastoreo Extensivo (ha)	[Valor x ha]	\$ 21	\$ 21	\$ 23.920	\$ 2.329.600
Abastecimiento de agua consuntiva (l/s)	[Valor x L/s]	\$ 18.743	\$ 83.437	\$ 125.120	\$ 95.118.180
Recursos genéticos (ha)	[Valor x ha]	\$ 112	\$ 112	\$ 128.800	\$ 12.544.000
<u>Servicios de regulación</u>					
Regulación biológica	[Valor x ha]	\$ 78	\$ 78	\$ 89.700	\$ 8.736.000
<u>Servicios culturales y recreativos</u>					
Diversidad cultural, patrimonio e identidad culturales	[Valor x ha]	\$ 25	\$ 25	\$ 28.750	\$ 2.800.000
Recreación y turismo	[Valor x ha]	\$ 21	\$ 21	\$ 24.265	\$ 2.363.200
Ciencia y educación	[Valor x ha]	\$ 25	\$ 25	\$ 28.750	\$ 2.800.000
<u>Servicios de Soporte y apoyo</u>					
Formación de suelos	[Valor x ha]	\$ 10	\$ 10	\$ 11.500	\$ 1.120.000
Hábitat de vida silvestre y biodiversidad	[Valor x ha]	\$ 150	\$ 150	\$ 172.500	\$ 16.800.000
Total Año 1				\$ 633.305	\$ 144.610.980
Total Año 2 a perpetuidad				\$ 633.305	\$ 49.492.800

Fuente. Elaboración propia del Tribunal.

Nota. Sobre la base del Servicio Agrícola y Ganadero (2011). Valoración económica de cuatro humedales altoandinos de la I Región (Huasco, Coposa, Caya y Lirima). Facultad de Ciencias Agronómicas, Departamento de Economía Agraria, Universidad de Chile.

Ejemplos de valoración económica



Fuente. Elaboración propia del Tribunal.

Salar de Llamara, Puquios, localizado en la región de Tarapacá, al Este de la ciudad de Tocopilla, y al Oeste de la Cordillera de Los Andes, al Norte de la localidad de Quillagua, y al Sur de la localidad de Pozo Almonte.

En este ejemplo de acuerdo a la RCA vigente se debía inyectar agua en un caudal determinado, pero se presume que no se inyectó todo el caudal, generando una diferencia en 4 años, entre la inyección dispuesta por la RCA y la real.

Ejemplos de valoración económica

Año	Total Inyección Puquíos RCA	Total Inyección Puquíos REAL	Diferencia
año 1	0	4,4	-4,4
año 2	4	8,2	-4,2
año 3	10	11,1	-1,1
año 4	17	17,4	-0,4

Valoración de Costo de Oportunidad =

<i>Año 1</i>	<i>4,4 l/s</i>	<i>5.280 UF</i>	<i>total inyectado</i>
<i>Año 2</i>	<i>4,2 l/s</i>	<i>5.040 UF</i>	
<i>Año 3</i>	<i>1,1 l/s</i>	<i>1.320 UF</i>	
<i>Año 4</i>	<i>0,4 l/s</i>	<i>480 UF</i>	
<i>Acumulado a la fecha \$330.851.760</i>			

Fuente. Elaboración propia del Tribunal. Considerando el precio anual del l/s de agua en el mercado regional es de 1.200 UF, a un precio del dólar de \$681, y un valor de la UF de \$27.298-.

Algunas causas vinculadas al recurso hídrico



ROL	CARATULA
R-3- 2018	SQM S.A. con SMA
R-5- 2018 / ac R-6-2018	Compañía Minera Nevada SpA con SMA
R-11-2018	SQM S.A. con SMA
R-17-2019 (ac. R-18-2019 y R-19-2019)	Comunidad Indígena Atacameña de Peine con SMA
R-21-2019	Comunidad Indígena Aymara de Quillagua y otro con SMA
R-25-2019	Asociación Indígena Aymara Salar de Coposa con SMA
D-4-2019	Consejo de Defensa del Estado con Compañía Contractual Minera Candelaria
R-41-2021	Asociación de Productores y Exportadores Agrícolas del Valle de Copiapó y otros con SMA
R-43-2021	Jacobo Abraham Ventura Svigilsky y otros con SMA

Fuente. Elaboración propia del Tribunal.



www.1ta.cl



@1TAmbiental



**PRIMER
TRIBUNAL
AMBIENTAL**

Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo.