



**“El valor y la (in)sustentabilidad del territorio:
Disputas por el agua entre compañías mineras de litio y
comunidades indígenas Likan-Antai en el salar de Atacama”**

Tesis presentada para obtener el título de Magister en Geografía

Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile

Profesor Guía: Dr. Hugo Romero Aravena

Profesor Co-Guía: Dr. Michael Lukas

Por Pedro Pablo Jaramillo Fuentes

Marzo 2021

DEDICATORIA

Dedico el presente estudio a los muchos, quiénes asombrados por la existencia de tan numerosas zonas de sacrificio ambiental en Chile, nos hemos acercado a la disciplina geográfica, crítica y social, en un intento por aportar en su entendimiento y solución.

“Lo unico que podemos hacer es ayudar a salvar el salar, en tanto él como ser vivo. Nosotros somos un pueblo agua, porque tenemos la memoria del agua” (Solcor, noviembre 2019).

“Y ocurre que las antiguas culturas indias, son las más futuras de todas. Al fin y al cabo, ellas han sido capaces, milagrosamente capaces, de perpetuar la identidad del hombre con la naturaleza, mientras el mundo entero persiste en suicidarse. Esas culturas, que la cultura dominante considera inculturas, se niegan a violar la tierra: no la reducen a mercancía, no la convierten en objeto de uso y abuso. La tierra sagrada, no es una cosa” (Galeano, 1992).

“Las reflexiones sobre la problemática ambiental, en un contexto de crisis de civilización, se entrelazan con un movimiento social cada vez más amplio por una “Ética de la Sustentabilidad”. En el campo abierto por la ecología política, la racionalidad ambiental dialoga con los movimientos sociales por la construcción de sociedades sustentables y por la reapropiación de su naturaleza y sus territorios de vida” (Leff, 2004).

AGRADECIMIENTOS

A mis profesores guías, por su constante dirección y orientación.

A los dirigentes y miembros de las comunidades atacameñas y del Consejo de Pueblos Atacameños, que estuvieron disponibles para dialogar.

A Pashka Nalegach, por sus inestimables aportes y ayuda en el territorio.

A Gabriela, sin la cual no habría sido posible.

A mis padres, por su aliento.

RESUMEN

Pasadas más de cuatro décadas desde el inicio de la explotación del litio en el salar de Atacama, esta ha provocado profundos impactos ambientales en sus ecosistemas y una fuerte afectación socio-territorial sobre las comunidades indígenas atacameñas que lo habitan desde hace más de 10.000 años. Lo anterior documenta un resultado (in)sustentable de esta actividad productiva extractivista.

Si bien la producción de litio se asocia a una matriz energética planetaria más limpia, vinculada a la generación de baterías para los vehículos eléctricos de las “economías verdes” del futuro, existe una fuerte contradicción de dichos discursos con la tecnología utilizada para su extracción, que utiliza piscinas de evaporación de salmuera del núcleo del salar que consumen enormes cantidades de agua en uno de los espacios geográficos más secos del planeta. Esto ha provocado el progresivo desecamiento de los cuerpos de agua, tales como lagunas, vegas y bofedales que ancestralmente han sido la base de subsistencia de la cultura Likan-Antai, gracias a estrategias de trashumancia entre los diferentes pisos ecológicos que conforman su hábitat, así como un fuerte impacto en el balance hídrico de dicha cuenca.

Lo anterior ha creado una zona de sacrificio ambiental en el salar, frente a cuyas condiciones las comunidades indígenas se han visto forzadas a participar de negociaciones económicas y políticas con las compañías mineras, las que han acentuado su dependencia y provocado su desarticulación territorial y cultural, particularmente respecto del territorio hidro-social en términos de disputas por el agua entre sus respectivas y antagónicas concepciones territoriales.

La presente investigación busca conocer las relaciones socio-territoriales entre los actores comunitarios, empresariales y estatales generadas en torno a la industria del litio y su impacto en las comunidades indígenas atacameñas y entender el modo en que se están re-construyendo y re-negociando los significados sobre el valor del territorio. Por otra parte, se busca contrastar estas racionalidades divergentes de valoración territorial con las concepciones de sustentabilidad y desarrollo socio-territorial sostenible que ellos

promueven, para aportar en la comprensión del resultado socio-territorial (in)sustentable asociado a la minería del litio en este espacio geográfico común.

¿Cómo establecer una definición compartida de desarrollo socio-territorial sustentable, necesaria para que estos territorios en vez de generar áreas de sacrificio ambiental se constituyan en zonas de beneficio compartido?.

SUMMARY

More than four decades after the beginning of lithium exploitation in the Salar de Atacama, it has caused profound environmental impacts on its ecosystems and a strong socio-territorial impact on the Atacameño indigenous communities that have inhabited it for more than 10,000 years. This documents an (un)sustainable result of that extractivist activity.

Although lithium production is associated with a cleaner planetary energy matrix, linked to the generation of batteries for the electric vehicles of the "green economies" of the future, there is a strong contradiction between these discourses and the technology used for its extraction, which uses evaporation pools of brine from the core of the salt flat that consume enormous amounts of water in one of the driest geographical areas of the planet. This has caused the progressive drying of water bodies, such as lagoons, meadows and wetlands that have been the basis of subsistence of the Likan-Antai culture (thanks to transhumance strategies between the different ecological levels that make up their hábitat), as well as a strong impact on the basin water balance.

This has created an environmental sacrifice zone in the salt flat, under whose conditions the indigenous communities have been forced to participate in economic and political negotiations with the mining companies, which have accentuated their dependence and provoked their territorial and cultural disarticulation, particularly with respect to the hydro-social territory in terms of disputes over water between their respective and antagonistic territorial conceptions.

This research seeks to understand the socio-territorial relations between community, mining companies and state actors generated around the lithium industry and its impact on the Atacameño indigenous communities and to understand the way in which the meanings about the value of territory are being re-constructed and re-negotiated. On the other hand, we seek to contrast these divergent rationalities of territorial valuation with the conceptions of sustainability and sustainable socio-territorial development that they promote, in order to contribute to the understanding of the socio-territorial (in)sustainable outcome associated with lithium mining in this geographic space.

How to establish a shared definition of sustainable socio-territorial development, so that these territories, instead of being areas of environmental sacrifice become zones of shared benefit?

PALABRAS CLAVES

Valor del territorio

Disputas por el agua

Racionalidades de valoración del territorio hidrosocial

(In) sustentabilidad socio-territorial

Zona de beneficio compartido

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Expansion de la superficie ocupada por la minería del litio en SdA...	17
Figura 2: Mapa conceptual del estudio	26
Figura 3: Relaciones del sistema ecológico-económico	36
Figura 4: El valor del territorio y su imagen	42
Figura 5: Esquema del ciclo hidrológico	51
Figura 6: El ciclo hidrosocial	53
Figura 7: Las 18 comunidades atacameñas que conforman la ADI Atacama La Grande	68
Figura 8: Pisos vegetacionales en el área de estudio	74
Figura 9: Ubicación de las 18 Comunidades Atacameñas de ADI Atacama La Grande en los Pisos Ecológicos/Vegetacionales	75
Figura 10: Ubicación comunidades atacameñas cercanas a las mineras del litio en el SdA	77
Figura 11: Mapa de ubicación de las comunidades elegidas para el estudio ...	79
Figura 12: Esquema de la Creación de Valor Compartido	108
Figura 13: Cosmovisión y ciclo hidrosociológico andino.	123
Figura 14: Esquema de desarrollo sustentable	135
Figura 15: Vista esquemática del balance hídrico del acuífero, en régimen natural (años 80).....	144
Figura 16: Vista esquemática del balance hídrico del acuífero, en régimen de explotación (promedios y tasas representativas del periodo 2000 a 2015)	144

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Actores y representantes relevantes	72
Tabla 2: Comunidades atacameñas pertenecientes a la ADI Atacama La Grande.....	73
Tabla 3: Distribución de las comunidades en estudio, según pisos ecológicos.	76
Tabla 4: Comunidades elegidas para el estudio y su ubicación según pisos ecológicos	78
Tabla 5: Resumen de entrevistas a los representantes de las comunidades atacameñas	84
Tabla 6: Resumen de entrevistas a los representantes de las compañías mineras en estudio.....	85
Tabla 7: Resumen de entrevistas a los representantes de los organismos públicos en estudio	85
Tabla 8: Resumen de entrevistas a expertos académicos e investigadores.....	86
Tabla 9: Resumen de aplicación herramientas metodológicas en los representantes elegidos, para cada uno de los objetivos y variables del estudio	88

LISTA DE ABREVIACIONES

ADI:	Área de Desarrollo Indígena.
AMTC:	Centro Avanzado de Tecnología Aplicada a la Minería.
ALB:	Albemarle Corporation Inc.
BCSD:	Business Council for Sustainable Development.
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo.
BSE:	Bienes y Servicios Ecosistémicos.
CAM:	Comunidad Atacameña de Camar.
CAS:	Comunidad Atacameña de Caspana.
CCD:	Colaborated Comunity Developed.
CEOL:	Contratos Especiales de Operación de Litio.
COCHILCO:	Comisión Chilena del Cobre.
CONADI/CON:	Corporación Nacional Indígena.
CORFO/COR:	Corporación de Fomento de la Producción.
CONAMA:	Corporación Nacional del Medio Ambiente.
CMI:	Consejo Minero de Chile A.G.
CNL:	Comisión Nacioanal del Litio.
CPA:	Consejo de Pueblos Atacameños.
DGA:	Dirección General de Aguas.
EA:	Economía Ambiental.
EDR:	Estrategia de Desarrollo Regional.
EE:	Economía Ecológica.
EIA:	Estudio de Impacto Ambiental.
EMC:	Estrategia Mundial de Conservación.
EP:	Ecología Política.
ESC/BHP:	Minera Escondida Ltda.
GFC:	Geografía Física Crítica.
GOP:	Gobernación Provincial de El Loa.
GORE/GOR:	Gobierno Regional.
GRAN:	Alianza Global por los Derechos de la Naturaleza.
ICC:	International Chamber of Commerce.
I+D:	Innovación y Desarrollo.
LCE:	Toneladas de Carbonato de Litio Equivalente.
LSO:	Licencia Social para Operar.
MIDESO:	Ministerio de Desarrollo Social,
MOP:	Ministerio de Obras Públicas.
MUN:	Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama.
OCMAL:	Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina.
OIT:	Organización Internacional del Trabajo.
ONG:	Organización No Gubernamental.
ONU:	Organización de Naciones Unidas.
PEI:	Comunidad Atacameña de Peine.

PNUD:	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
PROT:	Plan Regional de Ordenamiento Territorial.
RCA:	Resolución de Calificación Ambiental.
RSC:	Responsabilidad Social Corporativa.
RSE:	Responsabilidad Social Empresarial.
RSEP:	Responsabilidad Social Empresarial Política.
RUC:	Recursos de Uso Común.
SdA:	Salar de Atacama.
SEA:	Servicio de Evaluación Ambiental.
SEIA:	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
SERNAGEOMIN/SRG:	Servicio Nacional de Geología y Minería.
SMA:	Superintendencia del Medio Ambiente.
SOC:	Comunidad Atacameña de Socaire.
SQM/SOQUIMICH:	Sociedad Química y Minera de Chile.
SVI:	Shared Valued Initiative.
TAL:	Comunidad Atacameña de Talabre.
TOC:	Comunidad Atacameña de Toconao.
UICN:	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.
VC:	Valor Compartido.
VIS:	Plataforma Minería Virtuosa, Inclusiva y Sostenible.
WBCSD:	World Business Council for Sustainable Development.
ZAL:	Compañía Minera Zaldívar Ltda.

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	14
2.	OBJETIVOS.....	25
3.	MARCO TEÓRICO	28
	EL TERRITORIO Y SU VALOR.	28
	El Espacio y el Territorio desde la Geografía.	28
	Territorialidad y Territorialización: ¿Des-territorialización o Re-Territorialización?.....	31
	Multidimensionalidad, Multiescalaridad y Multiterritorialidad.....	32
	Territorio: definición para el estudio.....	33
	¿Qué es el Valor?	34
	Valoración Económica Ambiental: Economía Ambiental v/s Economía Ecológica.	34
	Los bienes comunes	38
	Los bienes inconmesurables	39
	El Valor del Territorio	40
	Los Lenguajes de Valoración Territorial, desde la Ecología Política.	43
	Valor Territorial: definición para el estudio.	44
	Conflictos Socio-Ambientales: Negociación y Re-Negociación de Valores Territoriales.	46
	EL AGUA: VALORIZACION DEL TERRITORIO HIDROSOCIAL.	49
	El Ciclo Hidrosocial del Agua y los territorios hidrosociales, desde la Geografía Física Crítica.	49
	Valor del Territorio Hidrosocial.	56
	Negociación y Re-Negociación de Valores Territoriales Hídrosociales.	57
	SUSTENTABILIDAD SOCIO-TERRITORIAL.....	59
	Sostenibilidad y Sustentabilidad.....	59
	Sustentabilidad Fuerte v/s Sustentabilidad Débil.	61

4.	METODOLOGÍA	68
	Características del Área y Universo de Estudio	68
	Tipo de Estudio	70
	Estrategia Metodológica	71
	Herramientas Metodológicas	79
5.	RESULTADOS	90
	RESULTADOS OBJETIVO 1	90
	Relaciones entre actores comunitarios, empresariales y estatales	90
	Impacto minería del litio en salar de atacama	99
	RESULTADOS OBJETIVO 2	106
	Valor territorial.....	106
	Valor del territorio hidrosocial	119
	RESULTADOS OBJETIVO 3	131
	Racionalidades de valorización del territorio hidrosocial.....	131
	Sustentabilidad y desarrollo socio-territorial sostenible.....	133
	Contrastación conceptual: valorización territorial hidrosocial v/s sustentabilidad socio-territorial.	150
6.	CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES	153
7.	REFERENCIAS	160

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Formato de Entrevistas realizadas a los actores en estudio.....	183
Anexo 2 - Matrices de análisis de resultados.....	189
Anexo 3 - Resultados obtenidos en entrevistas complementarias a representantes de comunidades atacameñas.....	192
Anexo 4 - Resultados obtenidos por objetivos y variables, según representantes de los actores en estudio.....	200
Anexo 5 - Resultados finales obtenidos por objetivos y variables, según actores en estudio.....	257

1. INTRODUCCIÓN

Las comunidades atacameñas Likan-Antai del salar de Atacama han habitado el territorio del desierto más árido del mundo por más de 10.000 años, mediante una adaptación exitosa de sus costumbres, saberes y prácticas, frente a condiciones ambientales extremas y a sucesivos cambios climáticos en el altiplano de la cordillera de los Andes. Este logro se vincularía, entre otros factores, a su cosmovisión indígena ancestral, la que les ha permitido coexistir con la naturaleza de una manera ecológica sustentable.

El mejor ejemplo de ello ha sido la concepción y manejo del agua que ha desarrollado a lo largo de su historia socio-cultural, tanto para garantizar el consumo de los miembros de sus comunidades como para el uso en actividades alimentarias, permitiendo su subsistencia como cultura: el riego de sus cultivos en complejos sistemas de terrazas interconectadas y la mantención de su ganado mediante pastoreo en vegas y bofedales, mediante un sistema de trashumancia entre los diferentes pisos vegetacionales-ecológicos que habitan, durante las diferentes estaciones del año (Romero et al., 2013).

A mediados de la década de 1960 comienza la explotación minera de este territorio, inicialmente la de cobre y otros minerales metálicos, y más recientemente la del litio a mediados de la década de 1980, con miras esta última a cubrir una fuerte demanda futura proyectada de este mineral no metálico, destinado a la industria de la electromovilidad, la que se asocia a las “economías verdes” no contaminantes.

En efecto, el litio se ha convertido en los últimos años en una de las materias primas clave para la transición tecnológica hacia sistemas de movilidad y producción energética con bajas emisiones de dióxido de carbono. Por sus características específicas, es el mineral más liviano disponible y tiene una gran capacidad de almacenamiento eléctrico, lo que lo hace uno de los componentes esenciales para el desarrollo de baterías más eficientes y flexibles, requeridas tanto por la movilidad eléctrica como por una matriz energética con mayor contribución de energía solar y eólica (Gundermann & Göbel, 2018).

El desarrollo de la industria del litio en el salar de Atacama (SdA), se enmarca en el modelo de explotación minera extractivista, propiciado por la visión neoliberal impuesta en Chile desde la Dictadura de Pinochet (1973-1990) y facilitado por una legislación de apoyo a la propiedad privada y separación de los recursos naturales tales como el agua y la tierra, la pérdida del acceso al agua como derecho humano prioritario por parte de las comunidades y, en general, la ausencia del Estado como defensor de los derechos territoriales de los pueblos indígenas. En particular, el Código de Aguas del año 1981 y el Código Minero del año 1982, serán dos herramientas legales fundamentales para legitimar un proceso de privatización creciente y sostenida de los recursos naturales en Chile (Bolados & Babidge, 2017).

Durante los gobiernos progresistas latinoamericanos que sucedieron a los de naturaleza totalitaria en la década del 2000, el éxito exportador basado en las facilidades otorgadas a las inversiones transnacionales, fue el pilar fundamental de las estrategias económicas, generando estados débiles y ausentes en lo social, pero activos en proteger las actividades extractivas en los territorios y con un fuerte incentivo a su ampliación a partir de emprendimientos privados (Gudynas, 2009).

En un encuentro sobre mercados y suministro de litio celebrado en Santiago durante 2019, el entonces Ministro de Minería, aseguró que *“el país aumentará su producción de litio hasta unas 230.000 toneladas el año 2023, en tanto que el año 2018 la producción chilena de litio llegó a 96.053 toneladas”*, agregando que *“en el sector existe actualmente una cartera de proyectos de inversión de más de 1.800 millones de dólares”*, y que *“la demanda de litio crecerá a un millón de toneladas en 2025, lo que significa que se necesitarán unas 700 mil toneladas más, considerando que la producción actual en el mundo es de unas 300 mil toneladas. Esta cartera de proyectos dará confianza y apoyo a “la revolución verde de la industria automotriz” para el desarrollo de vehículos eléctricos, en cuyas baterías, el litio, es un componente esencial”* (EFE Periódico Digital: 11 de junio de 2019: 1).

En 2012, el volumen del mercado mundial del litio fue estimado en US\$2.200 millones (Roskill, 2013), y se pronosticó un futuro dinámico de la demanda y oferta. Efectivamente,

se estima que la demanda de litio alcance al año 2025 aproximadamente entre 350.000 a 400.000 toneladas, lo que implica un crecimiento promedio anual de la demanda de un 8,0 por ciento, muy por sobre el crecimiento de la economía mundial en general y de los commodities en particular (Comisión Nacional del Litio (CNL), Ministerio de Minería, 2015).

Esta creciente demanda ha puesto en la mira de la economía global la región sudamericana denominada “Triángulo del Litio”, donde se encuentra más del 70% de las reservas mundiales explotables en salmueras del mundo y que abarca por el norte al Salar de Uyuni (Bolivia), por el oeste al SdA (Chile) y por el este a una serie de salares del noroeste argentino ubicados en las provincias de Jujuy, Salta y Catamarca. En estos salares, la explotación de litio es comparativamente más fácil, tecnológicamente más simple y, por ende, económicamente más rentable. (Gundermann & Göbel, 2018). El Desierto de Atacama forma parte de esta región y concentra cerca del 40% de las reservas de litio del planeta.

En la figura siguiente, se observa la explosiva expansión que han tenido las instalaciones industriales de litio, en la cuenca del SdA:

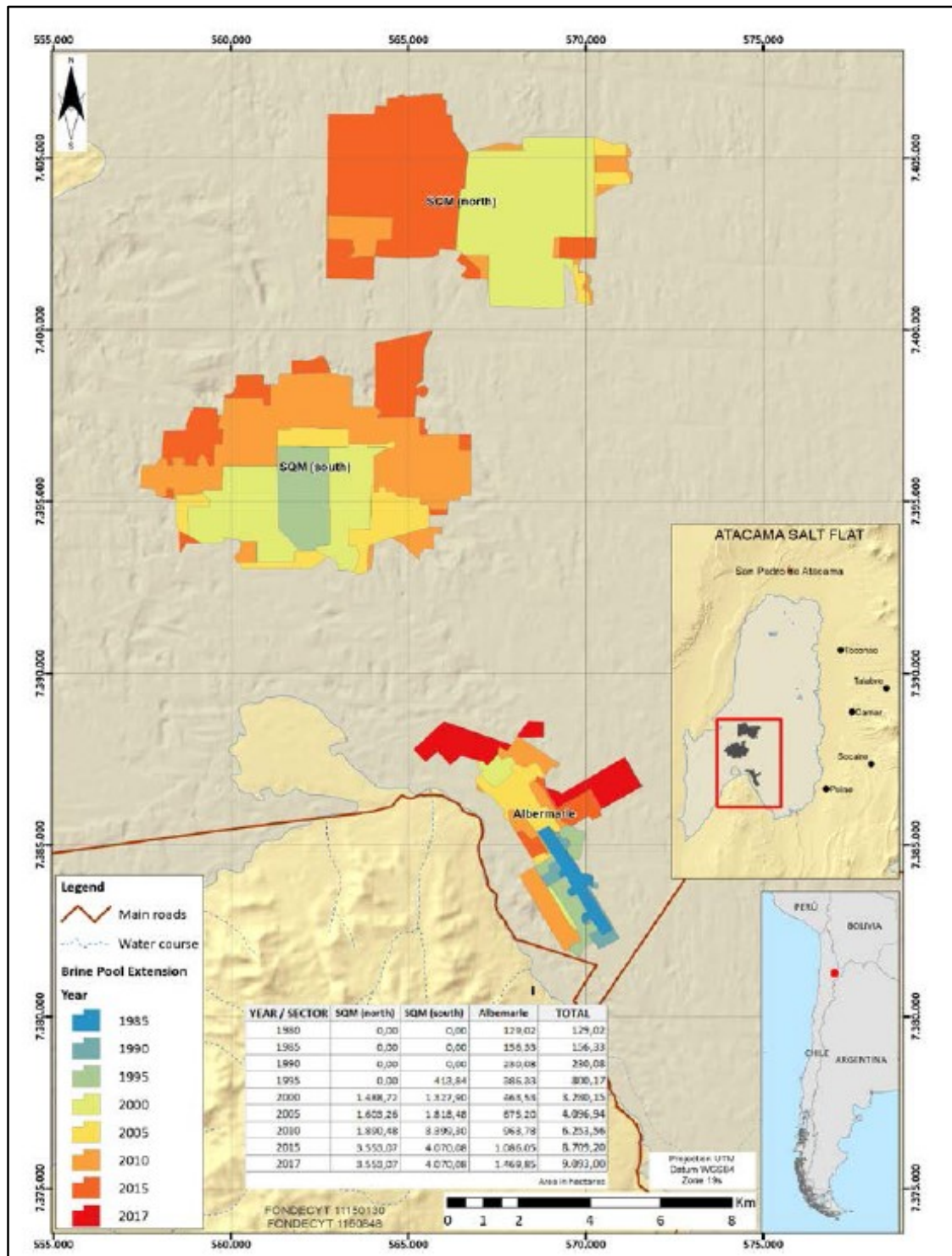


Figura 1: Expansión de la superficie ocupada por la minería del litio en el SdA (Babidge et al., 2019).

Sin embargo, para el proceso industrial de extracción y procesamiento del litio se requieren enormes cantidades de agua, estimadas en cerca de 8.000 m³/día para el SdA el año 2018 (<http://www.amtc.cl>), lo que en las últimas décadas ha generado un fuerte impacto en el balance hídrico de esa cuenca, afectando notoriamente la disponibilidad de agua por parte de las comunidades indígenas Likan-Antai ubicadas en el entorno del salar, generando conflictos y negociaciones permanentes con las empresas mineras.

En ese contexto, las comunidades indígenas del salar y, desde los años noventa, también una importante población de no atacameños que se han instalado especialmente en los oasis de San Pedro de Atacama producto del boom turístico, enfrentan presiones sin precedentes en relación al acceso y disponibilidad del agua (Bolados & Babidge, 2017), debido principalmente a la demanda creciente por parte de la industria minera (Aldunate, 1985; Yañez & Molina, 2011; Barros, 2009).

El Código de Aguas del año 1981, si bien reconoce al agua como un bien nacional de uso público, obliga al Estado a otorgar derechos de aprovechamiento a privados de forma gratuita y perpetua, sin cuestionar el tipo de uso que estos últimos le den al recurso. Una vez que el Estado ha otorgado todos los derechos de aprovechamiento del agua disponible en una cuenca determinada, esta es declarada agotada, situación en la que se encuentra hoy una parte de la cuenca del SdA. En este caso, el acceso a derechos de aprovechamiento por parte de nuevos actores sólo es posible mediante la compra o arriendo de un derecho ya otorgado, lo que posibilita el nacimiento del “mercado del agua” (Larraín, 2006).

En efecto, el caso chileno constituye un ejemplo único en el mundo de neoliberalización del agua, así como un “santuario” para la noción de que “*el agua fluye hacia el dinero*” (Bauer, 2004: 23). Lo anterior, deriva en una notable falta de gobernanza hídrica en el país, entendida esta como “*el conjunto de sistemas políticos, sociales, económicos y administrativos que existen (o deben existir) para desarrollar y gestionar los recursos hídricos y la provisión de servicios de agua a diferentes niveles de la sociedad*” (ONU-DAES, 2015: 44). La gobernanza del agua, así definida, debiera ser el mecanismo principal

para resolver estos conflictos hídricos, y exige un acercamiento basado en los derechos y la recuperación de las aguas como un bien común, un derecho humano fundamental y un recurso básico para la vida (ONU, 2002), que necesita ser gestionado de manera pública y participativa.

Los territorios hidrosociales, se entienden según la propuesta realizada por Boelens et al. (2016), como un *“sistema socioambiental de interacciones multiescalares, donde aspectos culturales (sistemas epistemológicos), materiales (prácticas cotidianas), institucionales y ambientales coproducen los diferentes significados y flujos materiales del agua”* (Méndez & Romero, 2020: 3), y como territorios complejos que no separan la naturaleza de la sociedad, sino los conceptualizan como *“redes hidrosociales (...) que tienen como objeto la reproducción y crianza de la vida (...) mediante vínculos materiales y simbólicos que representan a cada uno de sus componentes y relaciones entre ellos como flujos dinámicos de saberes, prácticas, valores, oraciones, mitos y leyendas, indispensables para generar los lazos y cohesiones sociales”* (Romero & Opazo, 2019: 52), y son modelados de acuerdo a visiones del agua en disputa, prevaleciendo la concepción dominante que la conceptualiza como un producto comerciable en el mercado, lo que genera desigualdades territoriales que impulsan movimientos sociales de resistencia (...), que entienden la necesidad de un acceso al agua en cantidad y calidad suficiente, equitativa y sustentable (Bakker, 2007).

En esa misma línea, los megaproyectos extractivos, tales como la minería metalífera y no-metálica, pueden pensarse como un ejemplo paradigmático de generación de una *“tensión de territorialidades”* (Porto Gonçalves, 2001) que dan paso a conflictos socio-territoriales y que pueden explicarse por los diferentes y contradictorios *“significados de territorio”* que presentan las comunidades y las empresas mineras, entrando en oposición y provocando disputas que se agudizan por la ausencia del Estado, como ente articulador y regulador.

La afirmación de que existen regiones marcadas históricamente por la pobreza y la vulnerabilidad social, con una densidad poblacional baja, que cuentan con grandes extensiones de *“territorios improductivos”*, facilita la instalación de un discurso eficientista

y excluyente en nombre de las dinámicas globales del capital. Sea que se los conciba como territorios socialmente vaciables, ociosos, desiertos o vacíos, el resultado es similar: la desvalorización de otras formas productivas, la devaluación de las economías regionales, y la obturación de otros lenguajes de valoración del territorio, vinculados a los sectores subalternos y crecientemente incompatibles con el modelo dominante (Svampa, 2019).

En suma, la noción de territorio se ha convertido en una suerte de “concepto social total”, a partir del cual es posible visualizar el posicionamiento de los diferentes actores en pugna, y desde ahí analizar las dinámicas sociales y políticas en juego (Svampa, 2019). La explosión de conflictos socioambientales tuvo como correlato aquello que Enrique Leff llamó “*la ambientalización de las luchas indígenas y campesinas, y la emergencia de un pensamiento ambiental latinoamericano*” (Leff, 2004: 27).

En su trabajo más reciente (2019), Maristella Svampa indica que en la actualidad parece haber un consenso implícito entre diferentes analistas latinoamericanos, acerca de que una de las dimensiones constituyentes de las resistencias sociales contra el extractivismo, es la defensa del territorio y de la territorialidad. Ciertamente, estos son conceptos en disputa, pues no solo aparecen en la narrativa de las organizaciones indígenas y los movimientos socioambientales, sino también en el discurso de las corporaciones, empresas y compañías, de los planificadores, de los diseñadores de políticas públicas y, en definitiva, del poder en sus diferentes escalas y niveles.

La conflictividad con las comunidades locales, ha motivado y obligado a las empresas mineras a vincularse con ellas, como única forma de vencer su resistencia y obtener su aceptación, mediante paradigmas o dispositivos de intervención, los que han ido evolucionando y complejizándose con el tiempo.

En opinión de la CNL, creada por un gobierno de principios diferentes al actual, “*se observa la necesidad de un cambio paradigmático en la relación entre el proyecto productivo y las comunidades locales, lo cual supone hacerse cargo del derecho de las comunidades a percibir beneficios tanto por el uso de los bienes públicos, como es el caso*

del territorio y de los recursos hídricos, como de que sean mitigadas y compensadas adecuadamente las externalidades negativas que pueden generar los proyectos” (CNL, 2015: 33).

Varias son las formas características en que las compañías han establecido relaciones con las comunidades y poblados que se encuentran en el área de influencia de los proyectos empresariales mineros. Es pertinente llamarlas “paradigmas de relación”, pues corresponden a concepciones de empresa y a un modo de concebir los vínculos con el contexto donde se insertan: medio ambiente, territorios, agencias públicas, actores sociales, económicos y políticos (Gundermann & Göbel, 2018).

En este marco de tensiones y relaciones conflictivas, las estrategias de movilización y judicialización son incorporadas en la competencia de lógicas culturales fundadas en el intercambio. Las empresas, con todo su poder simbólico y material, se ven igualmente presionadas a ingresar y participar de diversas formas en acciones de responsabilidad social, como también a sellar acuerdos a través de convenios que las comunidades entienden, a su vez, como necesarios para su desarrollo y para la permanencia en sus territorios (Bolados & Babidge, 2017).

En la actualidad, las empresas mineras han incorporado como paradigma de relación predominante la llamada Iniciativa de Generación de Valor Compartido (VC) (“Shared Value Initiative” (SVI)), definida como políticas y prácticas operativas que permiten aumentar su competitividad, mejorando simultáneamente las condiciones económicas y sociales de la(s) comunidad(es) que viven en los territorios que operan, mediante un conjunto de estrategias de intervención que fueron creadas y propuestas por Michael E. Porter desde la Escuela de Negocios de la Universidad de Harvard en 2011. Porter plantea que la salvación del neoliberalismo, como sistema, consiste en modificar el discurso de las compañías al intervenir en los territorios, emplazándolas ahora como satisfactoras de las demandas sociales de las comunidades locales impactadas y compatibilizando la producción extractivista con las aspiraciones de los habitantes del lugar, en vez de presentarse sólo como entidades acumuladoras de riqueza (Porter & Kramer, 2011).

Por otra parte, uno de los lenguajes de valoración territorial más difundido entre los actores situados en ellos, es el concepto de sustentabilidad, idea que se presenta como un intento para afrontar un doble desafío de la humanidad: la condición de pobreza en que vive la mayoría de la población y los retos planteados por los problemas ambientales. Ya desde la década de 1980, la ONU planteaba que este proceso debía ser capaz de generar un desarrollo equilibrado en términos ecológicos, sociales y económicos, definiéndolo como *“el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades”* (ONU 1987: 37).

Sin embargo, *“la conexión discursiva entre el litio y la sustentabilidad en imaginarios ecológicos de progreso mundial limpio, invisibiliza las “in-sustentabilidades” que esta minería produce a nivel local”* (Gundermann & Göbel, 2018: 47).

La presente investigación se centra en la valorización del territorio, desde la perspectiva de los tres actores que comparten el espacio geográfico común del SdA: las compañías mineras, las comunidades indígenas y el Estado, en relación a la actividad minera extractiva del litio. Se ha elegido al agua como el elemento constitutivo fundamental del valor territorial, incorporando los conceptos del territorio hidrosocial que representan estos actores, cuyas concepciones contradictorias y contrapuestas pueden explicar las disputas que ahí se desarrollan.

Primeramente se realizará un análisis temporal de las relaciones socio-territoriales entre dichos actores desde la llegada de las mineras del litio al SdA, entendidas éstas como las interacciones situadas y dinámicas que ellos construyen en el espacio geográfico compartido. En este sentido, *“el territorio es un complejo sistema de componentes y relaciones entre la naturaleza y la sociedad, cuyos elementos y objetos son difíciles de separar”* (Romero & Vásquez, 2005: 91), lo que acentúa la imposibilidad de abstraerse de estas relaciones sociales y espaciales al momento de realizar un análisis geográfico. Entenderemos que *“el territorio no es sólo la suma y la combinación de formas espaciales*

y procesos sociales. En el sentido amplio y en tanto escenario de articulaciones complejas entre la sociedad y la naturaleza, el territorio contiene a estos y a sus vinculaciones. Por lo tanto el territorio no es la naturaleza: el territorio los contiene y a sus vinculaciones" (Bozzano, 2000, en Pérez, 2010: 29). Desde la geografía, la distinción y articulación entre espacio físico y espacio social fue retomada y profundizada, por autores como Mançano Fernandes (2005), para quién el espacio social está contenido en el espacio geográfico, creado originalmente por la naturaleza y transformado continuamente por las relaciones sociales, las que producen otros tipos de espacios materiales e inmateriales (políticos, culturales, económicos, etc.), lo que hace que lo que caracteriza al espacio es su completitud. Por ende, un adecuado análisis de la realidad debería abarcar la multidimensionalidad del espacio social y geográfico, de manera de evitar lecturas espaciales fragmentarias que esconden desigualdades e inequidades y promueven diferentes formas de exclusión.

En este contexto, el estudio pretende analizar y contrastar los siguientes conceptos territoriales en tensión:

- Las diferentes racionalidades de valorización territorial hidrosocial que presentan los actores, por una parte, versus
- Las concepciones de sustentabilidad y de desarrollo socio-territorial sostenible que ellos promueven.

Mediante el análisis antes descrito, se pretende identificar las diversas representaciones simbólicas antagónicas de los actores del SdA que, junto con las apropiaciones físicas de fuentes hídricas y la sustitución de formas de uso o prácticas materiales, explican las disputas por el agua en dicho territorio, así como las posibles esferas de re-construcción y re-negociación de acuerdos, que aporten al establecimiento de una zona de beneficio compartido en este espacio geográfico común, impactado por la industria extractivista minera, basado en la aceptación de multiterritorialidades organizadas bajo conceptos de gobernabilidad y gobernanza.

La intuición fundamental, que está a la base de la teoría de la racionalidad comunicativa, es que la competencia primordial de la especie humana es *“nutrirse espontáneamente de un mundo de la vida, simbólicamente estructurado y, desde allí, empezar a construir intersubjetivamente significaciones cuya estructura permite articularse en pretensiones de validez* (Calvo de Saavedra, 1989: 126).

En este contexto, la geografía social desarrolló metodologías para revelar la dimensión territorial de los fenómenos ambientales, los cuales son pertinentes en el análisis de los conflictos socio-ambientales: *“el análisis de los discursos e imaginarios territoriales, de las prácticas espaciales y de la complejidad territorial, (...) permiten revelar las representaciones del espacio de parte de los actores”* (Aliste, & Stamm, 2014: 74), y es el territorio mismo, entonces, el que debe ser entendido como un ensamble de significaciones que busca también una apropiación y reivindicación del espacio en su sentido político, como forma concreta de apropiación de la naturaleza en su condición cotidiana (Di Méo, 1999), estructura simbólica a la que denominaremos “sistemas socio-territoriales”.

En consecuencia, las representaciones simbólicas del territorio, representan *“la especificidad del concepto de imaginarios del desarrollo emerge en la inclusión de dos dimensiones para su análisis: la temporal (pasado- futuro), presentes momentáneos que se configuran a partir de la convergencia de las memorias, en tanto pasado territorial y las imágenes del futuro territorial, y la valórica (deseado-indeseado), en tanto las imágenes de futuro territorial se proyectan en función de una imagen deseada, muchas veces en contrapunto a un pasado indeseado”* (Aliste et al., 2015: 54).

En este marco, entenderemos por racionalidades de valoración territorial, a la conceptualización y representación simbólica, consciente o inconsciente, que cada actor realiza y presenta respecto del valor que le asigna desde su perspectiva al espacio geográfico que habita, y que configura en función de los diferentes significados temporales que de él construye, basados en los imaginarios que implícitamente recorren sus discursos dominantes acerca del territorio en cuestión.

2. OBJETIVOS

Conocer las relaciones socio-territoriales entre los actores comunitarios, empresariales y estatales, generadas en torno a la industria del litio y su impacto en las comunidades indígenas Likan-Antai del SdA, y en este contexto, sobre el modo en que se están reconstruyendo y re-negociando los significados sobre el valor del territorio, con énfasis en las valorizaciones divergentes del territorio hidrosocial representadas en las disputas por el agua. Por otra parte, se busca contrastar las diversas racionalidades de valoración territorial antes indicadas, con las concepciones de sustentabilidad y desarrollo socio-territorial sostenible que ellos promueven.

En la siguiente figura, se presenta un mapa conceptual resumido, constituido por los tres actores en estudio, los que presentan relacionamientos temporales entre ellos desde el establecimiento de la minería del litio en el SdA, y en particular en forma de disputas por el agua en el caso de las vinculaciones entre las compañías mineras y las comunidades indígenas locales. Por otra parte, cada actor construye y presenta una cierta concepción del valor territorial del SdA, que se vincula, y a su vez condiciona, una determinada racionalidad de valoración territorial hidrosocial, a la vez que promueve una cierta concepción de sustentabilidad y de desarrollo socio-territorial sostenible. Mediante la contrastación de estos últimos conceptos, el estudio pretende aportar en la comprensión del resultado socio-territorial (in)sustentable asociado al establecimiento de la minería del litio en este espacio geográfico compartido (ver figura 2):

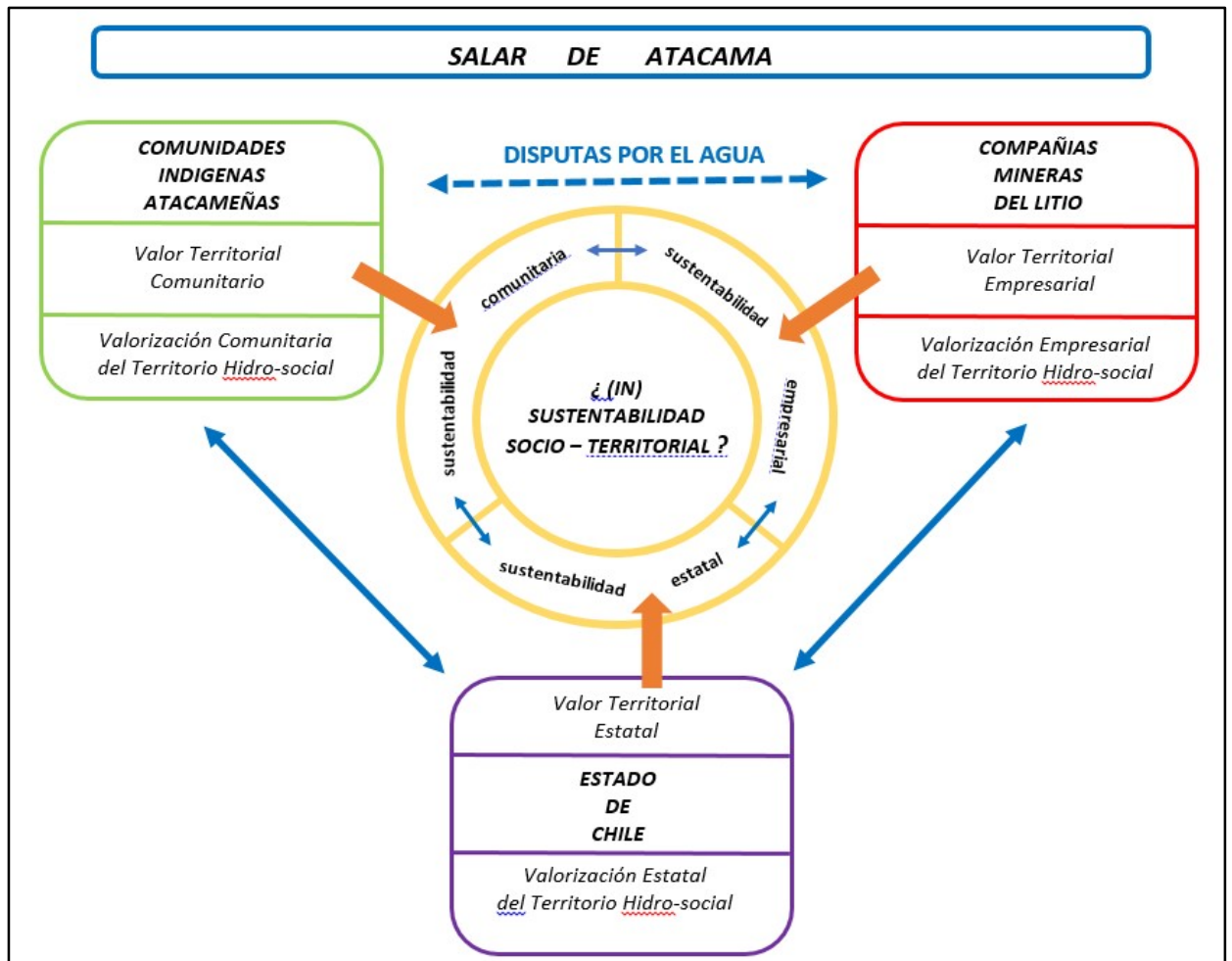


Figura 2: Mapa conceptual del estudio (Elaboración Propia).

Objetivo General

Identificar las racionalidades de valorización territorial de los actores comunitarios, empresariales y estatales del SdA y contrastarlo con las concepciones de sustentabilidad que promueven, para contribuir a comprender el resultado socio-territorial (in)sustentable del establecimiento de la minería del litio en dicho espacio geográfico común.

Objetivos Específicos

- **Objetivo #1:** Analizar temporalmente las relaciones socio-territoriales que se han dado entre los actores comunitarios, empresariales y estatales que comparten el territorio del SdA, desde el inicio de la explotación del litio en la década de 1980 y los impactos provocados por dicha industria en las comunidades indígenas Likan-Antai que habitan dicho territorio.
- **Objetivo #2:** Identificar los distintos significados del valor del territorio que presentan las comunidades, empresas y organismos gubernamentales, particularmente respecto del territorio hidro-social del SdA, en términos de disputas por el agua e interacciones existentes entre estas concepciones antagónicas.
- **Objetivo #3:** Contrastar las racionalidades contrapuestas de valorización territorial hidrosocial por parte de los actores, con las concepciones de sustentabilidad y de desarrollo socio-territorial sostenible que ellos promueven, identificando representaciones simbólicas antagónicas y posibles esferas de re-construcción y re-negociación de acuerdos, que aporten al establecimiento de una zona de beneficio compartido en dicho espacio geográfico común.

Preguntas de Investigación

¿Cuáles son las racionalidades de valorización territorial de los actores comunitarios, empresariales y estatales del salar de Atacama, y de qué manera su contrastación con las concepciones de sustentabilidad que promueven, permite comprender el resultado socio-territorial (in)sustentable del establecimiento de la minería del litio en ese espacio geográfico común?.

¿Cómo lo anterior puede aportar a entender la dinámica de los conflictos socio-territoriales que ahí se expresan y contribuir a la co-construcción de una zona de beneficio compartido?.

3. MARCO TEÓRICO

Se desarrollarán los conceptos centrales de la presente investigación: el territorio y su valor, las racionalidades de valorización del territorio hidrosocial y la sustentabilidad de los sistemas socio-territoriales que se promueve en el SdA.

EL TERRITORIO Y SU VALOR.

El Espacio y el Territorio desde la Geografía.

Ya es casi un lugar común decir que el “territorio” se ha puesto de “moda” y que los análisis “territoriales”, o más en general, la “dimensión espacial” de los fenómenos económicos, políticos y sociales, van crecientemente siendo analizados desde un “abordaje o enfoque territorial” de las problemáticas identificadas y de las estrategias propuestas (Altschuler, B. 2013).

El concepto de “espacio” aparece como el fundamento de la geografía, y el que le otorga identidad disciplinaria. Sin embargo, *"el espacio que nos interesa es el espacio humano o social que contiene, o está contenido, por múltiples espacios"* (Santos, 1978: 120). Para Pierre George, el esfuerzo de la disciplina geográfica es *"perseverar como ciencia humana, (cuya) función adecuada, (...) es considerar (...) los fenómenos que estudiamos en su relación con la presencia y acción de las colectividades humanas en la superficie del globo"*; de esta manera: *"la geografía podría definirse como el estudio de la dinámica del espacio humanizado"* (George, s/d: 5).

El territorio, por su parte, es un espacio apropiado por grupos sociales distintos y está construido socialmente, de manera compleja y multidimensional. En este sentido, la complejidad del debate sobre el territorio reside en su multidimensionalidad, es decir, en

la posibilidad de abordarlo desde varias y diversas perspectivas (jurídico- política, material y económica, cultural y subjetiva, simbólica, etc.) e incluso por la combinación de varias de ellas, o de todas ellas al mismo tiempo. Así, *“este debate se torna tan complejo como el territorio mismo”* (Altschuler, 2013: 65).

Para la tradición jurídico-política, el territorio se define desde el control político del mismo por parte del Estado; la tradición naturalista lo ve como el espacio necesario y natural de los animales; la tradición marxista pone el acento en su base económica y proveedora de recursos y por último, la tradición humanista se centra en el territorio como el “espacio vivido” (Benedetti, 2008). En todas estas tradiciones, sin embargo, el territorio es algo externo a la sociedad, y por tanto puede controlarse, usarse, aprovecharse y vivirse, pero se encuentra por fuera de las relaciones sociales, como un sustrato material externo a ellas (Altschuler, 2013). El francés Raffestin, retomando la teoría relacional del poder de Michel Foucault y en abierto debate con la escuela clásica de Friedrich Ratzel, resalta los aspectos políticos del territorio y destaca que *“el territorio es una “producción” a partir del espacio”* y que, dada las relaciones sociales que implica, *“se inscribe en un campo de poder”* (Raffestin, 1993: 144).

Es la incorporación de la dimensión relacional social y, con ella, la puesta en primer plano del poder, de la historia y del conflicto, así como la deconstrucción de una visión naturalizada y estática del territorio, lo que dará lugar a las perspectivas más contemporáneas a partir de 1970, como la “geografía crítica”, corriente de pensamiento geográfico que *“considera que el espacio es siempre social, y que para poder explicarlo es necesario desentrañar la estructura y el funcionamiento de la sociedad y los grupos sociales que lo configuran”* (Balaguer, 2018: 84), mediante enfoques más complejos, integrados y transdisciplinares. El giro cultural en geografía entra en escena junto al ímpetu alcanzado por las lecturas postmodernas del espacio, que introducen una reflexión sobre como lo pensamos, lo representamos, lo vivimos y lo creamos. Se consideran los trabajos de Henry Lefebvre (1991) y Michael Foucault (1970, 1986) como los iniciadores

de este tipo de análisis y este último introduce por primera vez el concepto de heterotopía como un espacio heterogéneo de lugares y relaciones: *“la deconstrucción del pensamiento dicotómico; la comprensión flexible de la relación entre conocimiento, poder y espacio; la nueva reinterpretación de los trabajos de Henry Lefevre enfatizando la diferencia entre el espacio percibido (prácticas materiales espaciales), el espacio concebido (representaciones simbólicas y epistemológicas) y el espacio vivido contribuirán a elaborar numerosos estudios conceptualmente muy sofisticados”* (Casellas, 2010: 576).

El territorio es, entonces, un ensamble de significaciones que busca una apropiación y reivindicación del espacio en su sentido político (Di Méo, 1999), es decir, *“en el plano de las relaciones y elementos que le otorgan a este espacio una condición particular que lo convierte en territorio o, más precisamente, en diversos territorios”* (Aliste, 2010: 63).

Realizando una supersimplificación de la realidad, el concepto de Estado Nacional cristalizó la idea de territorios continuos, que se yuxtaponen, pero no se superponen. Para cada territorio-nacional solo existiría un Estado-nacional. En verdad *“lo que existe, casi siempre, es una superposición de diversos territorios, con formas variadas y límites no coincidentes, y por si fuera poco, contradicciones entre las diversas territorialidades...”* (Lopes de Souza, 2001: 94).

Los territorios no son fijos, ni se definen de una vez y para siempre, ya que *“dependen de un esfuerzo constante para mantener las estrategias para influenciar y controlar el acceso a través de sus límites”* (Sack, 1986: 75), un área puede convertirse en territorio, o dejar de serlo: el territorio es el contexto a través del cual experimentamos el mundo y le damos significado, es decir, desde una perspectiva no sólo político-jurídica, sino también simbólica y cultural (Sack, 1986). Varios y diversos poderes pueden estar coexistiendo, en disputa o no, en un mismo territorio.

En síntesis, las perspectivas contemporáneas aportan al menos tres dimensiones fundamentales e interrelacionadas para pensar el territorio. Por un lado, una relación estrecha, necesaria e imprescindible entre territorio y poder, concebido de un modo relacional; en segundo lugar, la idea de territorio no como un “territorio nacional” al que hay que deconstruir o desnaturalizar; y finalmente, ver al territorio desde lógicas flexibles y cambiantes, existiendo, no sólo territorios exclusivos (para cada cultura u orden jurídico-político), yuxtapuestos y continuos, sino también territorios superpuestos, discontinuos y en red (Altschuler, 2013).

Territorialidad y Territorialización: ¿Des-territorialización o Re-Territorialización?

La territorialidad es constituida por relaciones mediatizadas, simétricas o disimétricas *“entre el grupo humano y su medioambiente espacio-temporal, que se fundamenta en lo vivido: el punto de inicio de la territorialidad (son) los instrumentos y los códigos de los actores, que dejan huellas en el territorio”* (Aliste & Stamm 2014: 71). Cuando un actor realiza una apropiación (concreta o abstracta) de un espacio, lo “territorializa” (Raffestin, 1993:143). El individuo (o el colectivo) construye una relación a la vez personal y social con el espacio geográfico, y eso es su territorialidad: varios territorios constituyen la territorialidad de cada uno y existe, entonces, una tensión permanente entre territorio y territorialidad (Aliste, & Stamm, 2014).

La territorialidad humana *“siempre socialmente construida”* (Sack, 1986: 5) entra en tensión cuando diferentes actores proyectan sobre un mismo espacio, distintas apropiaciones. El proceso de apropiación de la naturaleza no puede comprenderse como exclusivamente material y estrictamente económico, ya que toda apropiación material es, al mismo tiempo simbólica, puesto que se apropia de lo que tiene o hace sentido (Porto Gonçalves, 2001: 5). Esta visión permite pensar procesos de territorialización, des-territorialización y re-territorialización (T-D-R), en base al grado de accesibilidad a la información, y a los símbolos y nuevos significados, que pueden favorecer nuevos

territorios (territorialización), destruirlos (des-territorialización) o reconstruirlos (re-territorialización) (Schneider & Peyré Tartaruga, 2006). *“Lo esencial, conceptualmente, es que una territorialización o desterritorialización es, siempre y en primer lugar, (...) el ejercicio de las relaciones de poder y la proyección de estas relaciones en el espacio, que es también, un sustrato material y un lugar, una referencia y un condicionante de las propias prácticas de poder”* (Lopes de Souza, 2001: 102). Al mismo tiempo en que ocurren procesos de des-territorialización ocurren también, y al mismo tiempo, territorializaciones y re-territorializaciones. (Haesbaert, 2002 y 2004).

El proceso de construcción territorial actual, denominado como de re-territorialización (Santos, 2002), implica el redescubrimiento del sentido de lugar y de la comunidad, desde un sentimiento de pertenencia y es reforzado por distintos autores que, rechazando las teorías de aculturación que ocurrirían con el proceso de modernización (o de globalización), sugieren que las nuevas construcciones de identidad se han dado gracias a un reencuentro con las tradiciones culturales (Carneiro, 1997; Jollivet, 1984; Jean, 1997).

Multidimensionalidad, Multiescalaridad y Multiterritorialidad.

La complejidad del debate sobre el territorio reside en su multidimensionalidad, es decir, *“su abordaje desde varias y diversas perspectivas (jurídico- política, material y económica, cultural y subjetiva, simbólica, etc.) e incluso por la combinación de varias de ellas, o de todas ellas al mismo tiempo”* (Altschuler, 2013: 65), las que no son posibles de jerarquizar puesto que *“el territorio es un sistema multiescalar que opera a través de todas las escalas a la vez”* (Sassen, 2007: 29), y por esto, *“es necesario considerarlas a la hora de investigarlo”* (Gutiérrez Puebla, 2011: 90).

Para Haesbaert, *“El poder es siempre multiescalar y multidimensional, material e inmaterial, de “dominación” y “apropiación” al mismo”, proceso que tiene variaciones individuales o colectivas: “para unos el territorio está construido en un sentido más de*

zona-refugio y fuente de recursos para la vida (un grupo indígena), mientras que, para otros, interesa más como articulador de conexiones o redes de carácter global (una compañía transnacional)” (Haesbaert, 2004: 83). De esta manera, “la desigualdad entre las múltiples velocidades, ritmos y niveles de des-territorialización, en especial entre la minoría que tiene pleno acceso a y usufructúa los territorios-red capitalistas globales que aseguran su multiterritorialidad, y la masa o los crecientes “aglomerados” de personas que viven en la territorialización más precaria, o en la más violenta exclusión o reclusión socio-espacial” (Haesbaert, 2004: 308), se ha transformado en el punto crítico del debate. Esta desigualdad, propicia que las grandes empresas transnacionales, en alianza con los diferentes gobiernos, desarrollen un discurso, no siempre explícito, en términos binarios del territorio, sobre la base de la división viable/inviable, derivando en las categorías de “territorio eficiente” y “territorio vaciable” o en última instancia, “territorio sacrificable” (Svampa, 2008). Uno de los núcleos centrales de la ecología popular, es la activación de un lenguaje de valoración distinto, en oposición a esta concepción binaria.

Territorio: definición para el estudio.

Para este estudio, entenderemos territorio como la construcción de un proceso complejo que incluye el derecho que se atribuye un grupo social para apropiarse un conjunto determinado de formas-contenido, concebido en términos legales o simbólicos (y materiales) y, por otro, las acciones que aluden a la lucha por el control de los procesos políticos, económicos, el uso del suelo, la conformación de unidades productivas, la organización e identidad grupal y la aplicación de normatividades de índole diversa (Guizar, 2005).

La dinámica territorial está ligada a los cambios de esas representaciones, procesos y articulaciones de los sistemas sociales. Esta “semantización del espacio”, propuesta por los geógrafos de la escuela humanista y crítica, resalta la apertura hacia una noción multidimensional, multiescalar y compleja de la realidad, que se deriva de la consideración

híbrida de aspectos culturales, políticos y económicos explorada por Santos (2000) y Haesbaert (2004), y también, puede servir de referente para explicar la internalización de la naturaleza en la sociedad.

¿Qué es el Valor?

“Valor” es el lugar desde donde se elige o desde donde se critica todo bien particular y de orden: si el bien siempre es concreto y la búsqueda del valor involucra a la libertad de la persona, es en el ámbito de las relaciones interpersonales en donde se encuentra, se pierde y se descubre el valor (Morfín López, 1998). Es un proceso cambiante y complejo, *“que expresa las necesidades cambiantes de los individuos y las significaciones de fenómenos naturales y sociales”* (Gelavert Jardine, 2010: 8), *“cuya historicidad permite su recreación permanente sometida a condiciones históricas, sociales y culturales”* (Medina, D. 2007: 128), tanto objetivas como subjetivas (Frondizi, 1972), *“la valoración es una aportación más a la explicación de la emoción, en el entendido de que se arraiga estrechamente en la cognición, la motivación y la fisiología”* (Pérez Nieto & Redondo, 2006: 29).

Valoración Económica Ambiental: Economía Ambiental v/s Economía Ecológica.

Las relaciones entre la economía y la ecología, no han sido todo lo equilibradas que hubiese sido deseable: hay razones abrumadoras que llevan a pensar que el crecimiento económico se ha conseguido a costa del deterioro ambiental. En nuestra sociedad el problema de decidir qué, cómo y dónde se produce, en términos territoriales, y cómo se distribuye lo producido, en términos económicos, ha sido dejado en manos del “mercado”, modelo que, *“en la vida real, se parece poco al ideal de la teoría”*, y tiene incontadas imperfecciones *“porque, entre otras, existen todo un conjunto de bienes (y males) que, por carecer de un mercado en el que intercambiarse, carecen asimismo de precio: es el caso de los bienes públicos, los recursos comunes, y las externalidades en términos generales”* (Azqueta, 1994: 5).

El sistema de mercado no proporciona ninguna indicación con respecto al valor de los bienes comunes, lo que lleva a que algunos sean considerados gratuitos, a que su uso o consumo no tenga ningún costo y a que se produzca la sobreexplotación correspondiente: *“el análisis económico tiende a identificar el problema de la degradación medioambiental como un ejemplo más de los llamados “fallos del mercado, lo que constituye una caracterización un tanto equívoca, ya que el fallo, propiamente tal, es de una forma de organización social que delega en quien no debe la resolución de demasiados problemas”* (Azqueta, 1994: 7). El sistema opera con una información incorrecta sobre el “valor” del medioambiente: funciona como si careciera de valor (como si su precio fuese “cero”).

Parece entonces relevante, encontrar este “valor” ecosistémico del territorio para actuar en consecuencia, integrando esa información en los procesos de toma de decisiones que le afecten, de manera de cuando se adopta alguna medida que impacte su calidad ambiental, se sepa de qué manera lo dañan o benefician ante la población afectada, ya que, *“el medioambiente carecerá de precio, pero tiene valor”* (Azqueta, 1994: 8).

Una de las relaciones que, en gran medida, ha determinado el deterioro de las estructuras ecológicas por la presión de las actividades económicas, radica en la asignación de valor de los recursos naturales que las sociedades hacen a través de la economía, las cuales fluctúan de acuerdo al comportamiento del sistema económico-ecológico en permanente cambio (Toledo, 1998). En este sentido, *“la economía asigna valor a los recursos naturales de acuerdo a preferencias de los individuos, los toma para la formación de riquezas y posteriormente excreta energía disipada (no útil) y desechos contaminantes”* (Rodríguez & Cubillos, 2012: 78), tal como se esquematiza en la figura 3:



Figura 3: Relaciones del sistema ecológico-económico. (Fuente: Rodríguez & Cubillos, 2012).

Se hace necesario, por tanto, explorar los conceptos de valor y las metodologías de valoración desde los enfoques de la Economía Ambiental (EA) y la Economía Ecológica (EE), tendiendo a una integración de métodos valorativos que tengan en cuenta la complementariedad y complejidad de las relaciones de valor de la naturaleza y los Bienes y Servicios Ecosistémicos (BSE), contribuyendo a que las decisiones políticas se ajusten de mejor forma a la realidad socio-territorial y ambiental (Rodríguez & Cubillos, 2012).

La EA, corresponde a postulados sobre el valor subjetivo de los bienes y servicios naturales o manufacturados, que está determinado por la utilidad que genera su consumo para la satisfacción de una necesidad y para un individuo en particular, lo que se conoce como preferencias del consumidor (Dobb, 1985; Samuelson & Nordhaus, 2002; Fernández, 2003). La utilidad que un individuo obtiene de un bien se refleja en la demanda de este en el mercado que, junto con la información de escasez (cantidades ofertadas), determinan el valor de cambio traducido a precios en el sistema de mercado. En este sentido, se requiere que los BSE sean susceptibles de convertirse en objetos mercadeables y cumplan además con otras características fundamentales: ser apropiables y ser reproducibles (Fernández, 1995). Estas condiciones implican la exclusión de algunos BSE a los que la EA ha incluido en el grupo de las externalidades,

los bienes públicos y los recursos comunes (Azqueta, 2002), los cuales, debido a la indiferencia de las preferencias de los consumidores, son susceptibles a la degradación.

La EE representa una perspectiva alternativa a la EA, con implicaciones no sólo en la escala económica, sino también en lo social, en lo político y en lo ecológico. Para la EE el problema central no es la necesidad de encontrarle valor a los recursos naturales. El valor más importante de la naturaleza es el de su propia existencia y el de las funciones que cumple en el mantenimiento de la vida, en los procesos de producción y en la conformación de la cultura. Para esta corriente, la interacción con otras disciplinas científicas es indispensable para consolidar una teoría del valor, en la que, además del valor crematístico (monetario), tengan cabida las variables ecológicas y sociales. Sin embargo, a pesar de que la EE ha dispuesto pautas para incorporar estos otros tipos de medición de la naturaleza no monetarios, existen limitantes teóricas para la cuantificación y/o valoración de los BSE desde su enfoque (Rodríguez & Cubillos, 2012). En este sentido, Cruz (2006) y Martínez Alier & Roca (2000), han argumentado que, *“los niveles de comparabilidad y de conmensurabilidad de los BSE pueden generar una pluralidad incalculable de valores dentro de la naturaleza, e incluso, elementos de esta que no pueden ser medidos, mucho menos en términos monetarios”* (Rodríguez & Cubillos, 2012: 80).

Si bien la EE presenta una mirada más amplia del valor de los recursos naturales, con unas visiones más radicales, se considera que la teoría del valor permanece hoy en día sin consensuar, a la espera de que sus interpretaciones y diversas formulaciones converjan en ontologías, epistemologías y marcos metodológicos más precisos (Gómez-Baggethun & De Groot, 2007).

Los bienes comunes

El problema de los bienes de uso colectivo es un misterio de antigua data en las ciencias sociales: ¿por qué individuos plenamente racionales, cuando actúan de manera colectiva para aprovechar ciertos recursos, toman decisiones que conducen a resultados irracionales? Este problema, como postulado teórico, ha conducido a dos axiomas de política pública: establecer derechos de propiedad e imponer el control del Estado. En relación a esta disyuntiva, pareciera no existir una forma de regulación única e infalible, que solucione los problemas de acción colectiva: ni las leyes de mercado ni la regulación estatal, son suficientes en sí mismas (Ostrom, 1990). Es necesario superar, entonces, las categorías binarias, que transitan entre lo propio y lo ajeno, lo estatal y lo privado, lo de todos y lo de nadie, y demostrar que la comprensión de los bienes comunes se vinculan con los conceptos de Estado y mercado, de las relaciones de poder y posesión en las que se participe (Ramis, 2012).

El territorio, se constituye así como el bien común por excelencia, cuya propiedad ancestral es parte de las reclamaciones comunitarias indígenas: *“la vieja problemática de la tierra como bien colectivo (se presenta) desde un escenario que muestra cambios en el aprovechamiento del recurso y en consecuencia en su contenido, significado y valoración. Hay cambios recientes en el tipo de presiones que se ejercen sobre el recurso tierra pero también en las lógicas, procesos y mecanismos de gobierno del recurso tierra. Esta circunstancia, aplicada sobre el problema de la tierra como recurso colectivo singular nos obliga a hablar sobre de una gran diversidad de bienes comunes”*. Adicionalmente, siguiendo a Testart (2003), otro elemento relevante para el análisis de la gobernanza sobre la tierra, es la distinción entre propiedad y territorio como tipos distintos de disposición sobre la tierra: el primero, permite grados complejos de apropiación que llegan hasta la posibilidad de transferencia; el segundo, se refiere a la jurisdicción y la capacidad de decidir sobre determinados aspectos del aprovechamiento y el desarrollo a partir de la tierra. Para el caso de las comunidades indígenas, existe abierta complementariedad y contradicción entre dichos enfoques, ya que *“las legislaciones les conceden un “territorio*

en propiedad” (Diez, 2012), lo que permite regresar a antiguos temas desde una perspectiva analítica más compleja y actual, que nos refiera, en último término, a los problemas de la gobernanza de los bienes comunes, de los cuales la tierra es uno de los más críticos en el mundo actual” (Diez, 2017: 18).

Sin embargo, los cambios generados en las últimas décadas transforman la propiedad colectiva de un lado proporcionándole otros sentidos, usos y dimensiones, y del otro, socavando su legitimidad al privilegiar otras formas de propiedad, o de derechos de usufructo individuales y familiares por encima de los derechos colectivos. Cuando la comunidad negocia por los derechos del uso de suelo, valoriza su propiedad en sentidos distintos de los tradicionales, generando con ello un nuevo recurso.

Los bienes inconmesurables

La denominada inconmensurabilidad económica o ausencia de valoración económica de las externalidades negativas o bienes ambientales, en mercados reales o ficticios, conduce a una discusión sobre sus criterios de asignación, anticipada por Neurath y Kapp. *“La inconmensurabilidad significa que no hay una unidad común de medida, pero no significa que no podamos comparar decisiones alternativas sobre una base racional, sobre diferentes escalas de valores” (Martínez Alier, 1995: 115).* La inconmensurabilidad implica, además, que ciertos bienes colectivos, y el territorio es el bien común por excelencia, *“no pueden ser evaluados mediante un criterio costo-beneficio común” (Epstein, 1995: 346)*

Por otra parte, valorar no siempre significa atribuir un valor monetario. La economía ecológica descansa, más bien, en la noción de inconmensurabilidad de valores: no hay una unidad común de medida. Eso separa la economía ecológica de la economía convencional. Por ejemplo, en términos territoriales, *“en un conflicto socio-ambiental se puede hablar de: a) compensación monetaria de los daños sufridos por una de las partes; b) derechos territoriales indígenas y derecho a consulta con poder de veto; c) existencia*

de ríos, lagos o cerros sagrados; d) existencia de restos arqueológicos o paleontológicos que deben ser preservados, y e) valores ecológicos únicos, paisajes sin parangón, especies endémicas en peligro” (Martínez Alier, 2015: 246).

Dentro de esta lógica “las diferentes concepciones de los valores vuelven incomparables a los objetos (ya que), los criterios de comparación son variados, con escalas de valor diferentes. Hay un pluralismo de valores, ya que, al apelar a distintos criterios, el resultado frecuentemente es que hay evaluaciones conflictivas de un mismo objeto, parte esencial de la filosofía del análisis multicriterio” (Falconi & Burbano, 2004: 14).

El Valor del Territorio

El concepto geográfico del territorio integra diferentes dimensiones significados o lenguajes de valor. No todos los humanos son igualmente afectados por el uso que la economía hace del ambiente natural, de manera que unos se benefician más que otros, unos sufren mayores costos que otros, lo que explica el surgimiento de conflictos ecológico-distributivos o conflictos de "justicia ambiental". Esos conflictos se expresan en distintos lenguajes de valoración. Así, *“los perjudicados pueden pedir la internalización de las externalidades y una indemnización monetaria, pero también pueden argumentar (si su cultura local se lo permite) que el medio ambiente en cuestión tiene un gran valor ecológico o paisajístico, o que esa tierra es sagrada, o que los recursos de ese territorio están excluidos del mercado por disposiciones internacionales que protegen a grupos indígenas” (Martínez Alier, 2004b: 21).*

Los diversos y divergentes significados de valor que se expresan en un conflicto ambiental (ecológicos, culturales, de subsistencia de las poblaciones, económicos, etc.), lo hacen a distintas escalas, por lo que no son conmensurables. La Ecología Política (EP) estudia los conflictos ambientales y muestra que, en ellos, los distintos actores usan o pueden usar

diversos lenguajes de valoración, cómo en la práctica existen esos valores inconmensurables, y cómo el reduccionismo económico es meramente una forma de ejercicio del poder (Martínez Alier, 2004).

En este sentido, La afirmación de que existen regiones marcadas históricamente por la pobreza y la vulnerabilidad social, con una densidad poblacional baja, que cuentan con grandes extensiones de territorios “improductivos” y/o “vacíos”, facilita la instalación de un discurso productivista y excluyente, al tiempo que constituye el punto de partida de la conformación de otros “lenguajes de valoración” en torno al territorio, por parte de las comunidades afectadas: *“la definición de lo que es el territorio, más que nunca, se convierte así en el locus del conflicto”* (Svampa, 2008: 9). En tanto en un sentido amplio, esto es, concebido doblemente como habitat y comunidad de vida, el territorio aparece en el centro de los reclamos de las movilizaciones y movimientos campesinos, indígenas y socioambientales, y se ha constituido en *“un espacio de resistencia y también, progresivamente, en un lugar de resignificación y creación de nuevas relaciones sociales”* (Svampa, 2008:10).

No obstante, las agrupaciones humanas territorializadas poseen una capacidad limitada para lograr una valoración positiva de todos los componentes mencionados a la vez, y más bien jerarquizan los parámetros valorativos según sus imaginarios simbólicos, sin abarcarlos, ni alcanzarlos necesariamente todos. Este concepto fue expresado en términos de *“canasta de bienes y servicios complejos territorializados”* por Hirczak et. al. (2005), en un contexto de “valorización integral” que propone evocar la trama compleja de recursos territoriales que se pueden valorizar en forma sinérgica, y que apunta a reconocer todos los aspectos de los territorios como espacios geográficos empoderados: de sus recursos naturales (del impacto de una actividad sobre el mismo) y de las personas (individuos, sociedad, cultura) que lo generan. (Champredonde & Gonzalez, 2016).

Algunos autores plantean que “los criterios de valor se manifiestan en una imagen del territorio donde subyace cierto carácter de identidad” (De Uña, 2009: 29). En este marco conceptual, se define su entidad como soporte, sustento e identidad; su carácter de recurso, bien público, legado y cultura; su valor ecológico, funcional, patrimonial, científico y educativo. El territorio se entiende como una red dinámica, diferenciada en niveles interactivos o escalas, entre el espacio local y el global, en un proyecto colectivo que tiende a un proceso continuo de (re) estructuración para definir su identidad, tal y como pretende mostrar su imagen (De Uña, 2009). Al mismo tiempo que es observada e interpretada, la imagen de un territorio es capaz de generar o recrear sus valores. En la figura 4, se muestra un esquema que ilustra cómo la imagen posee un rol de valor añadido territorial, informativo, emotivo, promocional, integrando aspectos tangibles e intangibles, que mediante la representación simbólica espacial y la construcción de estrategias culturales de sociedad, articulan esquemas valorativos territoriales:

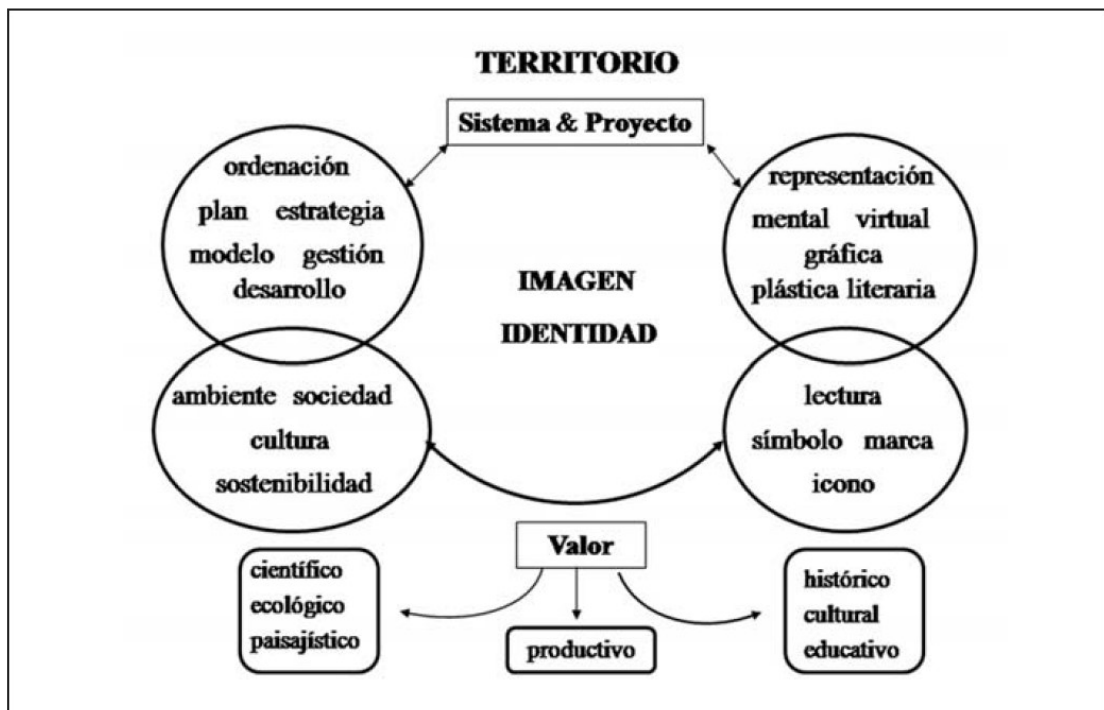


Figura 4: El valor del territorio y su imagen (Fuente: De Uña, 2009).

Por tanto, la identidad territorial supone un reconocimiento, implícito y explícito, de una red singular de significados, de bienes, servicios, y de vivencias por parte de los actores sociales sobre un espacio y a una escala determinados. Los ámbitos de formalización del proceso son de carácter físico, simbólico, político o funcional y se presentan en un complejo que integra la elaboración social del pasado, la tendencia de innovación o cambio y la puesta en valor de los referentes territoriales estratégicos (De Uña, 2009). Para Madoery, “(...) *un territorio es sociedad local cuando (...) es portador de una identidad colectiva expresada en valores y normas interiorizadas por sus miembros*” (Madoery, 2008: 99).

Los Lenguajes de Valoración Territorial, desde la Ecología Política.

La EP emerge en el entorno de la EE, para analizar los procesos de significación, valorización y apropiación de la naturaleza, que no se resuelven por la vía de su valoración económica ni por la asignación de normas ecológicas a la economía. (Leff, 2003). La EE estudia las relaciones entre la economía y el medio ambiente, lo que incluye el debate sobre la sustentabilidad ecológica de la economía y el debate sobre el valor de los daños ambientales. La EP, por su parte, estudia los conflictos ecológico-distributivos, en relación a los diversos lenguajes de valoración en pugna, y se trata de una disciplina que nace de la Geografía Humana y de la Antropología Social, que “*estudia cómo el poder político incide en los conflictos socio-ambientales, analizando flujos de energía y de materiales, apropiación de biomasa, ciclos hidrosociales, etc.*” (Martínez Alier, 2015: 244). En este sentido, la EP como enfoque dentro de la geografía y disciplinas afines tiene ya una tradición de más de 30 años: “*las raíces de la ecología política son más profundas y amplias de lo que comúnmente se reconoce: es un campo para repensar de manera crítica las relaciones entre la sociedad y la naturaleza*” (Perreault, 2015, en Bustos & Prieto, 2017: 85), siendo una disciplina que aborda, desde un enfoque geográfico, temas relacionados con los conflictos ambientales, la explotación de los recursos naturales, degradación

ambiental, desigualdad en el acceso a los recursos naturales, relación humanos y no-humanos, etc.

El punto aquí es *“si en cualquier diálogo o conflicto todas las valoraciones deben ser reducidas a una única dimensión”* (Funtowicz & Ravetz, 1994: 198). De hecho, la EE rechaza esta simplificación de la complejidad y acepta la inconmensurabilidad de valores (Martínez Alier, 2004b), apareciendo el poder en dos planos distintos. El primero, es la capacidad de imponer una decisión sobre otros, y el segundo, es el "poder de procedimiento", es decir, la fuerza de imponer un método de decisión del conflicto, un lenguaje que excluya y triunfe sobre otros lenguajes de valoración. Puede ocurrir que el lenguaje que triunfe sea el de declarar un territorio como intangible porque es sagrado o porque (además) pertenece a una comunidad indígena (Martínez Alier, 2004b).

Pero, *“¿Quién tiene el poder de simplificar la complejidad, descartando algunos lenguajes de valoración e imponiendo otros? Este es un tema clave de la economía ecológica y de la ecología política”* (Martínez Alier, 2004b: 29).

Valor Territorial: definición para el estudio.

Las dificultades para encontrar un “valor compartido del territorio”, en el que quepan todos los significados y lenguajes de valoraciones divergentes y contrapuestas, radican en un choque de racionalidades respecto de lo que se entiende por “Valor” y por “Valor del Territorio”, ambas materias centrales en el presente estudio.

Buscando un enfoque multidimensional y multiescalar, para el presente estudio se propone considerar las siguientes categorías dimensionales del valor territorial, propuestas por Rozenblum : la dimensión **económico-productiva**, referida a la capacidad productiva y potencial económico del territorio , la **socio-cultural**, que se refiere a la reconstrucción o reforzamiento del capital social, la **político-institucional**, entendida como un

fortalecimiento del tejido o entramado socio-institucional del territorio, y la dimensión **ambiental**, relacionada con el objetivo de procurar la sustentabilidad ambiental, que busca que el territorio tenga la capacidad de crear las condiciones para la preservación y la plena valorización de los recursos naturales, del espacio y del patrimonio físico del mismo (Rozenblum, 2014).

De un punto de vista geográfico, la valorización del territorio se vincula no sólo con la posibilidad de establecer la forma en la que se utilizarán los “recursos naturales”, sino con el poder para regular las relaciones sociales e influir sobre los significados y valores que circulan en ese espacio. En este sentido, Carlos Porto Gonçalves afirma que *“el proceso de apropiación de la naturaleza no puede comprenderse como un proceso exclusivamente material y estrictamente económico, ya que toda apropiación material, es al mismo tiempo simbólica, puesto que se apropia de lo que tiene o hace sentido”* (Porto Gonçalves, 2001: 5). Así mismo, la glocalización contemporánea posibilita la confluencia, en un mismo territorio, de lo que Martínez Alier denomina “sistemas de valoración”, conformados por valoraciones diferentes (y a veces opuestas) en relación a la naturaleza y el territorio. Según Svampa, *“(…) los lenguajes de valoración divergentes respecto de los recursos naturales se refieren al territorio (compartido o a intervenir) y, de manera más general, al ambiente, en cuanto a la necesidad de su preservación o protección”* (Svampa, 2011: 4).

De esta manera, desde la mirada geográfica, la valorización del territorio se vincula más a una mirada del territorio como proceso, que como objeto: *“el foco de análisis debe ser capaz de rescatar las dimensiones temporales y espaciales en su conjunto, como un todo articulado, en donde el rescate de sus dimensiones imaginarias puede colaborar con visualizar las complejidades propias contenidas en este territorio socialmente construido, sobre la base de discursos imaginados”* (Roncayolo, 1997; 2002). Así, *“la noción ambiental del territorio, mutante en el tiempo y valorada de acuerdo a las mentalidades propias de cada época (Braudel, 1997), es parte esencial de las prácticas discursivas”* (Aliste et al., 2015: 63).

Conflictos Socio-Ambientales: Negociación y Re-Negociación de Valores Territoriales.

A medida que la economía y la población humana crecen, usamos más recursos naturales y producimos más residuos. Ahora bien, no todos los humanos somos igualmente afectados por el uso que la economía hace del ambiente natural: unos se benefician más que otros, y unos sufren mayores costos que otros, de ahí los conflictos “ecológico-distributivos” o conflictos de “justicia ambiental” (Martínez Alier, 2004b).

Se define a un conflicto socioambiental como un *“proceso social y situado, en el que interactúan intereses contrapuestos producto de la materialización en el espacio de acciones individuales o colectivas, legitimadas por una racionalidad dominante y que generan pujas de poder entre sectores”* (Galfioni et al., 2013: 472). Estos conflictos se desarrollan en entramados complejos con actores sociales, económicos y políticos provenientes de diversas escalas (de locales a globales), imbricados en problemáticas comunes y con intereses diversos, en un marco de una gran asimetría de poder (Svampa et al., 2009). En este sentido, todo conflicto socio-ambiental acontece en un lugar en el espacio geográfico y tiene una estrecha relación con aquel territorio en el cual se emplaza: el espacio geográfico es entonces parte esencial en la noción misma de conflicto (Aliste & Stamm, 2014). Además, para Melé (2003), el momento del conflicto modifica la representación del espacio en el cual se ubica el proyecto o el evento contra el cual se establece la movilización. A primera vista, las movilizaciones socio-ambientales son ante todo locales: los habitantes se movilizan cuando un proyecto o evento afecta su medioambiente y por eso pueden llamarse “conflictos de proximidad” (Melé, 2013). Sin embargo, esta afirmación tiene que ser matizada considerando que un conflicto está siempre inserto en diferentes escalas, de la más local hasta la global (Aliste & Stamm, 2014). En suma, no existe conflicto ambiental sin dimensión social (Fontaine, 2004), y durante los conflictos, los actores a través sus acciones y sus experiencias

subjetivas (simbólicas, afectivas y sensibles) participan en la revelación de territorialidad o más bien de territorialidades múltiples (Cadoret, 2006).

Según Mauricio Folchi, por otra parte, se trata de “conflictos de contenido ambiental” y no de conflictos ambientales, ya que abarcan la pluralidad de conflictos vinculados a la dimensión ambiental y no sólo a aquellos en los que se “defiende el medio ambiente”. Este tipo de conflictos, se produce cuando se tensiona la estabilidad histórica conseguida entre una comunidad y su hábitat, como consecuencia de la acción de algún agente extraño que altera o pretende alterar sus relaciones preexistentes (Folchi, 2001).

A partir de la década de los noventa, desde la geografía social y en diálogo estrecho con la EP (Robbins, 2004; Peet et al., 2011; Zimmerer, 1994; Zimmerer & Basset, 2003; Paulson & Gezon, 2005), se han desarrollado investigaciones estimulantes sobre los conflictos, analizando más en detalle su relación con el espacio, especialmente a partir de la noción de territorio (Aliste, 2010; Di Méo, 1998; Di Méo & Buléon, 2005). Los conflictos, además de ser una forma de socialización, son una forma de territorialización (Melé, 2009), concepto que puede definirse como un doble movimiento de apropiación material e ideal de una porción de espacio por un grupo social (Di Méo, 1998; Melé, 2003). Esta noción clave para la geografía social, permite aproximarse al sentido y experiencia contenida en él a partir de una dimensión del “espacio vivido” (Aliste, 2010; Di Méo & Buléon, 2005; Di Méo, 1998), es decir aporta a la multiplicación y diversificación de los discursos sobre el medio ambiente en el contexto de una “*crisis civilizatoria*” (Leff, 2000: ix), que no es solamente ecológica, sino también ontológica y epistemológica (Aliste & Stamm, 2014).

De acuerdo con Torre (2010; 2014), los conflictos son plataformas de toma de palabra de actores olvidados o no considerados en las estructuras de gobernanza: son oposiciones de personas que tratan de convivir en un mismo territorio, pero divergen sobre la manera o las técnicas. Durante las fases del conflicto hay recomposiciones sociales y cambios técnicos y jurídicos; nuevos grupos de intereses aparecen, y después de él, quedan nuevos acuerdos a nivel local, nuevos modos de gobernanza y nuevas configuraciones de actores (Aliste & Stamm, 2014), que pueden tener una función de innovación, de

reposicionamiento de los actores y de construcción de un nuevo consenso territorial (Melé, 2003).

Martínez Alier plantea, por otra parte, que en algunas disputas ambientales puede suceder que el conflicto se exprese en una discrepancia de valoración dentro de un único sistema de valoración (habitualmente el monetario), es decir que se discuta (como puede ocurrir en el actual juicio por los pasivos ambientales y sociales) cuánto valen los daños ocurridos y los costos de la reparación en millones de dólares. En otros conflictos, se manifiesta un pluralismo de valores y existe una disputa sobre el propio sistema de valoración que debe ser empleado. Así sucede cuando se comparan en términos no mensurables los valores como la pérdida de biodiversidad o de patrimonio cultural, el daño al sustento humano, la carencia de autonomía o del derecho de autodeterminación local, las violaciones de derechos humanos, las ganancias económicas de un proyecto minero o una represa, etc. (Martínez Alier, 2004b).

En síntesis, la geografía social ofrece una posibilidad de mirar los conflictos identificando no sólo sus características espaciales de localización, expansión, dinámica y contexto socio-espacial, sino sobretodo incorporando, a partir del uso de diversos enfoques teóricos y metodológicos, una reflexión acerca de los alcances, nociones y procesos que socialmente le dan y otorgan un contenido y sentido a un espacio que se convierte en territorio (Aliste & Musset, 2014).

EL AGUA: VALORIZACION DEL TERRITORIO HIDROSOCIAL.

El Ciclo Hidrosocial del Agua y los territorios hidrosociales, desde la Geografía Física Crítica.

La apropiación del territorio nunca es sólo material, es también simbólica (Santos, 2005): *“Convivimos con diferentes tipos de territorios productores y producidos por distintas relaciones sociales, que son disputados cotidianamente”* (Mañano, 2008: 1).

Sin duda, es la geografía crítica brasileña la que ha contribuido enormemente al enriquecimiento y reactualización del concepto de territorio, sobre todo desde una mirada centrada en la necesidad de “graficar los territorios desde abajo” vale decir, una aproximación al sentido de territorio y territorialización que hacen los movimientos sociales en lucha.

Lejos de estar asistiendo a un “fin de los territorios”, frente a nosotros se va delineando una geografía más compleja, la multiterritorialidad, con fuertes connotaciones rizomáticas, esto es, no jerarquizadas. En el “modelo del rizoma”, al contrario del modelo genealógico de “árbol-raíz”, los conceptos no se jerarquizan ni parten de un punto central, de un centro de poder o de referencia al cual los otros conceptos deben remitirse (Haesbaert, 2011). El rizoma funciona a través de encuentros y agenciamientos, de una verdadera cartografía de las multiplicidades: el rizoma es la cartografía, el mapa de las multiplicidades, *“dedicado a una experimentación anclada en lo real, abierto, desmontable, reversible, sujeto a modificaciones permanentes, siempre con múltiples entradas, (al contrario del pensamiento arborescente), que vuelve siempre a lo mismo”* (Deleuze & Guattari, 1995: 22).

Se trata de una reterritorialización compleja, en red y no jerárquica, que *“agrega a la multiplicidad yuxtapuesta (y muchas veces jerárquica), una efectiva “multiterritorialización” resultante de la superposición o de la combinación particular de controles, funciones y simbolizaciones, esto es, no sólo de la imbricación entre múltiples tipos territoriales (lo que*

incluye territorios-zona y territorios-red), sino también de su experimentación /reconstrucción en forma singular por parte del individuo, el grupo social o la institución” (Haesbaert, 2011: 284). Las condiciones para su realización incluirían, hoy en día, “una mayor diversidad territorial, una gran disponibilidad de redes-conexiones o accesibilidad a ellas (es decir, una mayor fluidez del espacio), una naturaleza rizomática, estos es menos centralizada de esas redes, y previas a todo esto, la situación socioeconómica, la libertad (individual o colectiva) y, en parte, también la apertura cultural para gozar efectivamente de dicha multiterritorialidad o para construirla” (Haesbaert, 2011: 285).

La Geografía Física Crítica (GFC), propone vincular la comprensión de los modelos bio-geofísicos que caracterizan a la naturaleza de los territorios, materia tradicional de estudio de la geografía física, con las estructuras de poder que condicionan la sistematización de sus configuraciones, abordadas por la geografía humana (Lave et al., 2014). Esta vinculación es posible a través de conceptos híbridos tales como la climatología cultural, ciclos hidro-sociales, socio-geomorfología y etno-ecología, con el propósito de comprender las bases epistemológicas, ontológicas y metodológicas desde estos enfoques, para aplicarlos al análisis de problemas socio-ecológicos, socio-territoriales y socio-ambientales. (Romero et al., 2018).

Desde una dimensión estrictamente geofísica, el ciclo del agua está compuesto por procesos físicos que consisten en el movimiento permanente de las masas de agua, de una porción a otra del planeta y de un estado a otro de la materia (líquido, gaseoso y sólido).

En la figura 5, el ciclo hidrológico se representa como un sistema, en que las líneas punteadas lo dividen en tres subsistemas: el sistema de agua atmosférica contiene los procesos de precipitación, evaporación, intercepción y transpiración; el sistema de agua superficial contiene los procesos de flujo superficial, escorrentía superficial, nacimientos de agua subsuperficial y subterránea, y escorrentía hacia ríos y océanos; y el sistema de agua subsuperficial contiene los procesos de infiltración, recarga de acuífero, flujo subsuperficial y flujo de agua subterránea. El flujo subsuperficial ocurre en la capa del

suelo cercana a la superficie; el flujo de agua subterránea, en estratos profundos de suelo o roca.

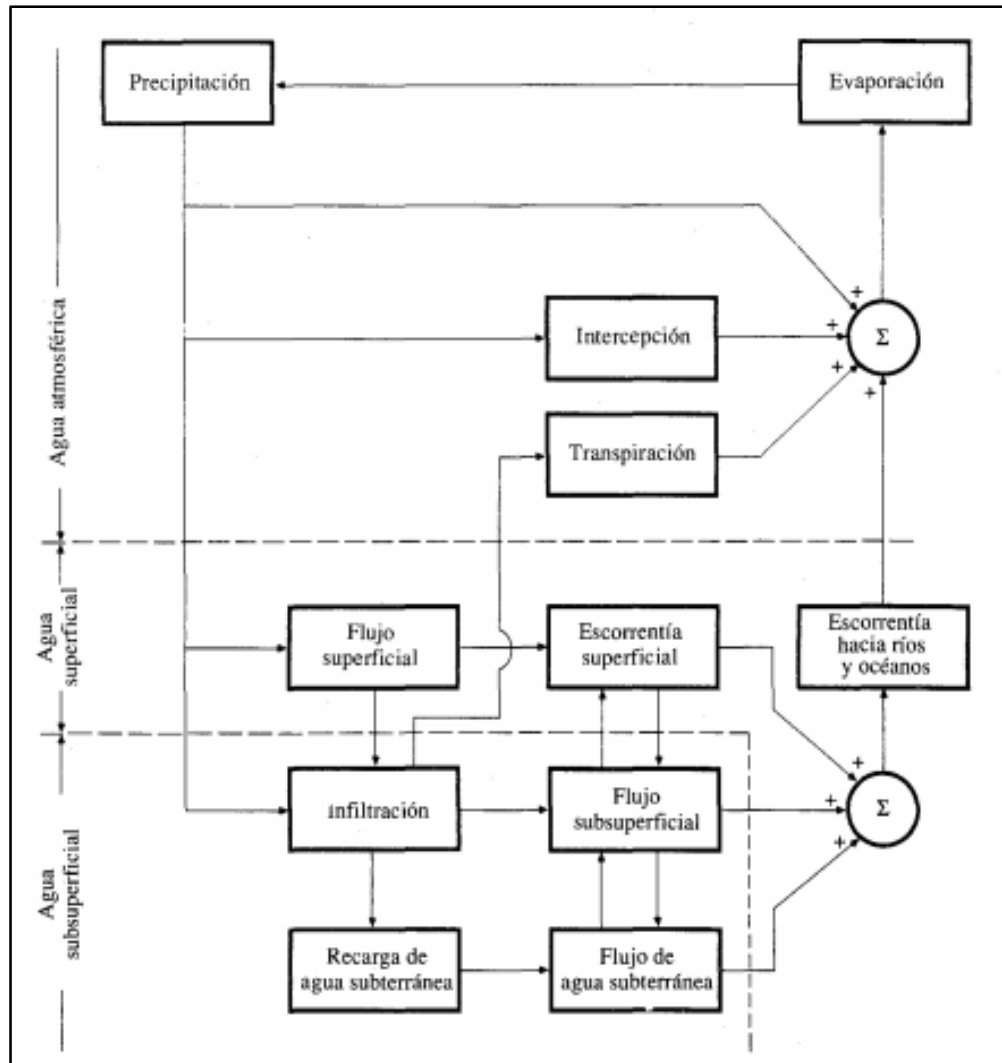


Figura 5: Esquema del ciclo hidrológico (Fuente: Chow et al., 1994).

El avance de la hidrología y la informática, han permitido desarrollar modelos que simulan el ciclo hidrológico en una cuenca determinada, con un aceptable nivel de confianza estadística. Podría decirse que los flujos de agua y su distribución teórica en cualquier cuenca hidrográfica pueden ser bien conocidos y que de haber incertidumbre esta podría asociarse solo a la variabilidad climática (Chow et al., 1994). No obstante, el balance

hídrico de la mayor parte de las cuencas chilenas y, en particular, la del SdA, no es conocido con exactitud: en el área de estudio, no se conoce el ciclo hidrológico con exactitud, debido a la falta de datos reales y por la incerteza de los modelos matemáticos que se utilizan, lo que incide en el problema de la asignación del agua.

Sin embargo, el ciclo hidrológico no es suficiente en sí mismo para comprender la complejidad de los sistemas hídricos: evidentemente, hace falta considerar la influencia del sistema humano sobre él. Desde la perspectiva de la EP, el ciclo hidrológico es transformado por relaciones de poder social, político, económico y cultural (Swyngedouw, 2004). Estos cambios, producen distintas formas de circulación hidrosocial y nuevas relaciones entre circuitos locales y globales del agua (Swyngedouw, 2009). Estos nuevos flujos de agua son modelados por una combinación de procesos sociales y procesos metabólico-ecológicos, mejorando las condiciones ambientales para un territorio y empeorándolas para otros, generando dinámicas de poder manifiestas a través de los discursos y argumentos que se utilizan, movilizan o defienden determinadas estrategias territoriales (Peet & Watts, 1996). Ya hacia fines del siglo XX, la concepción de un sistema hídrico separado de su contexto territorial ha sido cuestionada por el desarrollo de otras ciencias como la eco-hidrología (Nuttle, 2002) y el desarrollo del concepto de “Manejo Integrado de Cuencas” como un paradigma para la gestión del agua (Gleick, 2000), que requiere abordar la complejidad multidimensional del sistema hídrico.

Desde un punto de vista político, estos nuevos aportes han llevado a una reconstrucción crítica del ciclo hidrológico, en dónde el agua fluye hacia los flujos de capital (o hacia el dinero), generando procesos de desposesión del recurso en los territorios. Es así como se empieza a transitar hacia el concepto de ciclo hidrosocial, siendo una de sus primeras definiciones la de Bakker (2002):

“Mientras el H₂O circula por el ciclo hidrológico, el agua como recurso circula a través del ciclo hidrosocial, una compleja red de tuberías, legislaciones, metros, estándares de calidad, mangueras de jardín, consumidores, goteras, y también como precipitación, evaporación y escorrentía. El agua es, simultáneamente, un

flujo físico (la circulación de H₂O) y una cosa social y discursivamente disputada en ese flujo” (Bakker, 2002: 774).

Respecto a esta definición, Swyngedouw (2004, 2007, 2009) destaca esta dualidad del agua social y discursivamente disputada, y señala que el ciclo hidrosocial denota un proceso híbrido físico-social ampliando el análisis a procesos de acumulación de capital, desarrollo desigual e inequidad social y a las relaciones de poder involucradas. Linton & Budds, a partir de una revisión de lo desarrollado en materia de ciclos hidrosociales, proponen la siguiente definición del concepto:

“El ciclo hidrosocial es un proceso socio-natural por el cual el agua y la sociedad se determinan y redeterminan una a otra sobre el espacio y el tiempo” (Linton & Budds, 2013: 6).

El ciclo hidrosocial no minimiza el rol biogeoquímico del agua, pero la reconoce como un recurso del que la sociedad depende constantemente y que está sujeto a procesos de alta variabilidad e inmanejabilidad por el ser humano (Bakker, 2004, 2010), y además, es un agente de cambio social. Linton & Budds (2013), proponen un esquema de ciclo hidrosocial (ver figura 6), donde la dimensión ingobernable del agua es considerada como “H₂O”, que interactúa, define y es definida por el poder/estructura social y la tecnología o infraestructura.

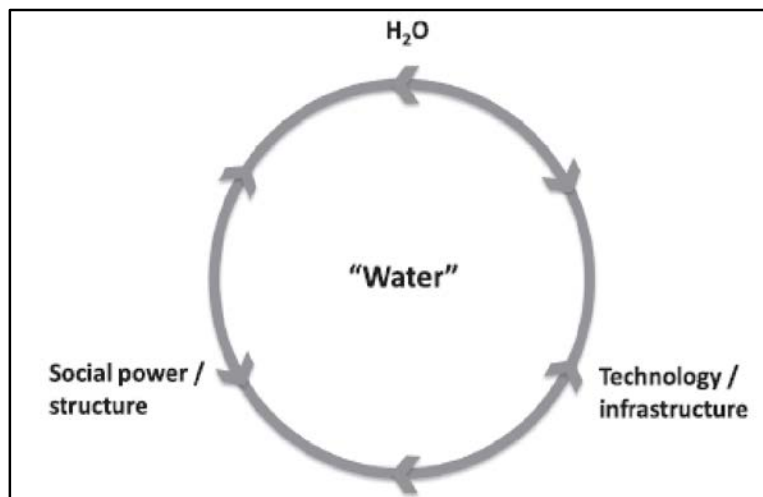


Figura 6: El ciclo hidrosocial (Fuente: Linton & Budds, 2013)

La interacción de estos tres elementos y sus relaciones dialécticas, generan visiones particulares del “agua” en el centro del ciclo, las que entran en disputa en espacios multiescalares que pueden definirse como diferentes “territorios hidrosociales”, que pueden coexistir en un solo espacio (Linton & Budds, 2013). Por tanto, hay distintas clases de agua asociadas al discurso de poder que la envuelve: el agua de una fuente en una plaza pública es un agua valorada como bien común, construye un imaginario de que el agua es para todos y todos podemos tener acceso a ella; el agua embotellada, en cambio, es un producto (commodity) que produce un discurso distinto asociado al acceso al recurso (Linton, 2010).

Usaremos entonces, el concepto de territorios hidrosociales, entendidos como los imaginarios y las materializaciones de redes socio-naturales en torno al agua, que por las perspectivas e intereses divergentes que tienen diversos actores cuando conciben y construyen estas redes, son disputados, entrelazados y traslapados (Hommes et al., 2016; Hommes & Boelens, 2017; Hoogesteger et al., 2016).

Estos territorios hidrosociales representan interacciones multiescalares, donde aspectos culturales (sistemas epistemológicos), materiales (prácticas cotidianas), institucionales y ambientales coproducen los diferentes significados y flujos materiales del agua. (Boelens et al., 2016).

La transición desde el concepto de ciclo hidrológico al de ciclo hidrosocial, corresponde a una de las respuestas que la GFC aporta, sobretodo para conocer en detalle los ciclos hidrológicos, incluyendo los balances hídricos y las redes y territorios hidrosociales involucrados. El acceso a este conocimiento es una de las principales asimetrías entre el conocimiento local y el conocimiento especializado en manos de agentes de empresas y organismos gubernamentales. La falta de información pública y la ambigüedad prevaleciente sobre los déficits y equilibrios de los balances hídricos, es una de las mayores injusticias ambientales observadas en la región andina latinoamericana. (Romero et al., 2019).

La base material del ciclo hidrosocial lo constituye la cuenca hidrográfica. La cuenca hidrográfica es una compleja geoforma espacial y funcionalmente integrada e interactiva con la totalidad del medio ambiente natural a diferentes escalas que, en el caso de la cordillera de los Andes, constituye la variable de ordenamiento territorial más importante. La geomorfología andina es también una socio-geomorfología, en la medida en que las comunidades nativas reconocen y defienden su interpretación unitaria y su interdependencia entre las tierras altas y bajas (Ashmore, 2015). Los pueblos andinos dialogan con sus geoformas, montañas, tierras y suelos, arroyos, ríos y manantiales y hacen donaciones y oraciones que satisfacen sus necesidades bajo el concepto de reciprocidad o cuidado mutuo. La GFC de los pueblos andinos es profundamente humanista (Hulme, 2015; Romero et al., 2017). Los topoclimas, por ejemplo, no son sólo manifestaciones locales de los climas, entendidos tradicionalmente como las secuencias rítmicas en las que los tipos de tiempo se combinan en una sucesión habitual sobre ciertos lugares; también corresponden a interpretaciones culturales, que incluyen el conocimiento (epistemología), los significados (ontología) y las formas de construirlos y deconstruirlos (metodologías) , estructurando redes topológicas visibles e invisibles entre seres vivos humanos y no humanos, que ordenan los territorios de ciertas maneras. El producto de múltiples procesos de ensayo/error/negociación entre actores se transforma en aprendizaje social y memorias históricas que permiten imaginar el futuro y sostener los mecanismos de mitigación y adaptación al cambio climático (Romero et al., 2019).

En el presente estudio utilizaremos la mirada integradora de la GFC, que une lo físico con lo humano, para hacer uso de la conceptualización híbrida sociedad/naturaleza del ciclo hidrosocial del agua, cercano a la mirada ancestral de las comunidades atacameñas, vinculada a su cosmovisión andina.

Valor del Territorio Hidrosocial.

Los movimientos sociales invocan el principio del derecho humano universal al agua, bajo el fundamento de que es una necesidad biológica acceder a un volumen mínimo en calidad y cantidad suficiente para permitir la subsistencia (Swyngedouw, 2009).

Para las comunidades andinas atacameñas, el agua es un componente fundamental del “ayllu”, que corresponde al concepto territorial que conecta, en un solo lugar, todas las dimensiones de la realidad: se trata de seres humanos y no humanos, interactuando a través de diálogos e interdependencias que se expresan en diferentes idiomas y que deben ser conocidos y entendidos por todos los miembros de ese lugar, para poder responder a sus necesidades mutuas y, así, evitar malentendidos o furias que desencadenan eventos extremos como sequías, inundaciones y olas de calor o frío y que consecuentemente amenazan las diferentes formas de vida (Van Kessel, 1992; Romero et al., 2017). En las celebraciones comunitarias, los líderes comunitarios validan su poder con la ayuda de "yatires" o sabios indígenas que se comunican con los elementos (agua) y los factores climáticos a través de observaciones y diálogos específicos, cuyas lenguas se enseñan de manera inter e intrageneracional (Grebe, 1990; Van Kessel, 1992; Romero et al., 2017, 2018).

En contraposición con estas concepciones ancestrales del agua, en el modelo económico actual, el agua se considera solo en relación a la producción agrícola, ganadera, forestal, minera, industrial e hidroeléctrica, Es esta lógica bajo la cual, un volumen de agua que no se emplea para producir dinero, es un “desperdicio del recurso” (Lecourt & Faburel, 2008).

Los procesos de extractivismo y el crecimiento urbano en América Latina, han ido creando territorios hidrosociales contradictorios con los ciclos hidrocosmológicos de los pueblos indígenas (Boelens, 2013), con sus propios y diferentes lenguajes de valoración y regímenes de representación (Duarte-Abadía, & Boelens, 2016).

Dado que el territorio no es el espacio del Estado, sino espacios locales de prácticas y relaciones cotidianas (Del Biaggio, 2016), donde lo simbólico, las creencias y los valores

toman forma (Bonnemaison, 2005; Raffestin, 2012), los significados del territorio hidrosocial lo han convertido en uno de los temas académicos más relevantes de las últimas décadas, criticando que *“parte importante de esta literatura ha insistido en relevar las dimensiones técnicas o jurídicas del agua, invisibilizando o deslegitimando sus dimensiones identitarias y sociohistóricas”* (Bolados & Babidge, 2017: 201). En este sentido, la ecología política ha hecho un aporte sustancial para comprender las significaciones, tanto simbólicas como materiales, que las comunidades le dan al agua como un bien cultural, social, político, ritual y económico (Carrasco, 2016; Prieto, 2014; Budds, 2013; Orlove, & Caton, 2010; Strang, 2004).

Negociación y Re-Negociación de Valores Territoriales Hídrosociales.

Prácticamente todos los conflictos socioambientales referidos a empresas extractivas de recursos naturales en Chile, involucran recursos hídricos. Parte importante de estos proyectos, públicos o privados, se ejecutan en tierras de propiedad indígena o que las comunidades indígenas reivindican como propias. De esta manera, *“el modelo extractivo que impera en el país sustrae del control territorial de comunidades indígenas y locales, recursos de uso ancestral, particularmente agua, sobre los que se han estructurado las economías indígenas desde tiempos inmemoriales y que han garantizado la preservación de sus culturas”* (Yañez & Molina, 2011: 10), lo que pone en riesgo la existencia misma de las comunidades, es decir, sus actividades productivas tradicionales y, finalmente, su presencia en espacios territoriales donde, tras el desecamiento o la pérdida de las fuentes de agua, se hace inviable el desarrollo de sus estrategias de subsistencia.

Las disputas por el agua que se verifican en el SdA responden, entonces, a valoraciones divergentes de dicho territorio hidrosocial, que presentan los actores presentes en ese espacio geográfico, y que condicionan dinámicas de control del agua vinculadas a significados contrapuestos, en tanto poder social, económico y político, y que han evolucionado al mismo tiempo que se forman actores locales y étnicos que van estableciendo demandas territoriales y socio culturales. Tales demandas van dirigidas, en

parte, a las empresas mineras, demandando derechos territoriales y señalando daños en los acuíferos y los ecosistemas del salar, usos alternativos del territorio, redistribución de ganancias y participación de las comunidades (Gundermann & Göbel, 2018).

De igual manera se responsabiliza al Estado, porque *“la participación del Estado en la inscripción de derechos de aguas favoreció una naturalización del sistema de riego, desconociéndolo como un logro tecnológico de la comunidad”* (Prieto, 2014: 85). Como este autor lo revela, las comunidades han sido muy activas en sus relaciones con la minería y el Estado, respecto a sus derechos sobre el territorio y sus recursos, sobretodo con el agua (Bolados & Babidge, 2017).

SUSTENTABILIDAD SOCIO-TERRITORIAL.

Sostenibilidad y Sustentabilidad.

Los conceptos “sostenible” o “sustentable” están aún en construcción, habiendo trascendido y enriquecido su significado, pero también sufrido fragmentación y alejamiento de su origen. Ambos conceptos, si bien tienen aristas comunes, difieren en que “lo sustentable” refiere a la armonía existente entre lo económico, lo social y lo ambiental con el sistema de valores, en tanto que “lo sostenible” considera cada uno de dichos subsistemas por separado (Zarta, 2018: 3). No obstante, en la práctica, se utilizan bien como sinónimos o indistintamente, dependiendo de las tendencias ideológicas y/o de los intereses propios del hablante. Entonces, *“si “sostenibilidad (o sustentabilidad)” es multidimensional, una evaluación socio-ambiental integrada tiene que basarse en procedimientos que explícitamente integren diferentes cosmovisiones, muchas veces contradictorias”*. (Falconi & Burbano, 2004: 11) Una consecuencia de esto, es la imposibilidad de maximizar todas las dimensiones al mismo tiempo (Roy, 1985).

Desde la teoría de sistemas complejos, un enfoque constructivista, y desde la geografía y la EP, se cuenta con valiosos aportes teóricos como aproximación a las nociones de apropiación territorial, territorialización, desterritorialización y reterritorialización, en la línea de buscar esta nueva visión integral socio-territorial (Arreola & Saldívar, 2017). Es en estas epistemologías que los conceptos de territorio-región funcionan como lugares-soporte, para la reconstrucción de identidades enraizadas en prácticas culturales y racionalidades productivas sustentables (Leff, 2003). En este caso, el diálogo del paradigma es uno de saberes sobre el territorio, fundamental para la creación y recreación de las prácticas ecológicas, económicas y culturales de los lugares.

Desde esta misma perspectiva, *“la geografía cultural da valor a la diversidad manifiesta en todos los paisajes de la superficie terrestre. En esta articulación entre identidad y reterritorialización subyace la ecología política de los movimientos socioterritoriales*

emergentes orientados hacia la sustentabilidad, que se presentan con rostros diversos” (Arreola & Saldívar, 2017: 248).

Actualmente la noción de sustentabilidad como un debate siempre abierto, un proceso flexible derivado de una responsabilidad colectiva, la cual logra criterios consensuados y construye alternativas que se desprenden de un requerimiento permanente de conocimientos nuevos (Roling & Wagemakers, 2000), orientado a mejorar el “desempeño” territorial de regiones, lugares y redes en escalas múltiples. Se asume que la base de la transformación socioterritorial deriva del trabajo crítico y organizado, en el cual se garantiza la reproducción material y cultural, con una visión de largo plazo, en un marco de equidad que deviene del ejercicio participativo, propio de cada lugar (Arreola & Saldívar, 2006; Bassols, 1986). Esta lógica es reforzada por las dinámicas de autorganización basadas en las nuevas tecnologías de la información y comunicación (Castells, 2006), que articulan prácticas de la diferencia social, económica y ecológica que son útiles para pensar sobre mundos locales y regionales alternativos (Leff, 2003a). Esto significa una transición epistemológica desde la geografía política, de las líneas y polígonos, hacia la geografía política de las redes, a partir de la cual Hiernaux & Lindón (2012) proponen abordar lo imaginario, como una dimensión de las geografías de la vida cotidiana.

El plantear de esta forma la problemática ambiental significa considerar que las soluciones a los problemas ambientales no son técnicas, son en primera instancia sociales: *“sólo después de resolver las contradicciones sociales las alternativas técnicas tienen sentido”*. (Foladori, 2001: 125). El ejemplo más contundente de esto, está en la contradicción que se plantea entre las necesidades crecientes de la especie humana y un mundo finito en materiales. El problema *“no debe plantearse en términos de si la sociedad humana se enfrenta a límites físicos, porque no hay tal “sociedad humana” en abstracto: lo que existen son clases y grupos en alianza y oposición, que se relacionan entre ellos y con el entorno de manera totalmente diferente”*. (Foladori, 2001: 125).

Sustentabilidad Fuerte v/s Sustentabilidad Débil.

La noción de desarrollo sustentable “*es multidimensional y multiescalar, y debería, por tanto, ser interpretada de la forma más amplia posible*”. (Falconi & Burbano, 2004: 14), buscando compatibilizar lo económico, lo social y lo ambiental, sin comprometer las posibilidades del desarrollo de las nuevas generaciones y de la vida futura del planeta (Becerra et al., 2005). El camino recorrido para llegar a la propuesta de “desarrollo sustentable”, se fue confluyendo en base a una correlación de fuerzas entre las principales corrientes del ambientalismo contemporáneo, agregando o restando elementos o cambiando el énfasis de sus argumentos. Sin embargo, esta confluencia no cristalizó en una disolución de las diferencias, sino como una homogenización de una de las corrientes, la del ambientalismo moderado. (Foladori & Pierri, 2005).

El Informe Brundtland, presentado el 4 de agosto de 1987 por la ONU con el nombre de “Nuestro Futuro Común”, proclamó la necesidad de trabajar en dirección de un “desarrollo sustentable”. En dicho informe, se examinan los problemas más críticos en torno al desarrollo y el medio ambiente, y se indican propuestas de solución, estableciéndose que la pobreza, la desigualdad y la degradación ambiental no pueden ser analizadas de manera aislada (Foladori, 2001). Se asume que “*el carácter sostenible es, en un sentido muy amplio, una cuestión de asegurar una equidad de la distribución, de compartir las oportunidades de desarrollo entre las generaciones actuales y las futuras*” (PNUD, 1995: 15), premisa que estableció un problema ético con el pasado, pues las generaciones anteriores acumularon deudas económicas, ecológicas y sociales cuya factura se cobra hoy. El Informe, pretendió establecer la noción de desarrollo sustentable como “*un medio para evitar que el ambiente se convierta en una limitante para el desarrollo económico*” (Sachs 1996, en Demo et. al., 1999: 14).

En apoyo a ello, Lyon (1996) propuso lineamientos e indicadores generales del desarrollo sustentable, el Marco de Evaluación de Sistemas de Manejo de Recursos Naturales, que incorpora indicadores de sustentabilidad (Masera et. al., 1999), en tanto el Banco Mundial

(Demo et. al., 1999) o el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), a partir de 1990 publican informes anuales de desarrollo humano. En la actualidad, existen infinidad de propuestas orientadas a conocer lo cerca o lejos que se está de “ser sustentable”.

Según Lélé, “*el término desarrollo sustentable ganó prominencia en 1980, cuando la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) presentó la Estrategia Mundial de Conservación (EMC), anunciándolo como objetivo a ser logrado a través de la conservación de los recursos naturales*” (Lélé, 1991: 610), y fue concebida para mostrar cómo la conservación puede contribuir a los objetivos del desarrollo y fue la primera vez que éste era sugerido como el mayor medio para obtener la conservación, en vez de ser visto como su obstrucción (Adams, 1990). Conceptualmente, este casamiento entre conservación y desarrollo se basa en la forma en que ambos son definidos, que permite que su compatibilidad parezca inevitable: “Desarrollo” es presentado como “la modificación de la biósfera y la aplicación de los recursos humanos, financieros, vivos y no vivos para la satisfacción de las necesidades humanas y la mejoría de la calidad de vida humana” (parag. 1.4 *apud* Adams, 1990: 49), y “Conservación” como “*la administración del uso humano de la biósfera para que pueda rendir los mayores beneficios sustentables a las generaciones presentes, mientras mantiene el potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las futuras*” (Adams, 1990:49).

La EMC se hace eco de la ética del ambientalismo de los 70’, mezclando el utilitarismo científico, con el holismo romántico y el pensamiento vitalista, así como con aspectos científicos de la ecología, bajo formas de bioética: las especies naturales deben ser conservadas por que son útiles y porque tienen el derecho de serlo, argumentando el derecho de sobrevivencia de otras especies y el de las generaciones futuras. No obstante se afirma que: “*la conservación es totalmente compatible con la demanda creciente de desarrollo “centrado en la gente” que alcanza una más amplia distribución de los beneficios a todas poblaciones*” (parag. 20.6 *apud* Adams, 1990:50), la propuesta falla en no

reconocer la naturaleza esencialmente política del proceso de desarrollo, al no entender cómo interactúan sociedad y naturaleza. Con ello, *“una serie de países del Primer y Tercer Mundo elaboraron estrategias en este sentido, y en términos de adopción la EMC fue un éxito, así como la proliferación de la expresión “Desarrollo Sustentable”* (Foladori & Pierri, 2005: 58).

La apelación al desarrollo sustentable, se ha acuñado históricamente como un llamado a cambiar las estrategias aplicadas hasta el momento, tanto en materia de políticas de desarrollo, como ambientales, y se lo concibe como un cambio drástico y necesario para mantener el objetivo último de la estabilidad social. Algo así como, cambiar el funcionamiento del sistema para mantenerlo: *“es tiempo de romper con los modelos del pasado: si intentamos “mantener la estabilidad social y ecológica” por medio de las viejas estrategias de desarrollo y de protección ambiental” la inestabilidad aumentará; la seguridad debe ser buscada en el cambio”* (CMMAD, 25).

Para Lélé (1991), hay una serie de errores e insuficiencias en los conceptos y razonamientos en lo que llama el “movimiento del desarrollo sustentable”, ya que cuestiona *“la forma en que se articulan crecimiento, pobreza, sustentabilidad y participación. (...) si bien es cierto que crecimiento y sustentabilidad no son necesariamente excluyentes, eso no implica que el primero favorezca necesariamente a la segunda, (...) lo que sucede de igual manera con la relación crecimiento-pobreza: el primero no garantiza la remoción de la segunda. En cuanto al concepto de sustentabilidad, este no responde preguntas fundamentales, tales como qué debe ser sustentado, para quiénes y en cuánto tiempo, quedándose en una definición superficial que convoca amplios consensos por soslayar los intereses diferentes que responderían esas preguntas de maneras diferentes. Luego, la participación aparece como la llave para lograr la equidad y la sustentabilidad ecológica, lo que no está en ningún sentido probado, ya que la desigualdad económica limita, ella misma, las posibilidades y capacidades de*

participación, por lo que no se puede pensar a ésta como variable independiente y, menos, adjudicarle la capacidad de determinante” (Lélé, 1991: 614).

A partir de la Cumbre de Río, en 1992 y de su secuela, en Johannesburgo, se formalizó lo que Gonçalves (2001) denomina “geografía política del desarrollo sustentable”, que devuelve la cuestión ambiental a la exclusión mutua sociedad-naturaleza, al insertar la noción de desarrollo con un enfoque teleológico que otorga “propósitos” propios a los hechos y fenómenos naturales, y así deslinda la responsabilidad social con la naturaleza. En este marco, el desarrollo sustentable opera como un mecanismo de la globalización anclado en una nueva geografía política, que deja a un lado la soberanía de los Estados nacionales, para sustituirla por las orientaciones de organismos internacionales (Delgadillo, 2006).

En las últimas décadas las empresas se han incorporado a este debate ecológico, participando activamente en el lobby por el establecimiento de regulaciones ambientales para la producción y el comercio, como lo hace la International Chamber of Commerce (ICC); han creado instituciones ad-hoc para discutir el desarrollo sustentable, como el Business Council for Sustainable Development (BCSD), o el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Todas estas instituciones hoy en día levantan la bandera del desarrollo sustentable, pero lo entienden a su modo: “...los mercados deben dar las señales correctas, los precios de los bienes y los servicios deben reconocer cada vez más y reflejar los costos ambientales de su producción, uso, recycle y desecho” (BCSD, citado por Welford, 1997: 29). Es decir, en primer lugar, la sustentabilidad es más cara, y el consumidor deberá pagar por ello. Más aún, sólo en el caso de incremento de las ganancias habrá cambios: “...el desarrollo y la implementación de tecnologías ambientalmente amigables son inversiones de costo que sólo serán asumidas por la industria si hay un beneficio comercial en ello” (ICC, citado por Welford, 1997: 70), y en segundo lugar, los criterios ambientales deberán subsumirse a la lógica del mercado.

Así como la globalización impulsó la noción de desarrollo sustentable como sinónimo de progreso, los movimientos sociales emergentes proponen la sustentabilidad desde el ámbito local. Pero también, los movimientos socioterritoriales híbridos construyen un proceso de adaptación complejo, que reterritorializa redes de lugares hacia una sustentabilidad de abajo hacia arriba.

La pregunta inicial para la economía, es si existe algún indicador económico de la sustentabilidad. Entre los economistas, la respuesta a esta pregunta distingue entre la sustentabilidad en el sentido fuerte y la sustentabilidad en el sentido débil (Martínez Alier, 1995). La noción de "sustentabilidad débil" permite la sustitución del capital natural por el capital hecho por los humanos o medios de producción. Lo que importa es que no disminuya el stock total de capital. *"La ideología de la sustentabilidad débil apoya implícitamente la tesis de que la riqueza es buena para el ambiente, porque proporciona dinero para corregir el deterioro ambiental. El corolario de ese segundo elemento es que los pobres son demasiado pobres para ser verdes o dicho de otro modo, que la pobreza es la mayor enemiga del ambiente, más que la riqueza"*. (Martínez Alier, 1995: 100).

La "sustentabilidad fuerte", por otra parte, es aquella que obliga a compensar costos sobre el capital natural o medioambiental, con la generación de otros capitales del mismo tipo. En la ciencia económica, no obstante, *"para aplicar la sustentabilidad fuerte se requiere un conjunto de indicadores no monetarios, los que pueden proporcionar señales contradictorias acerca de la (in)sustentabilidad de una determinada región o país, por lo que la construcción de un índice físico sintético de (in)sustentabilidad presenta dificultades que requieren la aplicación de análisis multicriterial"* (Falconi, 1999: 96).

Hoy se reconocen tres grandes corrientes en disputa, que se manifiestan a lo largo del debate ambiental:

- a) La corriente **Ecologista-Conservacionista**, llamada de “**sustentabilidad fuerte**”, que tiene raíces en el conservacionismo naturalista del siglo XIX, y en las ideas eco-centristas de Leopold de promover una “estética de la conservación” y una “ética de la Tierra” o “Bioética” (Leopold, 1949). Contemporáneamente tiene una importante referencia filosófico-política en la “Ecología Profunda”, cuya formulación principal la hizo Arne Naess en 1973. Durante la discusión ambiental de los años 60’, y tomó cuerpo mediante la propuesta del crecimiento económico y poblacional cero, siendo la justificación teórica más clara la dada por la “economía ecológica”.
- b) La corriente del **Ambientalismo Moderado**, denominada de “**sustentabilidad débil**”, que es antropocéntrico y desarrollista, pero acepta la existencia de ciertos límites que impone la naturaleza a la economía, lo que la separa del optimismo tecnocrático expresado por la economía neoclásica tradicional, que se basa en la idea de abundancia y en creer en la ausencia de límites naturales para producir riqueza creciente. Se expresa teóricamente en la llamada “economía ambiental”, (Pearce et al., 1993; Pearce & Turner, 1995), y políticamente en la propuesta hegemónica del desarrollo sustentable con crecimiento económico y márgenes de conservación, cuyos voceros más destacados son los organismos internacionales en la materia.
- c) La corriente **Humanista Crítica**, que, siendo alternativa a las anteriores, tiene raíces en las ideas de movimientos anarquistas y socialistas, y se instala del lado de los países y sectores pobres y subordinados. Esta corriente se expresa en los 70’ en la propuesta tercer mundista de “**Ecodesarrollo**”, y que asumiendo el desafío del desarrollo sustentable entiende que su construcción efectiva requiere de un cambio social radical, centrado en atender las necesidades y calidad de vida de las mayorías en el planeta, con un uso responsable de los recursos naturales. La conforman dos subcorrientes importantes:

- a. La sub-corriente **Anarquista**, de tradición comunitaria, que es la heredera más clara del eco-desarrollo, basada mayoritariamente en las ideas de la llamada “ecología social” (Bookchin, 1992 y 1994), y en menor medida en las de la economía ecológica, con la que comparte la referencia en la ecología y las críticas a las concepciones económicas dominantes, pero no comparte la tesis de los límites físicos absolutos, ni que la solución se centre en detener el crecimiento.

- b. La sub-corriente **Marxista**, que entiende que el problema ambiental no está dado por los límites externos a la sociedad sino por la forma de organización social del trabajo, que determina qué recursos usar, la forma y ritmo del uso, con sustento teórico en autores como Enzensberg (1979), O’Connor (1991) y Foster (1994). La solución no pasa por corregir, mejorar o reducir el mercado, sino transitar hacia otra forma de organización social del trabajo, que, basada en la propiedad social de los medios de producción naturales y artificiales, los utilice en forma responsable para la satisfacción de las necesidades de la sociedad en su conjunto, y no de una minoría (Foladori, 2001).

A la luz de la evolución histórico-política del concepto de desarrollo sustentable que se ha presentado precedentemente: ¿Qué entienden por sustentabilidad los actores del SdA contemplados en este estudio y a qué tipo de desarrollo socio-territorial sostenible hacen referencia? ¿Cómo se correlacionan las racionalidades de los significados de valor del territorio que cada uno presenta, con las concepciones de sustentabilidad socio-territorial que cada uno de ellos promueve?

¿Qué tipo de gobernanza garantizaría una participación justa de todos los actores en los beneficios de territorios comunes compartidos, considerando sus antagónicos lenguajes de valorización socio-territoriales. ¿Cómo establecer una definición compartida de desarrollo socio-territorial sustentable, para que estos territorios en vez de generar áreas de sacrificio ambiental se constituyan en **Zonas de Beneficio Compartido**?

4. METODOLOGÍA

El estudio busca Identificar los significados del valor del territorio que presentan los actores comunitarios, empresariales y estatales del SdA, en base a las valoraciones divergentes que tienen de ese territorio hidro-social, analizar el proceso de interacción entre estos y contrastar estas racionalidades contrapuestas con las concepciones de sustentabilidad y de desarrollo socio-territorial sostenible que ellos promueven, para lo cual se ha diseñado la metodología que a continuación se detalla.

Características del Área y Universo de Estudio

Se ha elegido como universo de estudio inicial a las 18 comunidades atacameñas pertenecientes al Área de Desarrollo Indígena (ADI) establecida por la Corporación Nacional Indígena (CONADI) en la zona sur de la comuna de San Pedro de Atacama (ver figura 7), denominada “Atacama La Grande”, mediante Decreto Supremo N° 70 del Ministerio de Planificación y Cooperación, de fecha 10 de marzo de 1997.

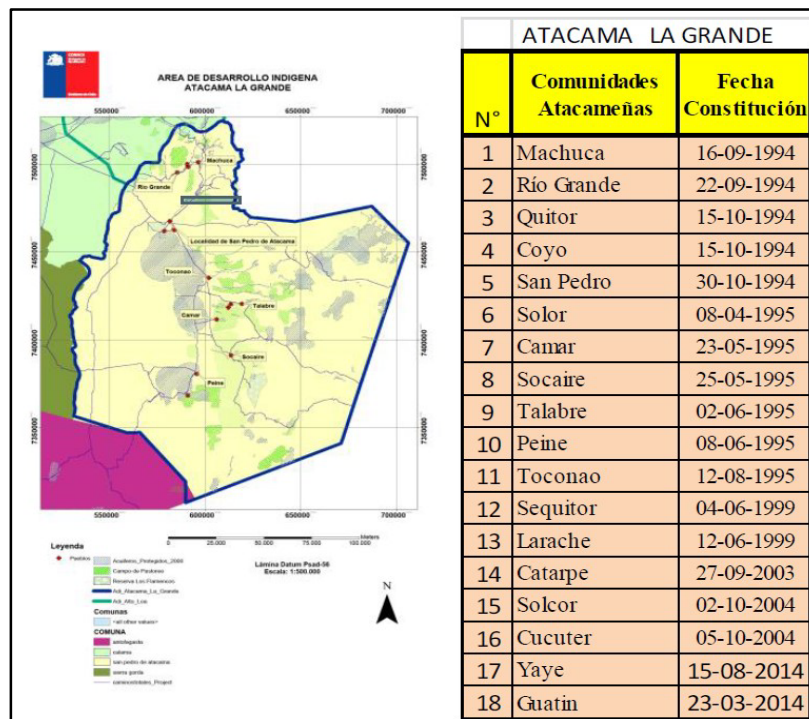


Figura 7: Las 18 comunidades atacameñas que conforman la ADI Atacama La Grande (Conadi, 2014).

Las ADIs surgen a partir de la aplicación del Art. 26° de la Ley N° 19.253, sobre Protección, Fomento y Desarrollo Indígena, aprobada en 1995. De acuerdo a esta normativa:

“El Ministerio de Planificación y Cooperación, a propuesta de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, podrá establecer áreas de desarrollo indígena, que serán espacios territoriales en que los organismos de la administración del Estado focalizarán su acción en beneficio del desarrollo armónico de los indígenas y sus comunidades” (Diario Oficial: República de Chile, 1993: 3).

El ADI Atacama la Grande se encuentra ubicada en la gran cuenca del SdA en la región de Antofagasta, e incluye todas las cuencas y sub-cuencas afluentes del salar. Es una zona de homogeneidad ecológica de ambiente desértico andino, con grados de aridez que van desde el desierto normal hasta condiciones desérticas marginales de altura y estepa de altura; la componen dos cuencas hidrográficas: la del SdA y la de Alta Puna, que conforman un sistema geomorfológico de cordones montañosos, planicies cordilleranas, salares, valles y quebradas, unido a la existencia de ríos, vertientes, oasis, vegas y bofedales (CONADI, 2014).

Las 18 comunidades elegidas, conforman el CPA, asociación indígena que nace el año 1994 con personalidad jurídica bajo el amparo de la Ley Indígena, quienes a través de los presidentes eligen a un directorio que los unifica como pueblos ancestrales del salar. Su objetivo es: *“preservar y promover el desarrollo de la cultura y valores propios del pueblo atacameño, velando por el fortalecimiento del espíritu de comunidad y solidaridad entre sus miembros”,* así como *“fortalecer la unión de las comunidades indígenas, a través del legado histórico y cosmovisión Atacameña Lickanantay presente en el territorio por más de once mil años y el cuidado del medio ambiente y la permanencia en el territorio de las comunidades”.* (<http://www.lickanantay.com/>).

Tipo de Estudio

La presente investigación, corresponde a un estudio analítico, ya que busca entender las relaciones entre diferentes componentes territorializados. Los estudios Analíticos “se caracterizan porque pretenden descubrir una hipotética relación entre algún factor y un determinado efecto, es decir, pretenden establecer una relación causal entre dos fenómenos” (Veiga de Cabo, 2008: 84). Adicionalmente, la investigación se basa en un “estudio de caso”, ya que se pretende determinar relaciones socio-territoriales en profundidad en función de un ejemplo determinado.

El estudio se enmarca dentro de la metodología denominada **Investigación Cualitativa**, ya que trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones y su estructura dinámica, y se nutre epistemológicamente de la hermenéutica, la fenomenología y el interaccionismo simbólico, dando prioridad a la comprensión y al sentido, y teniendo en cuenta las intenciones, las motivaciones, las expectativas y las creencias de los individuos, al referirse menos a los hechos y más a las prácticas. La investigación cualitativa cuestiona la objetividad positivista como un estándar científico alcanzable, o incluso deseable, y aboga por la incorporación de la subjetividad como elemento inherente en la producción del conocimiento (Flyvbjerg, 2006).

El fin de la investigación no es comprobar una hipótesis ni su diseño busca la representatividad estadística a partir de técnicas de muestreo aleatorio. La investigación cualitativa privilegia la comprensión de las interacciones y relaciones entre los objetos estudiados y su tipo de muestreo se orienta a construir un “corpus” de casos o eventos empíricos seleccionados deliberadamente para estudiar el fenómeno de interés de la manera más ilustrativa (Flick, 2007).

El enfoque fenomenológico de investigación surge como una respuesta al radicalismo de lo objetivable. Se fundamenta en el estudio de las experiencias de vida, respecto de un suceso, desde la perspectiva del sujeto. Este enfoque asume el análisis de los aspectos más complejos de la vida humana, de aquello que se encuentra más allá de lo

cuantificable. Según Husserl (1998), se pretende explicar la naturaleza de las cosas, la esencia y la veracidad de los fenómenos: el objetivo que persigue es la comprensión de la experiencia vivida en su complejidad; esta comprensión, a su vez, busca la toma de conciencia y los significados en torno del fenómeno. (Fuster, 2019).

En consecuencia, se ha elegido el método de **Análisis Cualitativo de Contenidos** para la consecución de los objetivos planteados, ya que permite *“convertir los “fenómenos simbólicos” registrados, en “datos científicos”, y describir los elementos de ciertas conductas, registrarlos de forma ordenada, clasificarlos o categorizarlos, determinar su frecuencia cuantitativa e interrelaciones”* (Martín, 2010: 1).

Estrategia Metodológica

Elección de la muestra de estudio

Para los tres actores en estudio, se consideran los siguientes representantes:

Actor	Representantes
Comunidades Atacameñas	• Consejo de Pueblos Atacameños (CPA)
	• 18 Comunidades Atacameñas de la ADI Atacama La Grande
	• Consejo Atacameño Oasis de Calama
Empresas Mineras	a) <u>Directos:</u>
	• Minera Albemarle Chile (filial de Albemarle Corporation, EEUU).
	• Minera SQM (Sociedad Química y Minera de Chile, SOQUIMICH).
	b) <u>Indirectos:</u>
	• Minera Escondida, BHP Billiton (BHP Australiana y Billiton Británica). (*)
	• Minera Zaldívar, Antofagasta Minerals (Andrónico Luksic Abaroa). (*)
Organismos Estatales	• GORE, Gobierno Regional de Antofagasta.
	• GOBERNACION PROVINCIAL DE EL LOA, Calama.
	• I. Municipalidad de San Pedro de Atacama.
	• CORFO, Corporación de Fomento de la Producción (Min. de Economía).
	• CONADI, Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (MIDESO).
	• SERNAGEOMIN, Servicio Nac. de Geología y Minería (Min. de Minería).
	• DGA, Dirección General de Aguas (Min. de Obras Públicas).
	• SEA, Servicio de Evaluación Ambiental (Min. del Medio Ambiente).
	• SMA, Superintendencia del Medio Ambiente (Min. del Medio Ambiente).
Nota (*): Por realizar minería de Cobre, con extracción de agua en la misma cuenca en estudio.	

Tabla 1: Actores y representantes relevantes (Elaboración Propia).

Criterios de elección de las comunidades en estudio

Las 18 Comunidades atacameñas de la ADI Atacama La Grande son las que se muestran en la Tabla 2:

Comunidades Atacameñas ADI Atacama La Grande		
1	San Pedro de Atacama	
2	Peine	
3	Toconao	
4	Camar	
5	Coyo	(**)
6	Solcor	(**)
7	Sequitor y Checar	(**)
8	Catarpe	(**)
9	Larache	(**)
10	Yaye	(**)
11	Cucuter	(**)
12	Solor	(**)
13	Quitor	(**)
14	Socaire	
15	Machuca	
16	Río Grande	
17	Guatin	
18	Talabre	
Nota (**): Ayllus de San Pedro de Atacama.		

Tabla 2: Comunidades atacameñas pertenecientes a la ADI Atacama La Grande

Para elegir las comunidades a estudiar en la investigación, se diseñó un método que permitiera tener representados los cuatro pisos ecológicos/vegetacionales de la cuenca del SdA en que ellas se ubican, por corresponder a espacios geográficos que inciden en realidades socio-territoriales diferentes, centrando a la vez el interés en las comunidades emplazadas en la zona sur del salar, ya que son las que tienen mayor cercanía con las instalaciones de las compañías mineras de litio que interesan al estudio y han interactuado de manera más intensa con ellas.

Consecuentemente, se contemplaron los siguientes criterios de elección:

- i) Estudiar al menos una comunidad de cada uno de los cuatro pisos ecológicos/vegetacionales en que se ubican, para tenerlos todos representados.

Pisos vegetacionales del salar de Atacama

El área de estudio, se encuentra dividida en Pisos Ecológicos/Vegetacionales, según su altitud y predominancia de especies vegetales, tal como se muestra en las figuras 8 y 9:

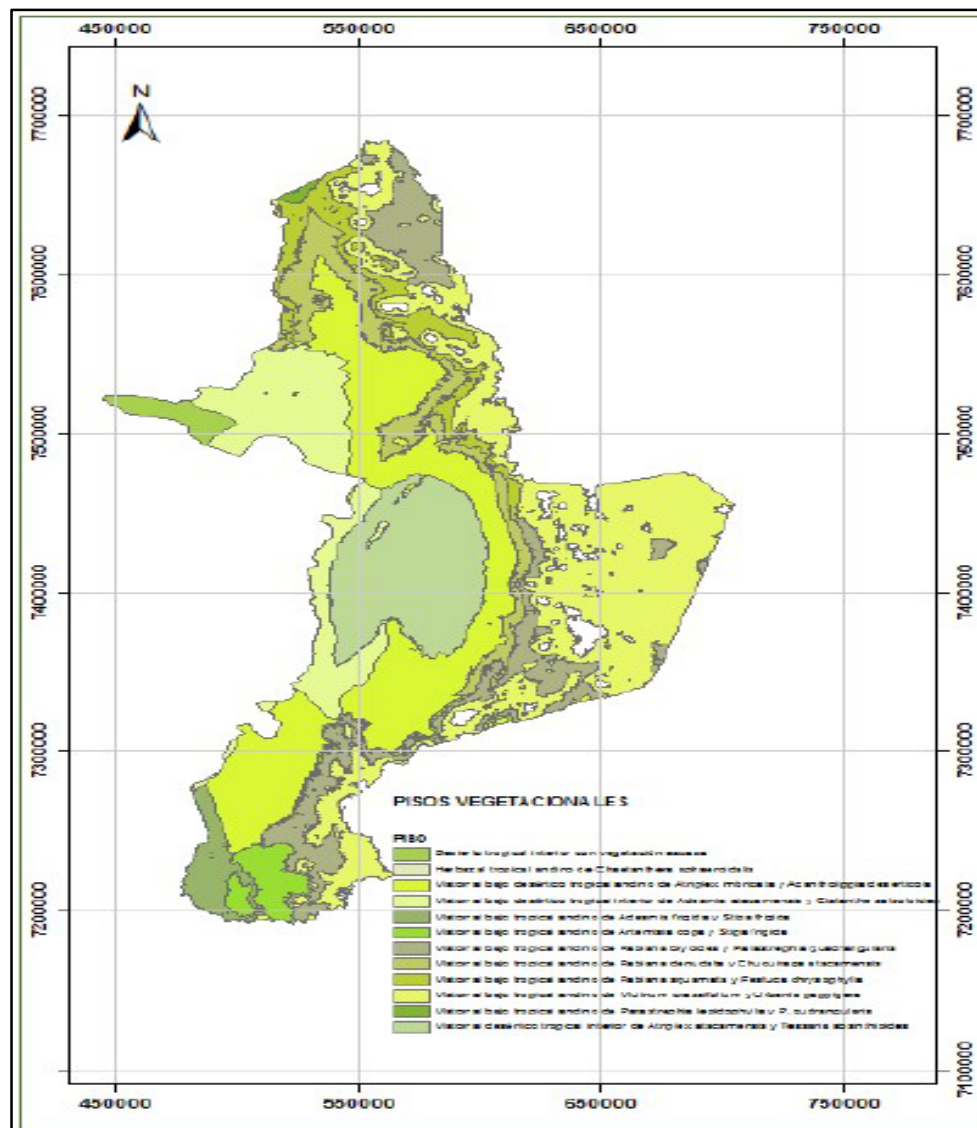


Figura 8: Pisos vegetacionales en el área de estudio (Fuente: CIREN, 2016).

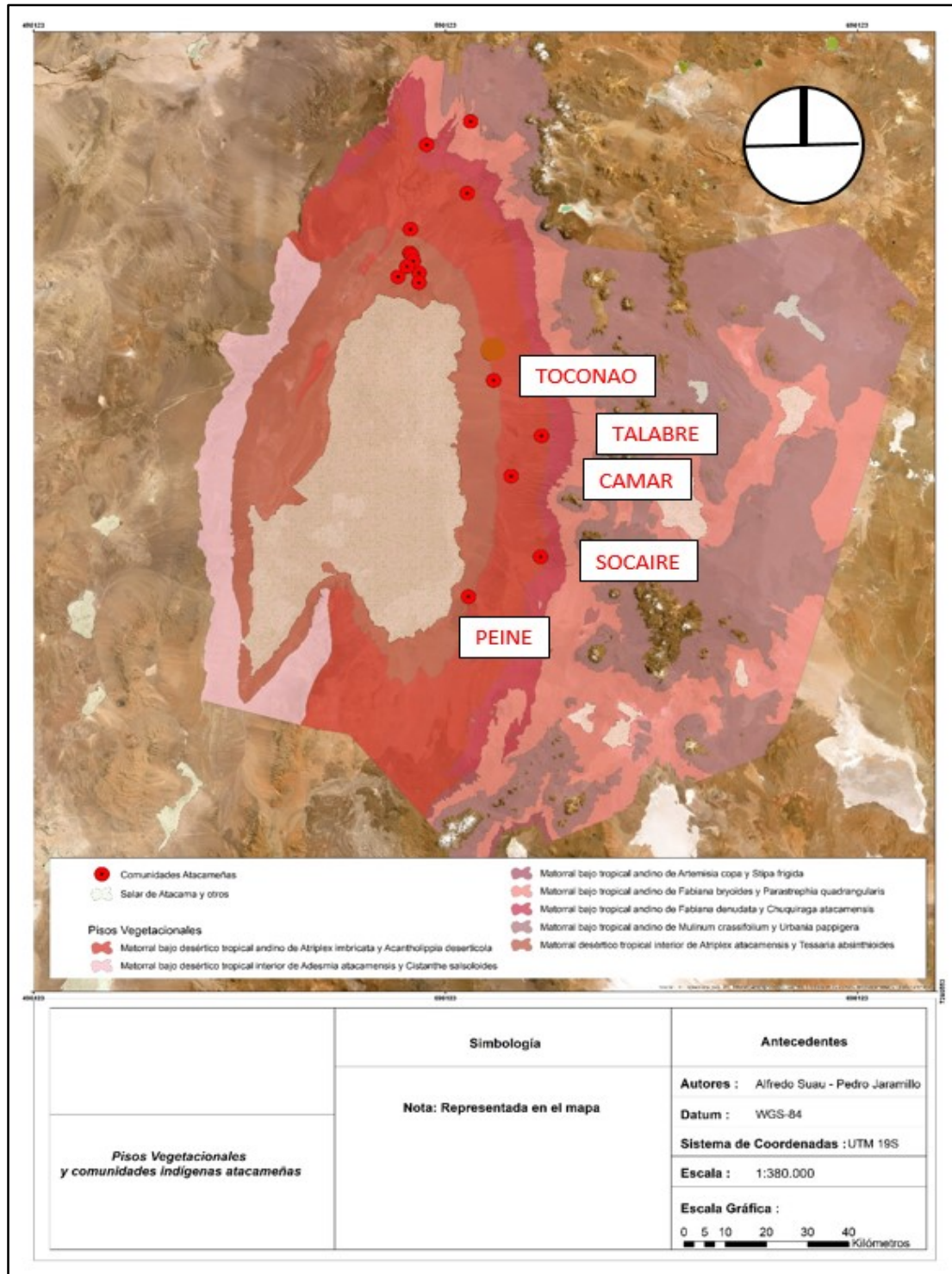


Figura 9: Ubicación de las 18 Comunidades Atacameñas de ADI Atacama La Grande en los Pisos Ecológicos/Vegetacionales (Fuente: Elaboración propia, según Sistema Integrado de Información Conadi. <http://siic.conadi.cl/>).

En la siguiente tabla, se resume la ubicación de las 18 comunidades de la ADI en estudio, distribuidas en los diferentes pisos vegetacionales:

Piso Ecológico/Vegetacional	Altura (m.s.n.m)	Ubicación	Comunidades
Desértico (D)	< 3.200	Borde del Salar	San Pedro de Atacama
			Peine
			Toconao
			Camar (D-P)
			Coyo (**)
			Solcor (**)
			Sequitoy y Checar (**)
			Catarpe (**)
			Larache (**)
			Yaye (**)
			Cucuter (**)
			Solor (**)
			Quitor (**)
Tolar (T)	3.200 a 4.000	Puna	Socaire (T-P)
			Machuca (T-P)
			Río Grande
			Guatin
Pajonal (P)	> 4.000	Montaña	Talabre

Nota (**): Ayllus de San Pedro de Atacama.

Tabla 3: Distribución de las comunidades en estudio, según pisos ecológicos (Fuente: elaboración propia, en base a Pisos Ecológicos/Vegetacionales en CIREN, 2016).

- ii) Priorizar aquellas comunidades que se ubiquen en el sector sur del salar, en las cercanías de las instalaciones mineras del litio.

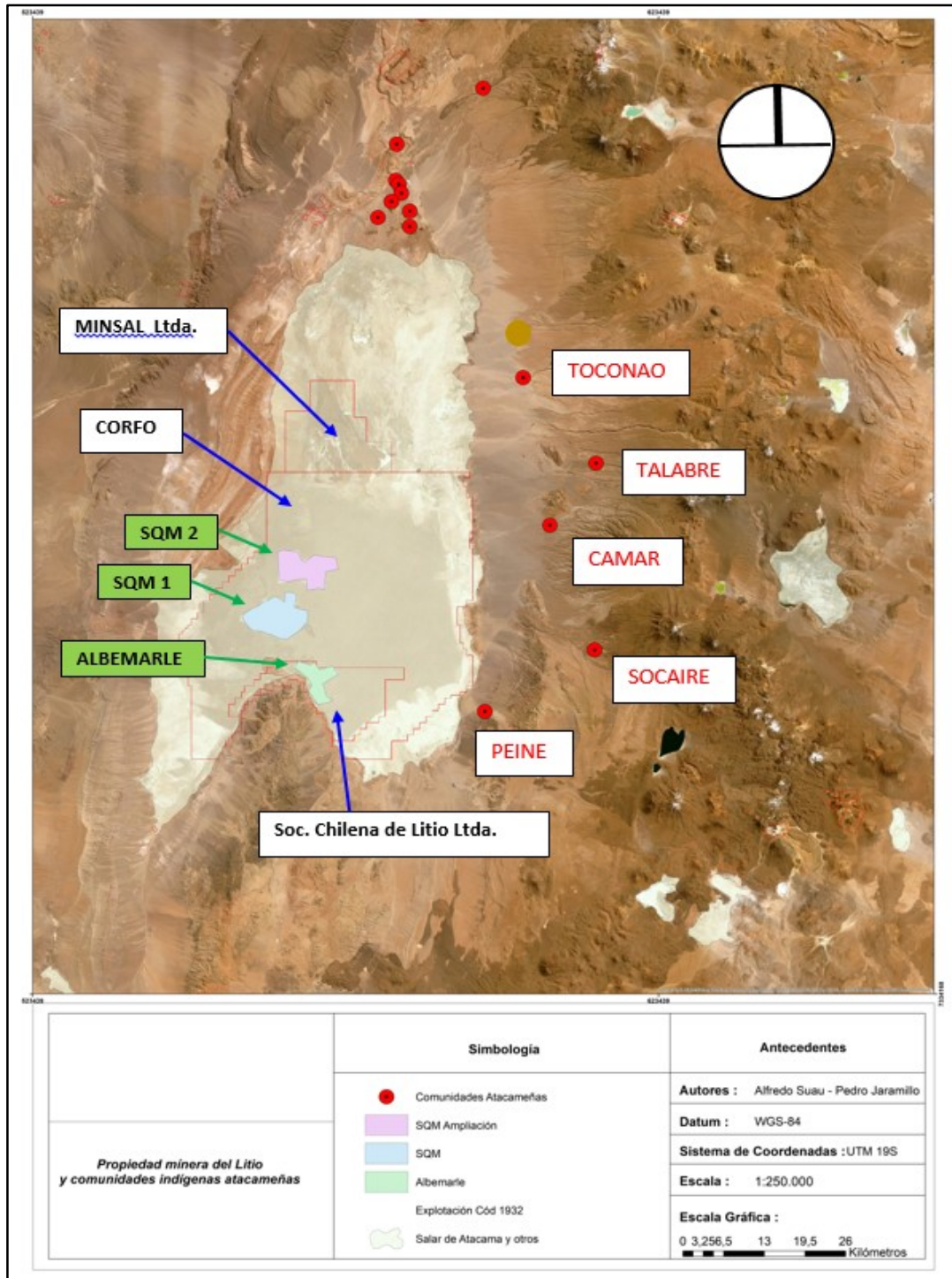


Figura 10: Ubicación comunidades atacameñas cercanas a las mineras del litio en el SdA (Fuente: Elaboración propia, según Sistema Integrado de Información Conadi. <http://siic.conadi.cl/>).

Como se observa, las comunidades más cercanas a las instalaciones mineras de SQM y Albemarle son las siguientes (de mayor a menor cercanía):

- i. Peine,
- ii. Socaire,
- iii. Camar,
- iv. Talabre , y
- v. Toconao.

Finalmente, se eligió como comunidad de control a la comunidad indígena de Caspana, por ser también atacameña pero ubicarse muy lejana a las compañías mineras de litio del SdA, y no pertenecer a la ADI en estudio (se ubica en la ADI Alto El Loa). Lo anterior, persigue introducir una variable de control para poder identificar claramente las relaciones causa – efecto en el estudio y facilitar el establecimiento de las correlaciones entre las variables independientes y dependientes (Buendía et al., 2001), ya que por su ubicación esta comunidad no ha sido impactada por la industria del litio.

- iii) Contar con factibilidad de aplicación de alguna de las herramientas metodológicas elegidas: disponibilidad de parte de sus representantes a dar entrevistas, y/o contar con documentos organizacionales y/o páginas web.

Según los criterios de elección antes detallados, resultaron elegidas las siguientes comunidades a estudiar:

Comunidad Elegida	Piso Ecológico	Ubicación	Altitud (m.s.n.m)
Peine	Desértico (D)	Borde Salar	< 3.200
Camar			
Toconao			
Socaire	Tolar (T)	Puna	3.200 - 4.000
Talabre	Pajonal (P)	Montaña	> 4.000
Caspana (*)	Tolar (T)	Puna	3.200 - 4.000

Nota (*): Comunidad Atacameña de Control, perteneciente a la ADI Alto Loa y no impactada por la minería del Litio.

Tabla 4: Comunidades elegidas para el estudio y su ubicación según pisos ecológicos (Elaboración Propia)

En la siguiente figura, se observa la ubicación de cada una de ellas, en el entorno del SdA:

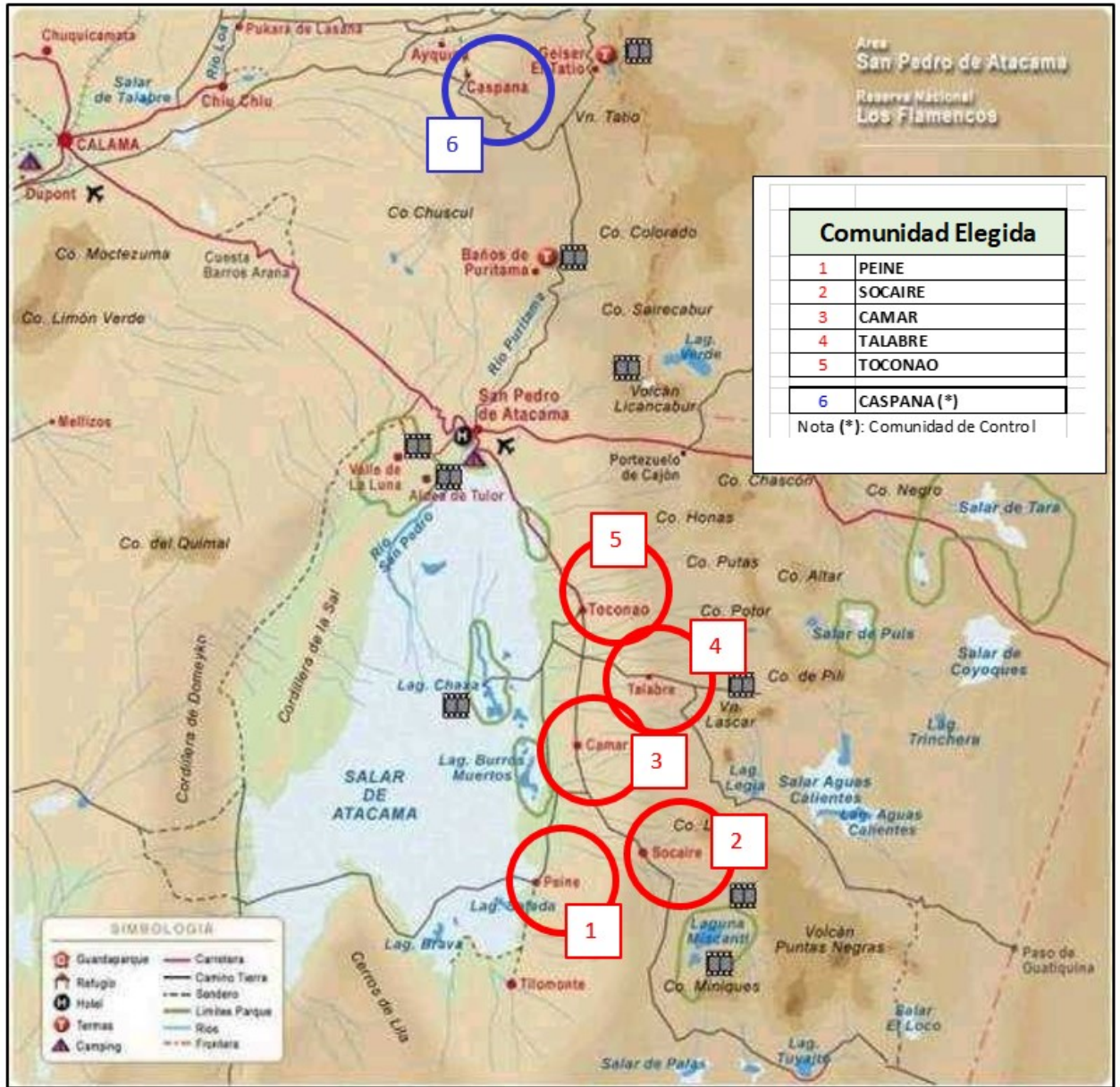


Figura 11: Mapa de ubicación de las comunidades elegidas para el estudio (Elaboración Propia).

Herramientas Metodológicas

Se contemplan las siguientes herramientas metodológicas, para cada objetivo:

Objetivo 1: Analizar temporalmente las relaciones socio-territoriales entre los actores comunitarios, empresariales y estatales que comparten el territorio del SdA, desde el inicio de la explotación del litio en la década de 1980 y los impactos provocados por la industria del litio en las comunidades indígenas Likan-Antai que habitan dicho territorio.

Metodología:

Las relaciones socio-territoriales que interesan al estudio, se vinculan al espacio social contenido en el espacio geográfico, creado originalmente por la naturaleza y transformado continuamente por las relaciones sociales, las que producen otros tipos de espacios materiales e inmateriales: políticos, culturales, económicos, ciberespacios, etc.,

Estas relaciones serán estudiadas mediante el análisis de las siguientes herramientas metodológicas, aplicadas a los tres actores en estudio:

- Realización de entrevistas semi-estructuradas a representantes de los actores relevantes considerados.
- Análisis de documentos organizacionales.
- Análisis de páginas web.
- Revisión bibliográfica.

Objetivo 2: Identificar los distintos significados del valor del territorio que presentan las comunidades, empresas y organismos gubernamentales, particularmente respecto del territorio hidro-social del SdA, en términos de disputas por el agua e interacciones existentes entre estas concepciones antagónicas.

Metodología:

Los significados de valor del territorio y de las concepciones antagónicas del agua, serán identificados mediante un análisis comparado cualitativo de contenidos, realizado con la aplicación de las siguientes herramientas metodológicas:

- Realización de entrevistas semi-estructuradas a representantes de los actores relevantes considerados.
- Análisis de documentos organizacionales.
- Análisis de páginas web.
- Revisión bibliográfica.

Entenderemos por concepción antagónica, a las diferentes posiciones y discursos vinculados al ejercicio del poder en el territorio que presentan los actores en estudio, que persiguen la hegemonía sobre el espacio geográfico común que comparten, y que operan en tres registros cuya distinción analítica es imprescindible: *“una función en el campo de la ontología de lo social, otra para estudiar los conflictos políticos y una tercera para dar cuenta de la producción de identidades”* (Retamozo & Stoessel, 2014: 11). Este concepto de antagonismo, corresponde al enfoque posestructuralista, posmarxista y posfundacional de Ernesto Laclau (1977, 1985 y 1990), y supone *“un modo de subjetivación, una construcción discursiva, que sitúa al sujeto frente a sus condiciones de constitución, temporales y espaciales, que permite vincular los tres registros: la conformación de los sujetos políticos, al que se le atribuye una primacía epistemológica, la disputa por el orden social y la producción del conflicto”* (Retamozo, & Stoessel, 2014:13).

Objetivo 3: Contrastar las racionalidades contrapuestas de valorización territorial por parte de los actores con las concepciones de sustentabilidad y de desarrollo socio-territorial sostenible que ellos promueven, identificando representaciones simbólicas antagónicas y posibles esferas de re-construcción y re-negociación de acuerdos, que aporten al establecimiento de una zona de beneficio compartido en dicho espacio geográfico común.

Dichas racionalidades de valorización territorial de los actores elegidos, serán operacionalmente contrastadas con sus respectivas concepciones de sustentabilidad y de desarrollo socio-territorial sostenible, mediante un análisis cualitativo comparado de la valorización del territorio hidrosocial del SdA que cada uno presenta, de manera de permitir contraponer, confrontar, cotejar y oponer ambos conceptos situados en el espacio geográfico que será realizado mediante la aplicación de las siguientes herramientas metodológicas, en los tres actores en estudio:

Metodología:

- Realización de entrevistas semi-estructuradas a representantes de los actores relevantes considerados.
- Análisis de documentos organizacionales.
- Análisis de páginas web.
- Revisión bibliográfica.

Aplicación de las Entrevistas

Se diseñaron pautas de entrevistas semi-estructuradas de manera de rescatar la información definida en los objetivos del estudio, cuyos formatos se presentan en el Anexo N°1.

Para el caso de las las comunidades atacameñas elegidas, se entrevistó a sus dirigentes principales, presidentes en ejercicio o ex-presidentes, miembros de las directivas y a algunos miembros relevantes. Todos los dirigentes contactados accedieron a dar las entrevistas, a excepción del caso de Socaire, cuyo dirigente no accedió a la misma, aduciendo no interesarle y no tener seguridad del uso exclusivamente académico que se le daría a la información, por lo que sólo fue posible el estudio de su Plan de Vida. En el caso del CPA, se entrevistó a su presidente, además de integrantes de la unidad ambiental que lo asesora.

Por su parte, para conocer las opiniones de las compañías mineras de litio y cobre, se solicitó entrevista a los gerentes de comunidades y medioambiente, o a los denominados “encargados de comunidades”, o a quién ellos estimaran pertinente. En el caso del Consejo Minero de Chile A.G., se intentó entrevistar a algún gerente o encargado(a) de relacionamiento público y comunicaciones. Lamentablemente, y a pesar de haberse solcilitado en reiteradas ocasiones, y mediante varias formas alternativas (vía telefónica a contactos conocidos de la región, mediante solicitudes a los correos electrónicos de contacto que se indican en sus páginas web, etc.), no se obtuvo respuesta alguna de las cuatro mineras en estudio, en tanto la solicitud al Consejo Minero fue denegada formalmente.

En relación a los organismos públicos vinculados a las temáticas en estudio, se buscaron representantes que ofrecieran un alto conocimiento de las dinámicas territoriales en el área geográfica de interés, no importando que estuviese en ejercicio en ella o lo hubiese estado con anterioridad, para focalizar la obtención de información relevante, con la mayor profundidad y respaldo posible, más allá de privilegiar cargos altos en cada servicio.

Por último, se realizaron entrevistas a académicos e investigadores con trayectoria profesional en la temática, para complementar la discusión teórica de los resultados, en un formato abierto.

A continuación, en las tablas 5 a la 8, se identifican las 40 personas entrevistadas y las fechas de las mismas:

Representantes de Comunidades Atacameñas (Com):			
Comunidad / Institución	Entrevistado(a)	Cargo	Fecha Entrevista
Consejo de Pueblos Atacameños	Com_CPA01	Presidente	04 Ago. 2020
	Com_CPA02	Asesor - Jefe Unidad Ambiental	28 Ago. 2020
	Com_CPA03	Asesor - Geólogo Ambiental	11 Ago. 2020
	Com_CPA04	Asesora - Hidrogeóloga	04 Sep. 2020
Peine	Com_PEI01	Presidenta Comunidad	28 Nov. 2019
	Com_PEI02	Ex Dirigenta Comunidad	26 Nov. 2019
	Com_PEI03	Dirigentes Comunidad	mar-19 (*)
	Com_PEI04	Asesor	07 Ago. 2020
Camar	Com_CAM01	Presidente Comunidad	21 Nov. 2019
Talabre	Com_TAL01	Presidenta	24 Ago. 2020
Toconao	Com_TOC01	Presidente Comunidad y Directiva	22 Nov. 2019
Río Grande	Com_RGR01	Presidente Comunidad	28 Nov. 2019
Caspana	Com_CAS01	Presidente Comunidad	07 Ago. 2020
Ayllu San Pedro de Atacama	Com_SPE01	Presidente Comunidad	21 Nov. 2019
	Com_SPE02	Alfarero Miembro Comunidad	20 Nov. 2019
Ayllu Solcor	Com_SOR01	Miembro Comunidad	20 Nov. 2019
	Com_SOR02	Presidente Comunidad	18 Nov. 2019
	Com_SOR03	Miembro Comunidad	28 Ago. 2020
Ayllu Solor	Com_SOL01	Miembro Comunidad	21 Nov. 2019
Ayllu Larache	Com_LAR01	Miembro Comunidad	21 Nov. 2019
Ayllu Quitar	Com_QUI01	Miembro Comunidad	20 Nov. 2019
Paso Jama	Com_JAM01	Pastor Atacameño	28 Nov. 2019
Total:			22
Nota (*): Entrevista realizada por el Profesor Hugo Romero, en marzo 2019.			

Tabla 5: Resumen de entrevistas a los representantes de las comunidades atacameñas (Elaboración Propia).

Representantes de Empresas Mineras (Min):			
Empresa / Institución	Entrevistado(a)	Cargo	Estado Entrevista
Minera SQM Salar	Min_SQM01	Vicepresidente Medio ambiente y Comunidades	Sin Respuesta
	Min_SQM02	Miembro Equipo Comunidades (Peine)	Rechazada (derivada)
Minera Albemarle Chile	Min_ALB01	Encargado de Comunidades	Sin Respuesta
Minera Escondida, BHP Billiton Chile	Min_ESC01	Encargada de Comunidades	Sin Respuesta
	Min_ESC02	Encargada de Comunidades	Sin Respuesta
Minera Zaldívar, Antofagasta Minerals S.A	Min_ZAL01	Especialista Relacionamiento y RRHH	Sin Respuesta
Consejo Minero de Chile A.G.	Min_CMI02	Gerentes	Denegada
Total:			0

Tabla 6: Resumen de entrevistas a los representantes de las compañías mineras en estudio (Elaboración Propia).

Representantes de Organismos Públicos (Org):			
Organismo / Institución	Entrevistado(a)	Cargo	Fecha Entrevista
GORE	Org_GOR01	Seremi Medio Ambiente (Antofagasta)	24 Ago. 2020
	Org_GOR02	Seremi Desarrollo Social (Antofagasta)	19 Ago. 2020
	Org_GOR03	Seremi Minería (Antofagasta)	17 Ago. 2020
	Org_GOR04	Ex Seremi Medio Ambiente (Antofagasta)	07 Ago. 2020
CORFO	Org_COR01	Sub-Director Gestión Activos Inmobiliarios y Mineros (Stgo.)	21 Ago. 2020
SERNAGEOMIN	Org_SRG01	Director Regional (Antofagasta)	13 Ago. 2020
CONADI	Org_CON02	Sub-Directora Regional (Calama)	26 Ago. 2020
	Org_CON03	Abogado Nacional Medio Ambiente (Stgo.)	05 Ago. 2020
	Org_CON04	Ex Encargado Nacional Medio Ambiente (Stgo.)	06 Ago. 2020
DGA	Org_DGA01	Encargado Salar de Atacama (Antofagasta)	17 Ago. 2020
SEA	Org_SEA03	Evaluador Medio Humano, PAC y Consulta Indígena (Antofagasta)	16 Ago. 2020
	Org_SEA04	Ex Director Regional, Ex Seremi de MIMAA (Antofagasta)	07 Ago. 2020
SMA	Org_SMA01	Jefa de Oficina Regional (Antofagasta)	8 Ago. 2020
Municipalidad	Org_MUN01	Alcalde (San Pedro de Atacama)	27 Ago. 2020
	Org_MUN02	Encargada Depto. Medio Ambiente y Comunidades (San Pedro de Atacama)	29 Nov. 2019
Total:			15

Tabla 7: Resumen de entrevistas a los representantes de los organismos públicos en estudio (Elaboración Propia).

Expertos (Exp)			
Organismo / Institución	Entrevistado(a)	Cargo	Fecha
Universidad de Tarapacá	Exp_01	Investigador y Académico: Depto. de Cs. Históricas y Geográficas, Facultad de Educación y Humanidades	24 Ago. 2020
Universidad de Valparaíso	Exp_03	Investigador y Académico: Escuela de Trabajo Social, Facultad de Ciencias Sociales	25 Sep. 2020
Universidad Central	Exp_04	Economista y Académico: Escuela de Economía y Negocios, Facultad de Economía, Gobierno y Comunicaciones	11 Sep. 2020
Total:			3

Tabla 8: Resumen de entrevistas a expertos académicos e investigadores (Elaboración Propia).

Revisión y análisis de documentos organizacionales y WEB:

Se revisaron en profundidad las páginas Web disponibles de todos los actores, lo que permitió la obtención de información relevante a los objetivos de la investigación.

Se obtuvieron documentos organizacionales de todos los representantes considerados, tanto disponibles en las páginas web de los actores que cuentan con ellas, como mediante envío de solicitudes de información pública, realizadas a cada servicio u organismo estatal mediante el portal de Ley de Transparencia. (<https://www.interior.gob.cl/solicitud-de-informacion-ley-de-transparencia/>).

Los códigos utilizados para los documentos organizacionales revisados, son los siguientes:

Mineras:

IS_SQM (2019): Reporte de Sustentabilidad.
PDS_SQM (2019): Política de Desarrollo Sustentable.
IS_ALB (2019): Informe de Sustentabilidad.
PMA_ALB (2018): Política de Medio Ambiente.
IS_ESC (2019): Informe de Sustentabilidad.
PPI_ESC (2007): Plan de Pueblos Indígenas.
IS_ZAL (2019): Reporte de Sustentabilidad.
RAN_CMI (2019): Reporte Anual.

Comunidades:

PV_PEI (2010): Plan de Desarrollo comunidad atacameña de Peine.
PV_SOC (2019): Plan de Desarrollo de la comunidad de Socaire.
PV_TALABRE (2018): Plan de Vida comunidad indígena atacameña de Talabre.
PV_TOC (2019): Plan de Vida Comunitario - comunidad atacameña de Toconao.

Organismos Públicos:

GOR_ERD (2009-2020): Estrategia Regional de Desarrollo - Gobierno Regional de Antofagasta.
GOP_CPU (2019): Cuenta Pública - Gobernación Provincial de El Loa.
MUN_PLA (2017-2021): Plan de Desarrollo Comunal - Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama.
MUN_CPU (2019): Cuenta Pública - Municipalidad de San Pedro de Atacama.
CON_LBA (1999): Línea Base Área de Desarrollo Indígena Atacama La Grande.
CON_PLM(2010): Plan Maestro Área de Desarrollo Indígena Atacama La Grande
COR_BDG (2010-2014): Balance de Gestión Dirección Regional de Antofagasta.
COR_BGI (2018): Balance de Gestión Integral.
COR_APL (2014-2018): Agenda Producción Limpia.
COR_CDI (2019): Comité de Desarrollo Indígena."
SMA_MEM (2014-2018): Memoria de Gestión.
DGA_DEF (2019-2022): Definiciones Estratégicas.
DGA_BGI (2018): Balance de Gestión Ambiental
SRG_ANU (2019): Anuario de la Minería de Chile.

A continuación se muestra un resumen de la aplicación de las herramientas metodológicas elegidas en los actores estudiados, para cada uno de los objetivos y variables de interés:

		OBJETIVO 1						OBJETIVO 2						OBJETIVO 3		
		Relaciones entre actores comunitarios, empresariales y estatales			Impacto minería del litio en SdA			Valor Territorial			Valor del Territorio Hidrosocial			Conceptualización Sustentabilidad y Desarrollo Socio-territorial Sostenible		
Actor	Representante	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)	1)	2)	3)
Empresas Mineras	SQM	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓
	ALB	---	✓	✓	---	000	000	---	✓	000	---	✓	000	---	✓	✓
	ESC	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	000	---	✓	000	---	✓	✓
	ZAL	---	✓	✓	---	✓	000	---	✓	✓	---	✓	000	---	✓	✓
	CMI	---	✓	✓	---	000	✓	---	000	000	---	000	✓	---	✓	✓
Comunidades Indígenas Atacameñas	PEI	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---
	SOC	---	✓	---	---	✓	---	---	✓	---	---	✓	---	---	✓	---
	CAM	✓	---	---	✓	---	---	✓	---	---	✓	---	---	✓	---	---
	TAL	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---
	TOC	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---
	CAS	✓	---	---	✓	---	---	✓	---	---	✓	---	---	✓	---	---
	CPA	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓	✓	---	✓
Organismos Públicos Región de Antofagasta	GOR	✓	✓	✓	✓	✓	000	✓	✓	✓	✓	✓	000	✓	✓	000
	GOP	---	000	000	---	000	000	---	000	000	---	000	000	---	000	000
	MUN	✓	✓	000	✓	✓	000	✓	✓	✓	✓	✓	000	✓	✓	✓
	CON	✓	✓	000	✓	✓	000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	000	✓
	COR	✓	✓	✓	✓	✓	000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SEA	✓	---	✓	✓	---	000	✓	---	000	✓	---	000	✓	---	✓
	SMA	✓	✓	✓	✓	000	000	✓	✓	000	✓	000	000	✓	✓	✓
	DGA	✓	✓	✓	✓	000	000	✓	000	000	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SRG	✓	000	✓	✓	000	000	✓	000	✓	✓	000	000	✓	✓	000
Herramientas Metodológicas:		Resultado Aplicación Metodología:														
1) Entrevistas Semi-Estructuradas.		✓			Se logró aplicar la herramienta respectiva, obteniéndose información relevante en esa variable.											
2) Documentos Organizacionales.		000			Se logró aplicar la herramienta respectiva, pero no se obtuvo información relevante en esa variable.											
3) Páginas WEB.		---			No se logró aplicar la herramienta respectiva: no se obtuvo entrevista, no existen documentos o web.											

Tabla 9: Resumen de aplicación herramientas metodológicas en los representantes elegidos, para cada uno de los objetivos y variables del estudio (Elaboración propia).

En el Anexo N° 2, se muestran las matrices de análisis de resultados que se contemplaron para la sistematización y registro de la información atinente al estudio.

Para el caso de las comunidades indígenas, se realizaron entrevistas complementarias a dirigentes de los Ayllus de San Pedro de Atacama, la comunidad de Río Grande y el sector cordillerano de paso Jama, cuyos resultados se muestran en el Anexo N°3.

Todas las entrevistas practicadas, fueron revisadas íntegramente y extractados sólo aquellos pasajes de utilidad al estudio.

Los resultados obtenidos mediante la aplicación de las herramientas metodológicas definidas con los representantes elegidos de los actores en estudio, se encuentran resumidos en el Anexo N°4.

Finalmente, en el Anexo N° 5 se muestran los resultados finales obtenidos para cada actor en estudio, por objetivos y variables, una vez consolidadas la información de los representantes consultados y la documentación revisada.

5. RESULTADOS

RESULTADOS OBJETIVO 1

Relaciones entre actores comunitarios, empresariales y estatales

La llegada de la minería del litio al SdA comienza con actividades de exploración por parte del Estado en la década del 1970 con capitales mixtos público-privados, y se da inicio a las faenas extractivas en medio de la Dictadura de Pinochet, con desconocimiento por parte de las comunidades en relación a sus alcances o eventuales impactos. Hasta la década del 2010, sólo se produjeron acercamientos esporádicos entre las compañías mineras y los poblados atacameños ubicados en el entorno del salar, los que se fueron formalizando a partir de la creación de la ADI Atacama La Grande y la instauración de las comunidades indígenas como organizaciones administrativas, nacidas al amparo de la Ley Indígena.

Las comunidades perciben diferencias en el modo en que cada empresa se vincula con ellos: mientras con SQM sólo hay relaciones mediadas por los tribunales ambientales, con ALB se vienen trabajando procesos de colaboración desde 2012, para verificar el cumplimiento de los compromisos establecidos por las RCAs. Con las compañías cupríferas, las comunidades en general destacan un modo más respetuoso de acercamiento de parte de ESC, quienes además recientemente se han desistido de extraer agua dulce del acuífero Monturaqui para “escuchar a las comunidades”, según indican, declarando que en adelante se concentrarán en el uso de agua obtenida en sus plantas desalinizadoras de Puerto Coloso, en el litoral de Antofagasta. ZAL por su parte, declara que no le es posible dejar de extraer recurso hídrico de la cuenca del salar, por su dependencia de él para su operación.

La firma de “Convenios de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo” y la transferencia de recursos económicos en virtud de ellos a las comunidades, establecieron

una relación desde la noción empresarial de la RSE. Los convenios de cooperación más recientes, son los firmados por ALB primero con PEI (2012) y luego con el conjunto de las 18 comunidades del CPA (2016), en los que las partes reconocen explícitamente lo establecido en el Convenio 169 de la OIT y se comprometen a:

- Proteger, fomentar y desarrollar la cultura atacameña.
- Salvaguardar el dominio de las comunidades sobre tierras patrimoniales.
- Proteger las aguas y las tierras de las instituciones representativas del pueblo atacameño, debiendo velar las partes por su uso sustentable de modo de no dañar el ecosistema y su hábitat.
- Reconocer que el área de Atacama La Grande "constituye un territorio habitado ancestralmente por comunidades indígenas de la etnia atacameña" y que existe "estrecha vinculación de las comunidades atacameñas con el medio ambiente".
- Reconocer que el SdA, y en particular el área de influencia de la faena de la empresa, constituyen un ecosistema frágil y altamente vulnerable a la intervención humana, por lo que se hace necesario aunar y coordinar esfuerzos en pro de su conservación.
- Reconocer que las operaciones de la empresa han tenido implicancias de diversa índole en los sistemas de vida y costumbres de la comunidad y especialmente en el contexto urbano del poblado de Peine.

En virtud de estos convenios, ALB compromete un aporte anual para PEI de cuatro mil UF, dependiendo de la capacidad productiva de la Empresa (convenio 2012), y una participación de un 3,5% de las ventas anuales (tributadas en Chile), repartida entre las 18 comunidades del CPA (convenio 2016), mientras duren sus operaciones en el salar. Estos montos son entregados contra una cartera anual de proyectos de inversión que cada comunidad informa a la empresa anualmente.

Respecto a estos acuerdos, las opiniones están divididas: hay quienes se avergüenzan de haberlos firmado por entender que ha sido una forma de venderse a las compañías

haciendo inviables sus demandas territoriales de ahí en adelante y no están de acuerdo con ratificarlos ni establecer otros nuevos, y para otros, representan un “ejercicio de soberanía del territorio” al cual el Estado renunció: ante la ausencia estatal, dicen, las comunidades se han visto obligadas a tomar ese rol, a través de la firma de dichos acuerdos. En opinión de las comunidades, estos convenios deberían acordarse entre las empresas mineras y el Estado, para establecer en qué condiciones se realiza la actividad extractiva, pero finalmente se han firmado con cada una de las comunidades afectadas, sin participación estatal. Para ellas, las empresas son las responsables de los impactos generados a las comunidades y, mientras no lo reconozcan, nunca va a haber un buen relacionamiento. La profesionalización de las comunidades y la contratación de equipos asesores multidisciplinarios, les ha permitido, indican, relacionarse con una mayor simetría.

Para poder operar, las compañías deben tramitar y aprobar con el SEA las correspondientes RCAs de sus proyectos, y en el caso de las empresas del litio, además cuentan con contratos de arrendamiento con CORFO, dueña de la propiedad minera, denominados Contratos Especiales de Operación del Litio (CEOL), los que fueron modificados el 2018 con SQM Salar S.A y el 2016 con ALB Ltda., y deben poseer los derechos de agua necesarios para las extracciones, obtenidos en la DGA. Las RCAs las obligan a realizar monitoreos medioambientales, encuadrarse dentro de ciertos límites, y activar planes de alerta temprana en el caso de superarlos, los que son fiscalizados por la SMA.

Desde un punto de vista más general del derecho indígena, en opinión de algunos entrevistados, existe una disyuntiva: si la protección a los pueblos indígenas se basa en la relación especial que tienen con la naturaleza, entonces, ¿cuáles serían los límites que tendrían las comunidades para disponer de esa naturaleza, que es la que les da los derechos en primer lugar? Y normativamente, si la protección especial que tienen las comunidades se basa en resguardar su relación con la naturaleza, ¿pueden los pueblos indígenas disponer de esa naturaleza como les parezca?, y si no lo pueden hacer,

entonces ¿se está limitando de nuevo sus derechos y su capacidad de libre determinación a la que tienen derecho?.

Como parte del movimiento de justicia ambiental, y a lo que Martínez Allier bautizó como “ecología popular”, corriente que enfatiza que los conflictos ambientales son causados en diversos niveles por la reproducción globalizada del capital, la nueva división internacional y territorial del trabajo, y la desigualdad social y visibiliza la situación de los pueblos indígenas y campesinos, que pujan por la defensa de sus derechos territoriales (Martínez Allier, 2004), se desprende la idea de la existencia de **Zonas de Sacrificio**, como territorios que por diversas razones han sido objeto de políticas de desarrollo extractivistas, que significan la “desvalorización de otras formas de producción y de vida, diferentes a las de la economía dominante” (Svampa & Vial, 2014, en Bolados, 2016: 111). Los conflictos territorializados conducen a negociaciones entre las compañías y las comunidades locales, mediante la implementación de estrategias de intervención territorial, denominadas “paradigmas de relación” (Gundermann & Göbel, 2018), distinguiéndose las siguientes:

El **Asistencialismo**: es un tipo de relación al que se le da un carácter voluntario y, en apariencia desinteresado, generoso, altruista y filantrópico, independiente de compromisos contractuales o acuerdos. Consiste en actos de traspaso de bienes o servicios expresamente para resolver situaciones específicas de un grupo o toda la localidad, y se realiza entre sujetos situados en posiciones de desigualdad o asimetría.

La **Responsabilidad Social Empresarial (RSE)**: La acción se plantea hacia la comunidad bajo una política como el interés por una acción estructurada y de largo plazo, mostrando los esfuerzos que realiza una empresa por considerar a la población y hacerla participar en proyectos de alcance local. Este tipo de estrategia empieza a adoptarse en Chile en la década de 1990, y fue comunicada como una herramienta de la gestión empresarial ligada

con la reputación corporativa, el relacionamiento comunitario y el aporte a la sostenibilidad (Gundermann & Göbel, 2018).

Más recientemente, las grandes empresas han complejizado su relación con el entorno, desde la RSE a la **Responsabilidad Social Empresarial Política (RSEP)**, que se centra en la influencia política de las empresas y la posible transformación de su entorno institucional. Este concepto implica cambiar el rol que ocupa la empresa en la sociedad, tradicionalmente entendida como fuente de trabajo, producción de bienes y creación de riqueza, y apunta a la entrada del sector privado en las políticas sociales, en donde la influencia de las empresas no se ejerce ya únicamente mediante el lobby, sino a través de transformarse en actores políticos (Barley, 2010; Brammer et al., 2012; Scherer & Palazzo, 2011, en Jeldes, 2018).

Las prácticas que existen para re-construir estas relaciones territoriales, están vinculados a conceptos de sustentabilidad, justificación ética y **Licencia Social para Operar (LSO)**, la que se ha convertido en la metáfora predilecta de la gran minería chilena para explicar sus políticas de RSE y justificar su diseño, aplicación y evaluación. Sin embargo, la LSO centrada en el discurso del “desarrollo sustentable”, lejos de constituirse en un dispositivo no funcional, instrumentaliza la RSE, para permitir que la operación capitalista se siga ejecutando. A través de la LSO, la responsabilidad social se convierte en la llave maestra para destrabar un proceso, en este caso la extracción minera, que a todas luces impacta negativamente en la comunidad. (Tironi & Zenteno, 2015).

Finalmente, encontramos las modernas **Colaborated Community Developed (CCD)**, que entiende que el desarrollo de la comunidad, es un proceso mediante el cual sus miembros se unen para tomar medidas colectivas y generar soluciones a problemas comunes. El bienestar comunitario (económico, social, ambiental y cultural) a menudo evoluciona a partir de este tipo de acción colectiva que se lleva a cabo a nivel de base (Jeldes, 2018).

El último tiempo se ha caracterizado por la creciente sofisticación del intervencionismo territorial empresarial. Lo que se llamó RSE encontró su tope a medida que más conciencia había sobre los impactos de la megaminería en los territorios. En el caso chileno, se fue

incubando la Plataforma Minería Virtuosa, Inclusiva y Sostenible (VIS), que tiene como un acápite central el concepto de “Valor Compartido” (VC), es decir transformar a la comunidad ya no en mera beneficiaria, sino en socia de los proyectos (OCMAL, 2018). De este modo, se llega al paradigma de **Valor Compartido**, que se ha erigido como una nueva concepción de empresa en que, la RSE y la filantropía, que todavía se encuentra en su base, son reemplazadas por la búsqueda de que el valor económico para la empresa y el valor social para las comunidades queden integrados en una misma estrategia corporativa (Gundermann & Göbel, 2018).

Los convenios establecidos entre las mineras y las comunidades en SdA, con una participación monetaria comunitaria sobre las ganancias de las compañías, parecieran ajustarse a las estrategias de VC, propuestos por las mineras con un claro, pero no manifiesto, objetivo de lograr la LSO que les permita seguir operando. No obstante, existen otras formas implementadas por las mineras, que se mezclan con la anterior, que corresponden a iniciativas de la RSE tradicional, e incluso de asistencialismo.

En ausencia del rol protector del Estado, la evaluación ambiental de iniciativas productivas mineras determina que, siempre que se ajusten a la norma, los proyectos se ejecutarán. El Sistema de Evaluación e Impacto Ambiental (SEIA), no está diseñado para evitar los impactos ambientales, que por otra parte siempre existirán, sino para aprobar proyectos estableciendo las formas y alcances con que las compañías deben compensar dichas afectaciones. No existe la opción de “no-proyecto”, por lo que las comunidades simplemente se ven expuestas a elegir si reciben o no dinero de parte de las compañías, de manera compensatoria. El Estado, practica así un modelo de economía política, en que las empresas deben hacerse cargo de deberes u obligaciones sociales que, por definición, son de su responsabilidad, ya que en la práctica buena parte de sus necesidades resultan satisfechas, parcial y desarticuladamente, a través de recursos que les son entregados por las compañías mediante iniciativas de RSE, VC, LSO o una combinación de ellas.

El artículo 15 del Convenio 169 de la OIT, normativa que Chile se encuentra obligado a cumplir, otorga el derecho a las comunidades indígenas a la participación en los beneficios de las empresas que operan en sus territorios, el que debe ser garantizado por el Estado. Esta participación, reglamentada en dicho Convenio, debe ser proporcional y equivalente al impacto negativo que generan las empresas en los territorios a las formas de vida ancestral indígena, adicional a las compensaciones ambientales que se definan en cada caso. Sin embargo, aún cuando este derecho fuese ejercido en Chile en favor de las comunidades, deber de las compañías no implementada a la fecha, esto importaría una manera de compensar, con recursos privados, obligaciones que son estatales para con sus ciudadanos, tales como la educación, salud, infraestructura, equipamiento, etc. En este contexto, es llamativo que el artículo 6° del convenio de ALB de 2016 con las comunidades del CPA, se base en dicha obligación, lo que configura un diseño estratégico desde lo privado, con el que se afirma dar cumplimiento a un derecho humano que tienen las comunidades indígenas del SdA.

Los representantes de las comunidades consultados, expresan en general, que ha existido una acción muy poco coordinada entre servicios públicos de la región, los que perciben inconexos entre sí e indican que hasta el 2016 se hicieron infructuosos intentos por generar una coordinación tripartita entre las comunidades, mineras y Estado, pero que este último no estuvo disponible. En este sentido, el rol estatal es visto como facilitador del establecimiento y continuidad de las mineras. A CONADI, la ven un poco más cercana, aunque incumpliendo los compromisos del Convenio 169 OIT, sobre entrega de tierras y aguas ancestrales a las comunidades. En relación a la DGA, algunos entrevistados declaran que es sinónimo de muerte, por su otorgamiento de derechos de agua a las mineras. Al solicitar su opinión respecto del Estado, los representantes comunitarios no hacen alusión alguna ni al GORE ni a la Gobernación Provincial, hecho bastante llamativo. La visión hacia el gobierno local es también de ausencia, ya que indican que históricamente la satisfacción de sus necesidades básicas la han tenido que resolver por sus propios medios, o con el apoyo de las compañías mineras mediante proyectos

específicos que ellas les financian. En general, la forma de intervención estatal ha obligado a las comunidades a cifrar su desarrollo en la postulación a proyectos en los diferentes servicios públicos, lo que las ha motivado a elaborar “Planes de Vida”, en que se acuerdan y priorizan los proyectos que permitirían su continuidad como comunidades y su desarrollo.

Por otra parte, desde el Estado, los representantes entrevistados de CORFO y SERNAGEOMIN, declaran no tener relaciones con las comunidades en estudio, en tanto a la CONADI le corresponde un relacionamiento permanente, aunque no siempre fácil, según indican. En el SEA, se indica que se relacionan proyecto a proyecto con las comunidades, al ser el servicio encargado de la implementación de las participaciones ciudadanas y consultas indígenas para las RCAs que lo requieran. En la SMA, se informa que han iniciado acciones tendientes a un mayor acercamiento, buscando que las comunidades conozcan los fundamentos de las actividades que desarrollan, ya que opinan que son bastante ignorantes de ellas, y estiman como positiva la contratación de asesores profesionales por su parte, para poder hablar en el mismo idioma. La DGA no fiscaliza a las comunidades, porque los derechos que tienen a su nombre son superiores a la disponibilidad en todos los casos, según informan. Por su parte, los representantes del Municipio, declaran que su relacionamiento con las comunidades podría ser mejor, ya que las ven muy autónomas: están preocupados por sus necesidades, pero alegan contar con menos recursos que las mismas comunidades para apoyar su desarrollo, gracias a los convenios que han firmado con las mineras.

En relación al GORE y el gobierno provincial, no se cuenta con información respecto a sus eventuales relacionamientos con las compañías. En CONADI, se dice que no tienen relación alguna con las mineras, y alegan no conocer los convenios entre las comunidades y ellas, y opinan que deben, en todo caso, mantenerse al margen. Los representantes de CORFO, por otro lado, declaran que sus contratos con mineras vienen de los años 1980, y que se modificaron con ALB el 2016 y con SQM el 2018, mediante arbitraje, para mejorar el control e ingresos estatales, y que son importantes por permitir un mayor control

ambiental y por sus aportes a las comunidades, gobierno regional y municipio, lo que asocian al concepto de VC. La relación de las mineras con SEA es fluida, ya que se interesan en sus opciones para mejorar su evaluación, pero se limitan sólo a cumplir con lo necesario para aprobar sus proyectos. El SMA debe velar porque se cumplan todas las exigencias medioambientales de las RCAs, y la entrevistada declara tener relación con los representantes de las mineras y contar con acceso libre a sus instalaciones, aún cuando se llevan adelante procesos sancionatorios emanados por tribunales ambientales, así como el control de los monitoreos en línea realizadas por las compañías. Para la DGA, su rol es solo fiscalizar las extracciones mineras, para que se ajusten a los derechos vigentes y se limitan a ello. El representante de SERNAGEOMIN, indica que su papel es fiscalizar a las litíferas sólo en relación a la seguridad minera, haciendo cumplir el proyecto aprobado y sin tener que ver con su afectación o impacto medioambiental.

Respecto a los organismos públicos estudiados, los resultados obtenidos informan de una fuerte restricción en su accionar, condicionados por leyes y reglamentos sectoriales específicos, compartimentados y estancos, que sólo les permite ámbitos de acción acotados e inconexos con el resto de los servicios estatales, observándose total ausencia de una mirada integradora y planificadora del territorio regional. Este rol coordinador y articulador de la política pública territorial, debiese recaer en el Gobierno Regional, quién así lo declara en sus lineamientos estratégicos, sin embargo es llamativo que no se encuentre aún implementado el PROT regional, siendo esta la herramienta de ordenamiento fundamental que permitiría ordenar territorialmente la región, estableciendo la ubicación de los usos y no usos de los espacios geográficos, identificados en la Por su parte, el gobierno provincial en su respuesta, indica que los temas socio-territoriales de su jurisdicción, en que exista presencia de población indígena, son vistos por CONADI, la que a su vez remite su accionar a referencias bastante antiguas, tales como una línea de base del año 1999 y un plan maestro del 2000.

Finalmente, en el último tiempo, algunos servicios estatales han indicado la necesidad de revisar las formas de relación entre mineras del litio y comunidades indígenas del SdA,

proponiendo aproximarlas a los postulados de VC: la CNL, por ejemplo, en su informe final del 2015, indica que: *“se observa la necesidad de un cambio paradigmático en la relación entre proyecto productivo y comunidades lo cual supone hacerse cargo del derecho de las comunidades a percibir beneficios tanto por el uso de los bienes públicos (...), como de que sean mitigadas y compensadas adecuadamente las externalidades negativas que pueden generar los proyectos. Por ello, es necesaria la incorporación del concepto de valor compartido como forma de relacionarse con el territorio”* (CNL, Ministerio de Minería (2015:33).

Impacto minería del litio en salar de atacama

El extractivismo es una de las expresiones del desarrollo occidental contemporáneo apegado al crecimiento económico y basado en la mercantilización: naturaleza y personas son vistas como recursos que deben ser aprovechados en beneficio económico o del capital financiero:

“La naturaleza debe ser fragmentada en bienes y servicios que puedan ser extraídos, dotados de precio y propietarios, e insertados en redes globales de producción y comercio, lo que presupone posturas de control y dominación sobre el entorno y la sociedad” (Gudynas, 2015: pág. 433).

El paradigma que sustenta este proceso, el capitalismo, sostiene que los recursos naturales “pertenecen al país” y no a comunidades específicas (como indígenas o campesinos), y que su explotación genera desarrollo nacional y ayuda a reducir la pobreza, sin considerar los negativos impactos sociales y ambientales locales asociados (Bebbington, 2013; Bebbington & Williams, 2009). Aquí, el papel de la naturaleza, se considera a partir de la noción de “acumulación por desposesión” (Harvey, 2007), como forma de ajuste y de obtención de ganancias cuando el capital financiero es inestable, en momentos de crisis de reproducción, mediante la incorporación de *“nuevos territorios, ámbitos, relaciones sociales y/o mercados futuros que permitan su realización rentable”*

(Harvey, en Merchand, 2013: 114). Para Harvey, la *“acumulación por desposesión”* caracteriza la actual etapa de expansión del capital, proceso que ha producido nuevos giros y desplazamientos, colocando en el centro de disputa la cuestión acerca del territorio y el medio-ambiente” (Svampa, 2008a: 5).

En este escenario, caracterizado por la presencia desmesurada de grandes empresas transnacionales, no es casual que se potencien las luchas ancestrales por la tierra, de la mano de los movimientos indígenas y campesinos, al tiempo que surgen nuevas formas de movilización y participación ciudadana, centradas en la defensa de los recursos naturales, la biodiversidad y el medio ambiente, definidos como “bienes comunes”, todo lo cual va diseñando una nueva cartografía de las resistencias, al tiempo que coloca en el centro de la agenda política la disputa por lo que se entiende como “desarrollo sustentable” (Svampa, 2008).

En el caso de Chile, los sucesivos gobiernos de la Concertación por la Democracia mantuvieron la arquitectura básica del sector minero y alentaron su ampliación a partir de emprendimientos privados (Folchi, 2003). La actividad minera del litio en el SdA evidencia el carácter invasivo de un proyecto extractivo en un ecosistema frágil, marcando claramente su estilo neo-extractivista moderno. Así, se presenta una disociación entre los beneficios que obtienen las empresas mineras y la sociedad en general (a partir de la distribución que hace el Estado de los impuestos y rentas de la minería del litio) y los costos y riesgos ambientales, los impactos económicos y sociales en el presente y el futuro para las poblaciones locales (Gundermann & Göbel, 2018). Romero, por su parte, describe este impacto, indicando que *“en el norte chileno, los topoclimas, los ciclos hidrosociales y la etnogeomorfología que representan, entre otros, ensamblajes de actuaciones de divinidades, naturaleza y sociedad, han caracterizado la geografía cotidiana de las comunidades andinas, cuya existencia se encuentra amenazada por la voraz etapa actual del extractivismo minero establecido en países capitalistas periféricos como Chile”* (Romero & Opazo, 2019: 73).

Los proyectos litíferos usan del agua dulce de las napas de las vegas del salar, al mismo tiempo, que extraen la salmuera de su núcleo y la derivan a piscinas de evaporación, lo que genera una ruptura del equilibrio hídrico de la cuenca, cuya consecuencia es que el agua de las napas rellene los volúmenes faltantes en la salina, contribuyendo a desecar los humedales y vegas, provocando la extinción de los proyectos de agricultura familiar y cría de animales que llevan adelante las poblaciones locales desde tiempos prehispánicos y ancestrales. (Arrese, 2019).

En relación a las empresas mineras estudiadas del SdA, en sus documentos corporativos y páginas WEb las compañías no reconocen mayores impactos sobre las comunidades atacameñas, sólo potenciales y eventuales afectaciones al medio ambiente del salar, limitándose a mitigar o compensar a las comunidades locales mediante aportes económicos (convenios, financiamiento directo de proyectos comunitarios, establecimiento de fundaciones filantrópicas, etc.). Las empresas presentan diferencias respecto del reconocimiento de generación de afectación sobre el medioambiente: ALB no hace alusión alguna a eventuales impactos derivados de su producción minera; SQM, por su parte, indica que pudieran existir potenciales impactos; ZAL y ESC, reconocen generar ciertos impactos socio-ambientales vinculadas a su actividad, e indican haber desarrollado proyectos para mitigarlos, tales como transitar hacia el uso de agua de mar en vez de los acuíferos del salar, por parte de ESC, por ejemplo. En términos medioambientales, su preocupación se centra en realizar el monitoreo de los volúmenes de agua y salmuera que extraen desde la cuenca, en base a sus propios modelos hidrogeológicos y que son informados a las comunidades para cumplir con los compromisos mínimos que las RCAs les imponen, así como de establecer planes de alerta temprana.

Por su parte, las comunidades indígenas atacameñas consultadas reconocen los siguientes impactos positivos asociados al extractivismo minero en sus territorios:

1. Oportunidades de trabajo en la cercanía de sus comunidades,
2. Solución económica a necesidades básicas comunitarias (agua potable, electricidad, etc.).
3. Diversificación de las fuentes de ingreso, con actividades nuevas que se suman a las tradicionales (servicios alimentarios y de alojamiento, etc.).
4. Evitar el despoblamiento de las comunidades al contar con fuentes laborales nuevas cercanas.
5. Acceso a financiamiento de proyectos de desarrollo priorizados por las comunidades, becas de estudio y contratación de profesionales asesores, gracias a los aportes de los convenios de cooperación mutua firmados con las mineras.

Sin embargo, todos los entrevistados comunitarios declaran preferir que las mineras nunca hubiesen llegado a sus territorios y denuncian una serie de impactos negativos, que superan ampliamente a los positivos, los que se pueden categorizar como sigue:

- a) Económico-productivos, centrados en que al emplearse los jóvenes en las instalaciones del litio han hecho abandono de sus comunidades, impidiendo el traspaso de los conocimientos de los mayores a las nuevas generaciones, afectando fuertemente la pérdida de saberes y hábitos ancestrales de subsistencia, como la agricultura y la ganadería.
- b) Socioculturales, debido a la invasión de trabajadores foráneos en sus pueblos, cambiando las relaciones al interior de cada comunidad. Se han introducido lógicas relacionales basadas en el intercambio económico, ajeno a la cultura ancestral colaborativa que los ha identificado. Han visto alteradas sus ceremonias y rituales comunitarios, al no tener acceso a los lugares sagrados tradicionales y debido al desaparecimiento de las parinas por el desecamiento de cuerpos de agua.

Los convenios han contado con la participación de sólo las personas de cada comunidad que están inscritos en CONADI, lo que ha fracturado los vínculos entre sus miembros y entre comunidades vecinas.

- c) Político institucionales, ya que las comunidades se han visto obligadas a profesionalizarse, mediante la contratación de equipos asesores de hidrogeólogos, ingenieros, abogados, geógrafos, antropólogos, etc., como forma de poder interactuar con menor asimetría con las compañías mineras y los servicios públicos, en el nuevo lenguaje que se les impone, basado en la presentación de proyectos, los que deben ser elaborados y postulados a fondos, para recibir los “beneficios del progreso”. Esto ocurre en fuerte contraste con la relación intuitiva ancestral que las comunidades presentan con la tierra y el universo, ajena al lenguaje del conocimiento científico eficientista.
- d) Ambientales, que consisten en una drástica reducción de los niveles de agua en el salar y desecamiento de vegas, bofedales y acuíferos, traducido en un ostensible desbalance hídrico con fuerte afectación de los frágiles ecosistemas de la cuenca, reduciendo la biodiversidad y poblaciones de flora y fauna, a lo que se suma un notorio aumento de la contaminación sonora, visual y atmosférica, producto de la instalación de las faenas mineras.

Entre los organismos públicos de la región de Antofagasta que fueron consultados, hay algunas opiniones que consideran positiva la llegada de las mineras al SdA, ya que permitió que las comunidades subsistieran frente a la migración rural-urbana y pudieran seguir reproduciendo su cultura en sus territorios, proyectándose hacia el futuro. Sin embargo, para varios de los entrevistados existe una afectación negativa importante: para los representantes del SEA, la legislación no rechaza el daño ambiental, sino que establece medidas de mitigación, reparación, o compensación, sumado a que se detecta afectación al componente humano, las medidas son solamente con la comunidad

afectada, dejando de lado al resto. Un entrevistado, alerta que el efecto acumulativo no normado, ha generado un desbalance del 21% en el SdA, respecto del agua que entra versus el agua que sale de la cuenca, y no obstante lo anterior no ha significado el cese de las extracciones.

Los representantes de CONADI, opinan que las mineras sacan más agua de lo que corresponde, y que el impacto sobre vegas y bofedales se debe a la extracción excesiva de la salmuera del salar: sin embargo, estos daños no son comprobables, indican, ante la falta de datos duros.

Según el entrevistado de la DGA, si bien hay menos agua disponible en términos generales en la zona, no hay antecedentes que indiquen que esto se deba a efectos antrópicos, afirmando que la información que hay indica que se ha generado una disminución del agua disponible, pero sin una razón de extracción "aguas arriba", ya que los derechos otorgados no se encuentran en la sección alta de la cuenca, al pie de cerros y volcanes, sino en el salar mismo: "uno podría decir que la disminución es entonces natural", según indica.

Para el representante de SERNAGEOMIN, la minería del litio no tienen ninguna injerencia en las comunidades del salar y opina que los conflictos se producen por desconocimiento de la operación minera.

Por su parte, los entrevistados de la Municipalidad, opinan que la reducción de agua de la cuenca ocurre por la extracción de salmuera en el salar por parte de la industria del litio, lo que provoca desecación del mismo, la pérdida de vegetación, de especies por cambio de lugares de nidificación, etc. Indican que esto ha provocado una fragmentación sociocultural en la comuna, pérdida de tradiciones ancestrales y de la lengua kunza, con el surgimiento de nuevas fuentes laborales en desmedro de las actividades tradicionales de producción agrícola y de pastoreo: los atacameños estarían ante un proceso de cambio estructural de su forma de vida, su base económica y sus relaciones con el Estado.

Según un entrevistado, el SEIA es un sistema "civilizatorio", en el sentido de que su papel sería "civilizar los proyectos productivos" haciendo que no sean tan burdos, al dotarlos de

medidas de compensación hacia los grupos humanos impactados , costos que las compañías asumen como otro costo más de operación, y que les confieren una cierta “licencia social”: en ese sentido, representaría el precio que el país define a las empresas, tanto para operar en los territorios, aún cuando impliquen una amenaza cultural a las comunidades locales. No se trataría, por tanto, de un sistema de evaluación de los impactos socio-ambientales en que exista igual posibilidad de reprobación que de aprobación de los proyectos presentados. De manera ilustrativa, hace ver que incluso el logo del SEA lo indica, al incluir un ticket en signo de aprobación.

Efectivamente, para que exista evaluación ambiental tiene que haber contraste con alternativas posibles; en otras instituciones y países se requiere justificar por qué se elige un lugar determinado y no otro, para contrastar y evaluar. En Chile, los proyectos se evalúan ambientalmente contra sí mismos. No hay una obligación de presentar alternativas de localización o de tecnologías, ni tampoco hay una evaluación del efecto acumulativo de los impactos en cada territorio, en este caso, sobre el balance hídrico de la cuenca, antecedente que debiera ser esencial para poder aprobar nuevos proyectos extractivos. La falta de esta información esencial, hace posible que unos actores culpen a otros de los resultados: cupríferas a litíferas por ejemplo, o al revés, según los argumentos exhibidos sobre los efectos del desbalance hídrico en la cuenca, adjudicando los impactos a las extracciones de salmueras del núcleo (aguas fósiles) o a las de agua dulce de los acuíferos, y da pie a que las compañías puedan adjudicar los impactos al cambio climático mundial, desmarcándose de eventuales responsabilidades particulares.

En opinión de un representante del SEA, con la firma de los convenios, las comunidades obtienen dinero a cambio de dar el consentimiento a los proyectos y, bajo esta lógica, ya no pueden reclamar contra ellos o pierden legitimidad para hacerlo por cuestiones ambientales. Por otra parte, al dar su consentimiento, el Estado reafirma su decisión (en los hechos) de no intervenir en estos conflictos, resultando medidas de mitigación acordadas entre privados para hacerse cargo de un (eventual) impacto, las que pueden o

no ser adecuadas y oportunas. De esta forma, indica, el Estado se mantiene “ausente” como ente regulador, como una forma de mantener la privatización de los temas sociales: se está ante una “privatización de lo público”.

RESULTADOS OBJETIVO 2

Valor territorial

El valor territorial empresarial

El valor territorial empresarial, se encuentra actualmente orientado por las estrategias de generación de VC, “Shared Value Initiative” (SVI), creadas e introducidas por Michael Porter y Mark Kramer en 2011, desde la Escuela de Negocios de la Universidad de Harvard, y se definen como las *“políticas y prácticas operativas que mejoran la competitividad de una empresa y al mismo tiempo avanzan las condiciones económicas y sociales en las comunidades en las que opera”* (Porter & Kramer, 2011: 66), concepto que supone que una sociedad sana permite la existencia de compañías exitosas (Acción RSE: Empresas por un Desarrollo Sustentable, 2012).

El VC se plantea como una estrategia empresarial que supone una innovación o adaptación con respecto al modo usual de la empresa en un contexto social que la juzga. Para estos autores, no se trata de un concepto propiamente de la responsabilidad social, sino que una nueva forma de conseguir éxito económico, que implica la creación de valor económico y social en las comunidades donde las empresas se insertan. El negocio, afirman, debe reconectar el éxito empresarial con el progreso social, y así impulsar una transformación aún mayor del pensamiento tradicional corporativo, lo cual conduciría a un aumento sustancial de los niveles de innovación y a un incremento sistémico de la productividad en la economía global:

"el valor compartido no es responsabilidad social, filantropía o sostenibilidad, sino una nueva forma para que las empresas alcancen el éxito económico" (Porter & Kramer, 2011: 3).

Este concepto, se aplica en las relaciones empresa/comunidades, y consiste en establecer una operación virtuosa en el largo plazo, buscando generar una mejora en la calidad de vida de la comunidad o responder a sus demandas, toda vez que dichas acciones están alineadas con el interés de la empresa por la sustentabilidad de su operación, constituyendo una transición hacia la incorporación de la legitimación de la comunidad (Jeldes, M.I., 2018) y posibilitando el acceso a los recursos locales necesarios para su actividad principal: en el caso minero, el acceso libre al agua del lugar (Porter & Kramer, 2011). En palabras de Porter y Kramer:

"... la Shared Value Initiative puede dar lugar a la próxima gran transformación del pensamiento empresarial, impulsar la próxima ola de innovación y crecimiento de la productividad en la economía global y remodelar el capitalismo y su relación con la sociedad" (Porter & Kramer, 2011: 47).

Las visiones críticas a esta propuesta, cuestionan que se tratarían de planteamientos muy poco originales, que ignoran las tensiones entre los objetivos sociales y los económicos, y que serían ingenuos respecto a los desafíos del cumplimiento empresarial, al basarse en una concepción superficial del papel de las empresas en las sociedades humanas (Crane et al., 2014): su dependencia final de los argumentos económicos, es demasiado escasa para realizar la tarea de reconectar a las empresas con la sociedad (Beschoner, 2013). En este sentido, entonces, podría criticársele la ausencia de respuestas a interrogantes esenciales, tales como: ¿qué es el valor?, ¿quién lo define?, ¿cómo se determina qué se comparte de él y qué no?.

La bajada nacional de las estrategias de VC, se encuentra en los postulados de la organización empresarial llamada "Acción RSE: Empresas por un Desarrollo Sustentable", la que agrupa a más de 130 empresas decididas a gestionar sus negocios bajo una lógica de competitividad y sostenibilidad, la que representa en Chile al World Business Council

for Sustainable Development (WBCSB), que a través de diversas instancias “busca posicionar la sostenibilidad empresarial como una visión de negocios necesaria para la construcción de una sociedad más inclusiva e igualitaria”: cada compañía debe evaluar sus decisiones y oportunidades desde la lógica de la creación de valor, lo que redundará en círculos virtuosos de innovación y crecimiento para las empresas, además de mayores beneficios para la sociedad (ver figura 12). (Acción RSE: Empresas por un Desarrollo Sustentable, 2012; <http://accionempresas.cl/nosotros/>).).



Figura 12: Esquema de la Creación de Valor Compartido (Palau, 2015).

Sin embargo, al estudiar el caso particular de las relaciones históricas que las mineras del litio han sostenido con las comunidades indígenas en el SdA, destaca el hecho que las comunidades han sido obligadas a operar desde una lógica empresarial más bien pragmática, exigiendo a las compañías medidas mitigatorias al impacto producido, en consideración más bien de un beneficio particular inmediato más que de una visión de desarrollo comunitario sustentable a largo plazo, ya sea desde las primeras relaciones planteadas con una mirada asistencialista, hasta las estrategias empresariales de RSE o las más modernas sustentadas en el VC (Gundermann & Göbel, 2018). Desde otra mirada, las estrategias de VC del territorio permitieron que las comunidades empezaran a obtener

recursos monetarios, a tener más voz e injerencia en la evaluación ambiental y en la judicialización de los proyectos al optar por profesionalizarse y en validar o no las RCAs, permitiendo todo esto elevar el piso de las negociaciones. Sin embargo, resulta interesante, la opinión de uno de los representantes estatales consultados, que indica que así como otras estrategias tales como la RSE, el VC se trataría de una propuesta que permite viabilizar los proyectos en los territorios: si se les da más participación a las comunidades en el sistema de evaluación, por ejemplo, o se hace más fácil su acceso a la justicia ambiental, y esas formas de participación pública van facilitando a las compañías entrar en los territorios, teniendo a las comunidades como “contraparte”, y transformando derechos que debieran ser de gestión pública (acceso a la salud y educación, al agua potable y energía eléctrica, a infraestructura básica, a la recreación, etc.), en beneficios privados

En esta misma línea, según Romero, *“las comunidades se han visto forzadas a participar de negociaciones económicas y políticas que han acentuado su dependencia, desarticulación territorial y cultural, o emigrar, facilitando, por tanto, la imposición de condiciones decididas por agentes externos”* (Romero & Opazo, 2019: 74). Ante la omisión generalizada del Estado en dichas negociaciones, por entender que se trata de una cuestión entre privados, el arribo de flujos de dinero y controversias en torno al dominio por el agua está generando grandes conflictos entre las comunidades, y al interior de las mismas, constituyéndose en una amenaza mayor para su sobrevivencia, deteriorando su tejido social ancestral y alterando su organización socio-política-cultural y ética. En este sentido, el Estado chileno colabora otorgando garantías de crecimiento y expansión a la actividad industrial, invisibilizando y minimizando los riesgos para la vida de las comunidades atacameñas del SdA. (Bolados & Babidge, 2017).

Las estrategias de RSE, VC y LSO, son respuestas de las empresas a una comunidad cada vez más empoderada, dado que, crecientemente las compañías necesitan una comunidad “adentro y no afuera” y necesitan que sus miembros sean sus “socios”,

cuestión que declaran explícitamente. De esta manera, no se trataría de una mirada ética desinteresada, sino una conjunción de intereses sobre una base de asimetría de poder, en que las comunidades parten desde una situación de vulnerabilidad económica, la que no les deja otra opción: o participan o mueren.

Por otro lado, según el Centro de Políticas Públicas de la Universidad Católica de Chile, para la mayoría de las empresas el apuntar hacia una visión compartida del territorio es un tema relevante; es *“una aspiración el alcanzar una visión de territorio que trascienda la lógica transaccional, favoreciendo la actividad de la empresa en el largo plazo, por un lado, y mejores condiciones de calidad de vida en las comunidades, por otro”*. (Centro de Políticas Públicas UC, 2016: 20).

En este sentido, *“se constató que la definición de territorio (para las empresas) no es unívoca y parece ir evolucionando de acuerdo a la visión que tenga la empresa sobre el alcance de su responsabilidad en un territorio definido. En algunos casos, el territorio se comprende como aquel espacio geográfico y social que recibe los impactos derivados de las operaciones, y que requiere ser gestionado en función de los riesgos que supone para las empresas. En otros, es entendido principalmente sobre la base de las relaciones que se establecen con otros actores que comparten el mismo espacio, y que desafían a las organizaciones a generar articulaciones para la coordinación. Independientemente de lo anterior, las empresas reconocen la existencia de múltiples actores en el territorio, cuyas variadas prioridades de desarrollo tienden más bien a diverger”* (Centro de Políticas Públicas UC, 2016: 25).

Según los Informes de Sustentabilidad anuales estudiados de todas las compañías del SdA, el principal aporte en términos valorativos que expresan es la generación de valor económico, mediante sus transacciones transnacionales y las ofertas de empleo que pondrían a disposición de las comunidades. Sin embargo, también, aluden a la producción de valor social mediante acciones filantrópicas, voluntariado de sus propios trabajadores

y al intercambio de recursos con las comunidades (acciones de RSE o VC, y contratación de servicios en las comunidades, como alojamiento o alimentación para el personal, etc.), y valor tecnológico, por sus inversiones en I+D (innovación y desarrollo).

A continuación, se presenta un resumen sistematizado con la clasificación e interpretación de los resultados obtenidos con las herramientas metodológicas elegidas, en relación a las categorías de análisis encontradas para el valor territorial empresarial. Se contemplan las categorías dimensionales del valor territorial, propuestas por Rozenblum, C. (2014).

Dimensión Económico - Productiva

El SdA es el depósito de litio más extenso y productivo del mundo, dados los bajos costos de procesamiento, alto grado del mineral y posibilidad de operación continua durante todo el año, mediante piscinas de evaporación de salmueras extraídas de su núcleo. Para las compañías, la generación de VC del territorio es central en sus políticas modernas de relacionamiento comunitario, entendido como estrategias de intervención que persiguen, al mismo tiempo, la rentabilidad económica de la operación extractiva minera y el desarrollo socio-económico de las comunidades indígenas que habitan en el lugar y se ven impactadas. Las compañías mineras del litio generan “valor económico”, al extraer, procesar y exportar una materia prima natural disponible, dotándola de valor agregado, y además, generan “valor tecnológico”, a través de las inversiones en sus instalaciones y en sus esfuerzos de investigación y desarrollo.

Dimensión Socio - Cultural

Las compañías del SdA declaran generar “valor social”, mediante los salarios que paga a sus trabajadores, los dividendos e impuestos pagados al Estado de Chile y las interacciones con sus proveedores de bienes y servicios. Además, las empresas mineras declaran expresamente la producción de “valor cultural”, al remarcar que respetan la cosmovisión de las comunidades y apoyan su desarrollo sustentable, ya sea mediante

acciones filantrópicas, voluntariado o transferencia de recursos vía acciones de RSE o la firma de convenios de colaboración mutua.

Dimensión Político - Institucional

En general, las compañías mineras presentes en el SdA se muestran disponibles para participar de iniciativas público-privadas a las que son convocadas por el Estado, lo que podría enmarcarse en el paradigma de relación denominado RSEP.

Dimensión Ambiental

El litio es indispensable para las baterías de los vehículos eléctricos, y es clave para la transición energética mundial hacia las "economías verdes", por lo que mediante su actividad productiva minera y posterior producción de productos ecológicos, las compañías dicen aportar en la generación de "valor ambiental", al permitir la producción de los insumos necesarios para un mundo menos contaminado y más sustentable en términos ambientales.

El valor territorial comunitario

En los ayllus, unidad ecológica atacameña de subsistencia, no se reconocen las dicotomías entre naturaleza y sociedad, las relaciones entre ambos sistemas son circulares (y no lineales) para representar "la crianza de la vida" como objetivo social central, reconociendo el conjunto socio ambiental complejo que sustenta el habitar en cada lugar a través de una secuencia infinita, en que la muerte precede al renacimiento, otorgando continuidad temporal y espacial a un pluriverso creado por los gentiles o antecesores de la humanidad y proyectado en las generaciones actuales y futuras (Escobar, A., 2017): *"La capacidad de lectura, comprensión e interpretación de estas múltiples interacciones forman parte fundamental de su cultura, cuyos contenidos epistemológicos, ontológicos y axiológicos se encuentran en la base de prácticas y formas de organización socio territorial, que han permitido la subsistencia de las comunidades"*

indígenas por miles de años, a pesar de los intentos de despojo que han debido enfrentar históricamente” (Romero & Opazo, 2019: 43).

Para los pueblos indígenas, el derecho al territorio es el derecho a la vida, y es en base a él, y a su cosmovisión, que se hace posible su continuo cultural. La identidad territorial que poseen con el “territorio vivido”, vinculada a sus sitios de significación cultural, sus corredores biológicos, su concepción no dual de apreciar la tierra y la naturaleza, etc., es lo que les ha permitido una subsistencia socio-territorial milenaria y sustentable, basada una estrategia comunitaria de abordar los desafíos de continuidad étnica:

"Desde tiempos remotos nos hemos relacionado con estas altas cumbres, generando un conocimiento acabado del territorio y respetándolo en concordancia a las dinámicas propias de nuestra tierra. Esta doble articulación entre una economía agrícola, que propiciaba el sedentarismo, y el manejo del ganado camélido, que propiciaba desplazamientos a larga distancia, nos permitieron construir un territorio “animado”, dotado de fuerzas sobrenaturales que contribuyen al ciclo agrícola y a la reproducción del ganado, dos ejes centrales en nuestra economía tradicional. Nuestras prácticas tradicionales se relacionan estrechamente con nuestra vinculación y uso del territorio, así como con los recursos naturales que existen en él" (CPA, nov. 2019).

Esta relación ancestral con el territorio, se encuentra actualmente expuesta a cambios propios de la introducción colonialista del sistema neoliberal imperante, en tanto que se introducen imaginarios, actividades cotidianas, lenguajes valorativos, etc., orientados al individualismo, la competitividad y la fragmentación del tejido social, de la mano de la instalación del extractivismo.

En este sentido, los derechos indígenas y las políticas multiculturales, se constituyen en facilitadores que permiten que las compañías entren a territorios a los que antes, por vías de hecho, la comunidad no las dejaba ingresar. Desde esta perspectiva, pareciera que a

partir del Derecho Indígena y con la Consulta Indígena, paradójicamente se termina facilitando el extractivismo, mediante instrumentalizaciones institucionalizadas que permiten dar continuidad al modelo de sociedad imperante. Es, desde esta perspectiva, una forma de legitimar el proyecto empresarial.

A continuación, se presenta un resumen sistematizado con las categorías dimensionales del valor territorial comunitario, según las categorías de Rozenblum, C. (2014):

Dimensión Económico - Productiva

Desde tiempos remotos, las comunidades indígenas se han relacionado con las altas cumbres de SdA generando un conocimiento acabado del territorio y respetándolo en concordancia a las dinámicas propias de su tierra, construyen un territorio “animado”, dotado de fuerzas sobrenaturales que contribuyen al ciclo agrícola y a la reproducción del ganado. La identidad grupal tradicional se sustenta en el pastoreo, lo que se relaciona estrechamente con la importancia que le atribuyen a los lugares utilizados y al sentimiento de arraigo y unidad asociado a cada uno de ellos, mediante estrategias tradicionales de trashumancia en las diferentes épocas del año, entre los pisos ecológico/vegetacionales de sus territorios. Mediante complicados sistemas de canales de regadío, las culturas andinas han implementado sistemas de cultivos en base a terrazas interconectadas, en las cuales ha sido posible los cultivos de productos para el autocosumo de las familias, en unos de los lugares más secos de la tierra.

Dimensión Socio - Cultural

Para los indígenas atacameños, el derecho a la vida es el derecho al territorio, que es el que la posibilita y configura. Desde sus saberes ancestrales, la colectividad del territorio es lo que las hace ser comunidad indígena, en base a un tejido social colaborativo, y una fuerte ritualidad de vinculación territorial en sitios de significación cultural, corredores biológicos, pagos a sus cerros tutelares, etc. La visión local de cómo el colectivo se

relaciona con el espacio vivido, es una cuestión vital para los integrantes de las comunidades.

Dimensión Político - Institucional

El pueblo atacameño, se reconoce y proclama desde el territorio como Pueblo-Nación, aspira a la autodeterminación sobre sus territorios ancestrales y plantea la urgente necesidad de resguardar su Puri (el agua) en la nueva Constitución, reconociéndole sus derechos, al igual que a la naturaleza y el ecosistema. Declaran que su mayor desafío es la necesidad de un Estado plurinacional, que reconozca y garantice el ejercicio de la soberanía y el derecho a la consulta indígena, como expresión concreta de ella.

Dimensión Ambiental

Los principios de la Nación Likan-Antai, están centrados en la cosmovisión del buen vivir, la reciprocidad con la naturaleza, el desarrollo propio económico a través del trueque y la autogestión. En esa cosmovisión, el territorio es inseparable, es un todo conformado por el cielo, la tierra, el agua, la naturaleza y el patrimonio material e inmaterial, por lo que la participación de comunidades humanas sólo es posible desde el conocimiento y respeto de sus territorios, desde una mirada ecológica de subsistencia.

El valor territorial estatal

Los representantes de organismos públicos entrevistados, por su parte, difieren sustancialmente en su conceptualización del valor territorial desde la mirada estatal: para algunos, el territorio tiene valor en tanto permite el desarrollo económico del país, y para otros en el SdA lo anterior sólo es posible en una acción compartida con el valor territorial indígena, poniendo énfasis en el desarrollo turístico como el eje de desarrollo regional hacia el futuro, del que las comunidades debieran hacerse parte.

A continuación, se presenta un resumen sistematizado con las categorías encontradas dimensionales del valor territorial estatal:

Dimensión Económico - Productiva

Para la Municipalidad, el territorio del SdA se caracteriza económicamente por su potencial turístico, gracias a los atractivos naturales y culturales presentes y las condiciones climáticas que entregan una variada oferta a los visitantes de todo el mundo. Además, se explotan recursos no renovables a través de la minería, siendo la extracción de litio y cobre las más importantes. En los documentos municipales revisados, el gobierno local reconoce que el sector minero ha generado plazas de empleo en sus faenas, generándose convenios de responsabilidad social empresarial (RSE) con las comunidades, favoreciendo su desarrollo, así como aportes al mismo municipio.

Para los representantes de CORFO, el SdA tiene un enorme valor económico productivo, en tanto el litio ha sido declarado como un bien estratégico para Chile y es primordial que el Estado se constituya en "el auténtico dueño" de estas riquezas (CNL, 2015). Su rol como agencia estatal de fomento y representante del Estado ante las compañías del litio, es velar por que la riqueza (económica) presente en los recursos del salar, lleguen a las arcas fiscales e incrementen el PIB nacional.

El encargado de SERNAGEOMIN, por su parte, indica que su servicio sólo conoce y se pronuncia acerca de riesgos geológicos de los proyectos mineros en la zona, siempre dentro del proceso de evaluación ambiental que hace el SEA, por lo que indica que el organismo no reconoce tener una visión territorial de mayor alcance que esa.

Dimensión Socio - Cultural

Para los entrevistados municipales consultados, el territorio de su jurisdicción posee un valor fundamentalmente cultural, conformado por sus pueblos y ayllus, lo que le otorga valor a esa tierra de antepasados, tradiciones y cultura atacameña, desde el respeto,

autonomía de decisión y desarrollo para su gente, y afirman apoyar su desarrollo en un contexto de sustentabilidad económica y ambiental, y de equidad social.

Los encargados de CONADI, por su parte, indican que el valor territorial es lo que este significa para las comunidades, para sus sistemas de vida ancestrales, pero que no hay una apreciación de cuál es el significado del territorio para su institución como tal, y que a nivel central, tampoco existiría una mirada global del territorio nacional de parte de esta repartición, que haya sido discutida y elaborada con participación de las oficinas regionales.

Los encargados de CORFO, hacen ver que en las modificaciones de los CEOLs, la institución se ha preocupado de incorporar cláusulas de valoración territorial, para que las empresas litíferas apoyen económicamente a las comunidades aledañas y se fortalezca o dinamice lo que denominan el "ecosistema de emprendimiento indígena", fomentando la articulación entre los actores que lo integran. Para la agencia estatal, las empresas deben propiciar el VC en el territorio del SdA, lo que ha sido declarado como una aspiración institucional, y dice relación con los aportes necesarios que ellas deben transferir a las comunidades para su desarrollo, según indican.

Dimensión Político - Institucional

En sus documentos organizacionales, el GORE pone especial énfasis en que la región concentra el 30% de la minería nacional de cobre y casi el 100% de la minería no metálica. Sin embargo, la ERD de 2006 no contiene referencias al litio en la electromovilidad del futuro: el documento alude únicamente a la minería del cobre. El PROT, como expresión político-territorial de la ERD, que define qué se puede y qué no se puede hacer en cada territorio, no se encuentra disponible: su aprobación se encuentra congelada por la falta de evaluación ambiental estratégica que incorpore una consulta ciudadana.

El valor que el SEA le da al territorio, según sus representantes, es el que dice la normativa ambiental, la que se centra en sitios con categorías de protección medioambiental, lo que debe estar establecido legalmente. Sin embargo, el valor social se vincula al uso y valoración del territorio: una cosa es la valoración de los recursos naturales y otra, su uso, e indican que hay falta absoluta de consideración al no-uso del territorio que reclaman las comunidades indígenas: si un territorio no se usa, no vale. Para estos entrevistados, la valoración territorial de la institución se basa en un reglamento que establece criterios para priorizar el territorio, en que uno de los requisitos es que un sitio sea declarado área protegida, para poder establecer exigencias mayores a los proyectos de inversión: en este sentido, para los criterios de ese servicio, el territorio no tiene valor en sí mismo.

Dimensión Ambiental

Según la entrevistada del SMA, en el SdA, los recursos naturales importantes son las aguas y las sales. Para este organismo, cualquier extracción que pueda generar algún impacto en algún componente como la flora y la fauna, o el factor humano, es importante, desde el punto de vista de los ecosistemas socio ambientales. Sin embargo, la labor de la institución es sólo fiscalizar que se cumpla lo establecidos en la RCAs, nada más, lo que restringe la valoración ambiental institucional sólo a ello.

Para el representante de la DGA, por su parte, el valor territorial del SdA es el valor que tienen los frágiles ecosistemas altoandinos, que están asociados al agua (superficial y subterránea). El territorio tiene un valor casi incalculable, desde el punto de vista que hay ecosistemas que aún no se conocen bien: una cosa es el agua, que es relativamente fácil de entender, y otra cosa son los ecosistemas, declara.

Valor del territorio hidrosocial

El valor del agua para la minería del litio

El recurso hídrico, como modelo hidrológico, es crítico para la operación minera, tanto para las litíferas (agua fósil o salmuera), como para las cupríferas (agua dulce), siendo imprescindible para su actividad extractiva. Para las compañías, el agua es riqueza y posee valor productivo. En este sentido, desde la mirada empresarial, se trata de recurso metabolizador que permite transformar capitales naturales disponibles en el territorio, en capitales económicos con valor agregado, lo que provoca un aumento del stock de estos últimos. Bajo esta concepción, el gran aporte de las compañías, indican, consiste en permitir y generar la transformación de territorios hidrosociales vacíos (y por tanto, sacrificables), por carecer de valor (económico), en riqueza y valor agregado para la sociedad.

Sin embargo, la forma en que se “valora” discursivamente el litio es contradictorio, pues por un lado se lo vincula a las economías verdes no contaminantes del futuro, y por otro requiere de grandes cantidades de agua para su extracción mediante piscinas de evaporación, lo que provoca fuertes impactos medioambientales y socio-territoriales. Una reciente estimación, indica que se necesita 1 litro de salmuera para producir 0,05-1 mg de litio, es decir, hasta medio millón de galones (aproximadamente dos millones de litros) para producir 1 tonelada de litio (Agusdinata et al., 2018). En el proceso de extracción de litio, el agua se bombea directamente desde las montañas en el límite oriental de la cuenca del salar, para abastecer a las piscinas de evaporación, donde el 95% de ella se evapora (Habashi, 1997), y , aunque el agua salobre no es apta para el consumo humano o agrícola, está en relación hidrodinámica con el entorno (Marazuela et al., 2019) y, por consiguiente, el proceso de explotación intensiva de agua fósil en esta región de extrema aridez, puede causar efectos adversos en el agotamiento del acuífero como un todo (Babidge & Bolados, 2018), el equilibrio hídrico y los ecosistemas (Flexer et al., 2018; Babidge & Bolados, 2018).

Para satisfacer la creciente demanda mundial de carbonato de litio, en el último decenio la autoridad regional ha expedido un gran número de permisos de minería, consistentes en concesiones para la explotación minera del territorio y derechos de agua necesarios para los procesos industriales de extracción (Molina Camacho, 2016), de manera que la ampliación de la escala de producción puede provocar cambios importantes en el paisaje terrestre y en el microclima del medio ambiente circundante (Liu et al., 2019).

A continuación, se presenta una categorización de los resultados obtenidos para el valor territorial hidrosocial empresarial:

Dimensión Económico - Productiva

Las generación de valor económico mediante la extracción de materias primas de las salmueras y suma de valor agregado mediante procesos industriales, no es posible sin el recurso agua. Para las compañías litíferas del SdA, el agua fósil que extraen desde su núcleo es imprescindible para su operación productiva, ya que de su procesamiento se obtienen las materias primas que comercializan: carbonato de litio. El agua dulce, por otra parte, es esencial en sus procesos mineros, en el mantenimiento de sus tecnologías de extracción y para las compañías cupríferas, el agua dulce es el factor crítico por lejos. No obstante, recientemente ESC se ha desistido de seguir extrayendo del acuífero Monturaqui para concentrarse en el uso de agua de sus plantas desalinizadoras ubicadas en el litoral antofagastino, en tanto ZAL persiste en su intento de ampliación de sus permisos de extracción hídrica en la cuenca del SdA.

Dimensión Socio - Cultural

Las empresas mineras declaran la producción de “valor cultural” en el territorio y apoyo a su desarrollo sustentable. En el convenio de cooperación ALB (2016), se establece expresamente que se deben proteger especialmente las aguas de las comunidades atacameñas, sin perjuicio (eso sí) de los derechos que terceros hayan inscrito de conformidad al Código de Aguas. Se acuerda, que no se otorgarán nuevos derechos de

aguas sobre otros acuíferos que surten a las aguas de propiedad de comunidades indígenas sin garantizar el normal abastecimiento de las comunidades afectadas. Se establece que lo anterior, se traduce en la promoción conjunta de los siguientes proyectos: control de sub-cuencas del SdA, monitoreo de vegas y bofedales existentes y estudios geofísicos hídricos.

Dimensión Político - Institucional

Las compañías presentan disponibilidad para participar en convocatorias a instancias de relacionamiento público-privadas en torno al tema hídrico, tales como la “Mesa Nacional del Agua” convocada por el MOP (DGA) en octubre de 2019.

Dimensión Ambiental

El convenio de ALB del 2016, establece que existe "estrecha vinculación de las comunidades atacameñas con el medio ambiente (...) está dada por actividades agropecuarias, el aprovechamiento racional del recurso hídrico, las actividades de pastoreo en zonas de vegas y bofedales y, en general, por el uso del territorio en la forma de ocupación de pisos ecológicos complementarios, basado en el sistema de trashumancia entre la invernada y la veranada". Las partes se comprometen a proteger las aguas y las tierras de las instituciones representativas del pueblo atacameño, debiendo velar las partes por su uso sustentable, de modo de no dañar el ecosistema y hábitat de estas, y a cooperar en pro de la sustentabilidad territorial y protección de los ecosistemas del SdA, en especial del recurso hídrico. La empresa acepta la participación de monitores del CPA en la vigilancia y cumplimiento de las obligaciones impuestas por la RCA del proyecto, en el marco del “Plan de Seguimiento Ambiental y Plan de Alerta Temprana” y en general, las partes relevan la importancia de desarrollar un esfuerzo conjunto en pro de la sustentabilidad del espacio territorial hidrosocial que comparten.

El valor del agua para las comunidades atacameñas

Para las comunidades atacameñas, el agua constituye parte esencial de su cosmovisión, en tanto se le atribuyen características espirituales que permiten la vida del ser humano en la tierra. La relevancia simbólica del agua, radica en su circulación, tal como un río celestial: los ríos y canales que discurren por la superficie, los nacimientos, vertientes y manantiales (puquios) que circulan por el subsuelo (venas de agua) y las aguas del mar, las cuales tienen una significación muy importante en los rituales de propiciación y fertilidad. Las montañas o cerros tutelares les garantizan la abundancia o escasez de agua, constituyen la morada de los ancestros o mallquis y la morada de los dadores o negadores de agua o mallkus. Los cerros son sus protectores y guardianes, especialmente el Volcán Lászar, al cual ofrecen pagos. La puri (agua) es sagrada, es importante en la cultura y tradiciones ligadas al pastoreo y a la agricultura, así como también en la vida de los habitantes de las comunidades y para la biodiversidad del SdA. Para las comunidades, “el agua es vida”:

“Nosotros somos un pueblo-agua, porque tenemos la memoria del agua” (Solcor, nov. 2019).

Las cuencas y sub-cuencas que organizan el drenaje superficial y subterráneo de las aguas, desde las montañas hacia las tierras bajas, han constituido históricamente los sistemas territoriales de interacción e integración entre las tierras altas y bajas, y de articulación y lucha por el control de las redes hidrosociales (Boelens, 2014). El control político que han ejercido las comunidades indígenas originarias, y con posterioridad, las empresas extractivistas transnacionales sobre las fuentes de agua y con ello, sobre la cuenca en su totalidad, en medio del desierto más árido del mundo, son hechos fundamentales de la geografía del desierto de Atacama. Para la cultura atacameña, la

cuenca hidrosocial en su versión cosmológica o cuenca hidrocosmológica, se liga fuertemente a su cosmovisión andina (ver figura 13):

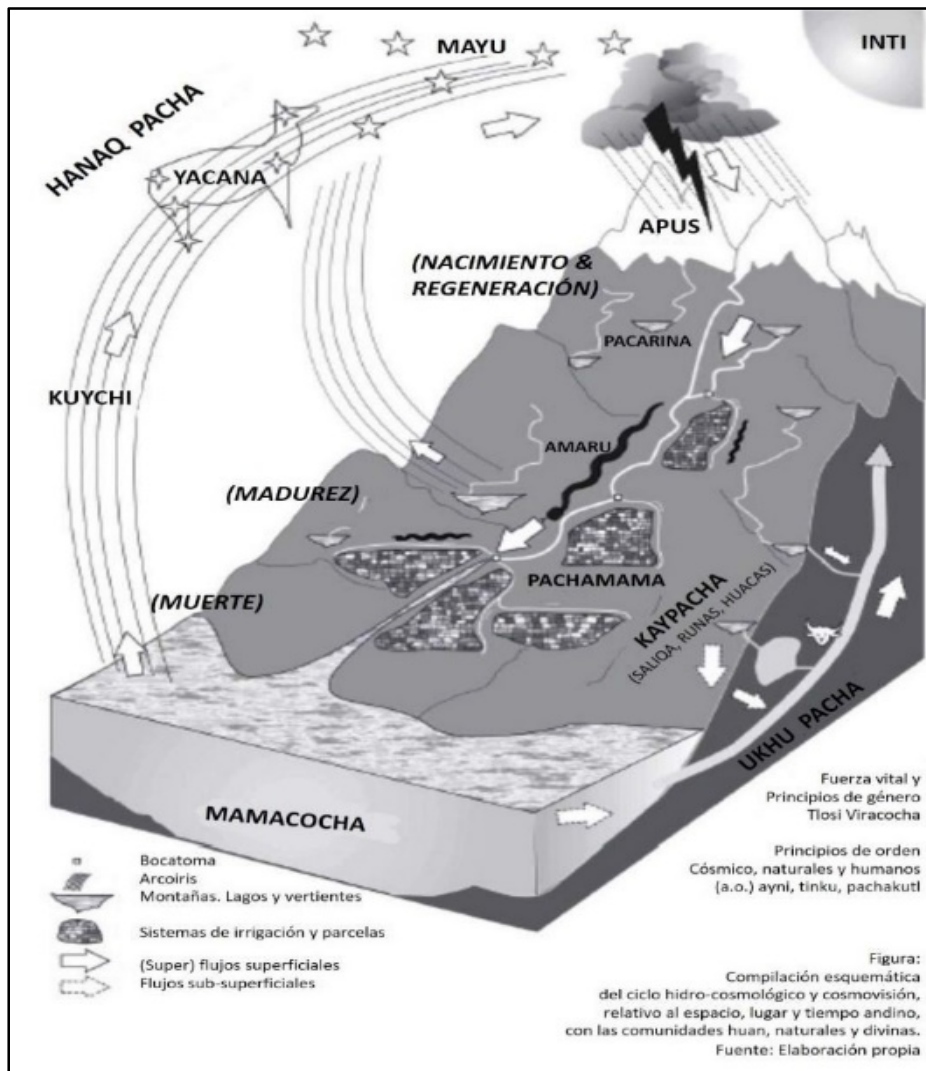


Figura 13: Cosmovisión y ciclo hidrosociológico andino. (Fuente: Boelens (2014), en Romero & Opazo, 2019).

“Se trata de un complejo sistema de soporte de vida que se inicia o regenera sobre las nacientes o zonas de captura de las aguas como producto de la concentración en torno al apu o cerro tutelar de las divinidades que corresponden a las nubes, vientos, rayos, tormentas, nieves y vientos. Cada una de las comunidades debe disponer de tal cerro tutelar que se constituye en la principal fuente de materias, energía y conocimientos, y que

por lo tanto debe ser objeto de rogativas que aseguren la disponibilidad del agua y constituirse como zonas intangibles y sagradas, que no podrían ser afectadas por intervenciones externas” (Romero & Opazo, 2019: 70). En términos hidrocosmológicos, “En la sección intermedia de la cuenca que corresponde al estado de madurez del sistema se desplaza la diosa agua o amaru, que a modo de serpiente desciende a través del sistema de drenaje superficial y subterráneo fertilizando la diosa tierra o pachamama, permitiendo la existencia de cultivos y pastos que brindan la seguridad alimenticia a la comunidad” (Romero & Opazo, 2019: 72).

La valoración del agua entre las comunidades indígenas del norte de Chile es ancestral, dado que se vincula a cuencas ambientales secuenciales, *“conformadas a su vez por una serie de redes hidrosociales que vinculan lagos, lagunas, salares, humedales, ríos, quebradas y arroyos, (...) que conforman verdaderos archipiélagos de vida, que han permitido, a través de su especialización y complementariedad, la existencia de poblamiento humano por más de 10.000 años. Cada una de las islas que conforman estos archipiélagos, constituyen los ayllus, paisajes situados y multiusados para la crianza o desenvolvimiento de la vida” (Romero & Opazo, 2019: 50).*

En torno al agua se realizan ritos, plegarias y fiestas que denotan la apreciación del agua como elemento esencial para la vida y la reproducción económica: *“esta valoración ha implicado la creación de diversas formas de aprovechamiento y de una organización social ancestral que otorga unidad e identidad territorial a las comunidades indígenas” (Yañez & Molina, 2011: 45).* Rituales del agua como el “Talatur” o la limpia de canales, se constituyen en un hecho etnográfico relevante donde es posible observar las estrategias de relación y confrontación, así como de identificación y reinterpretación de la identidad en un marco de presiones por el agua y con ella, por el territorio. En este sentido, no es sólo un elemento cultural asociado a la cosmovisión, sino también un recurso económico que las comunidades pretenden recuperar y administrar, mostrando la otra cara de la moneda: el interés en participar de los beneficios de este recurso en tanto un bien económico intercambiable. El agua se presenta así, como un reflector prismático de otros

significados en los cuales confluyen sentidos, prácticas y rituales, como un elemento tanto de la cultura como del mercado, de manera simultánea (Babidge, 2015).

En estos términos, el agua tiene al menos tres dimensiones (Morales & Azócar, 2016):

- i) Es un recurso indispensable para sus dos principales actividades económicas de subsistencia: la agricultura y el pastoreo;
- ii) Tiene una connotación simbólica en la cosmovisión andina, vinculada a los cerros donde se producen las lluvias y nieves, siendo estas cumbres deidades de la naturaleza; y
- iii) Es un recurso que cohesiona, fortalece, revitaliza y reivindica la organización social, política y cultural de las comunidades atacameñas, como sucede con los turnos de agua y las limpiezas de canales.

En este sentido, algunos autores sostienen que los pueblos atacameños tienen una “cultura hídrica”, en la medida que el agua no es solo un recurso natural para ellos, sino que igualmente social y cultural (Castro et al., 1990; Castro & Varela, 1994; Gentes, 2004; Molina, 2006; Valenzuela, 2006), componentes que siempre se expresan de manera conjunta, son inseparables y adquieren un sentido holístico (Morales & Azócar, 2016). *“Las organizaciones (indígenas), y sus valores y principios asociados a la distribución y gestión de las aguas, constituyen el principal orden político ancestral al interior de la comunidad y por ello cualquier amenaza o intervención foránea sobre este complejo sistema naturo-social requiere ser resistida o negociada con especial cautela”* (Romero & Opazo, 2019: 72).

Es por todas estas razones, que al interior de las comunidades atacameñas se generó un consenso de oposición a la venta del agua a la minería, constituyéndose en un importante eje de conflicto y de lucha política histórica, toda vez que en las comunidades andinas hay un historial de experiencias negativas en sus relaciones con la minería, las que incluyen:

pérdida de derechos sobre aguas ancestrales, extinción de fuentes de agua, daño ecológico a las tierras ancestrales, pleitos locales por el acceso y uso de recursos naturales, despoblamiento de pueblos tradicionales y migración a centros urbanos y mineros, reducción de la agricultura y el pastoreo, y contaminación de terrenos y cursos de agua (Gentes, 2004; Madaleno, 2009).

A continuación, se presenta una categorización del valor territorial hidrosocial comunitario, de los resultados obtenidos y las categorías de análisis encontradas, según las dimensiones de valoración territorial elegidas:

Dimensión Económico - Productiva

En opinión de los representantes de las comunidades entrevistados, el agua es un recurso que no tiene valor y que no se transa, de manera que esta valoración ha implicado la creación de diversas formas de aprovechamiento y de una organización social ancestral que otorga unidad e identidad territorial a las comunidades indígenas en torno al agua, como elemento aglutinador. Es un recurso indispensable para el desarrollo de la cultura andina de este pueblo, a través del desarrollo de la agricultura y el pastoreo.

Dimensión Socio - Cultural

El Agua cohesiona, fortalece, revitaliza y reivindica la organización social, política y cultural de las comunidades atacameñas, pues la escasez de este recurso ha generado que, históricamente, las comunidades se organicen para su acceso y distribución, especialmente en las zonas altoandinas semiáridas. El agua tiene además una connotación simbólica en la cosmovisión andina, puesto que se vincula a los cerros al producirse allí las lluvias y nieves, siendo estas cumbres deidades de la naturaleza que permiten, mediante agua y pastos, la reproducción económica de las comunidades. El agua (puri) es un espíritu, sin ella no hay vida comunitaria: se hacen ceremonias todos los años, ofrendas y pagos para pedir por ella. El agua tiene un valor y significado espiritual y es cuidada comunitariamente, ya que nutre a la madre tierra, conformando un “sistema

cultural total”, que determina la organización de los ciclos agropastoriles y las festividades asociadas. El Agua es parte constituyente de la cultura atacameña: “el agua es vida”.

Dimensión Político - Institucional

Los representantes del CPA, hacen ver que el Estado, a través de CONADI, ha incumplido la entrega de los derechos de agua a las comunidades establecidos en el Convenio 169 OIT, cumplimiento que se encuentra extremadamente atrasado respecto de los compromisos contraídos.

Dimensión Ambiental

En la cosmovisión atacameña, el territorio hidrosocial es entendido como una sola entidad, desde una mirada ecológica de subsistencia. Lo anterior, condiciona que la historia como pueblo dependa y se asocie íntimamente con el uso, manejo, valoración y conservación de agua como sostenedora de la vida, lo que les ha permitido habitar esos territorios desde hace milenios, con respeto y adecuación ecológica a esos ecosistemas alto andinos. Los pueblos atacameños tienen una “cultura hídrica”, con valor económico, social y cultural simultáneo y de expresión conjunta, que condiciona un sentido holístico de entender el medio ambiente.

El valor del agua para el Estado

Los organismos públicos de Antofagasta, se relacionan con el agua en tanto recurso físico: regulan el acceso y gestión hídrica dentro de lo que sus normativas y marcos institucionales se los permiten. Sin embargo, a más de cuatro décadas del inicio de la explotación minera del SdA, el Estado aún no cuenta con los datos necesarios para hacer un balance integrado de la cuenca del SdA.

Estos antecedentes, dan cuenta de la inexistencia en Chile de una política de gestión integrada de cuencas, que permita evaluar el efecto acumulado de las intervenciones en el medio (integración) y en lo posible prevenir los posibles efectos a futuro, ejercicio conocido como Evaluación Ambiental Estratégica. En noviembre de 2008, CONAMA ya

había presentado una "Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas", con el fin de proteger el recurso hídrico para el consumo humano y conciliar el resguardo de los ecosistemas con las actividades económicas. El documento advertía que la falta de una visión integrada del territorio hídrico nacional, no permitía considerar todos los intereses y usos múltiples de las cuencas, así como la escasa coordinación en el desarrollo de las políticas públicas sobre el agua, además de la falta de integración de los distintos representantes de la sociedad en la toma de decisiones. Desde un punto de vista ecosistémico, lo lógico es considerar la cuenca como un sistema integrado; sin embargo, las divisiones político-administrativas actuales no comparten dicha visión, que tiene que ver más con una mirada integral de los recursos productivos en cada territorio

Un buen ejemplo de lo anterior, es que la DGA basa su gestión en el recuento de otorgamiento de derechos de agua, sin contemplar información sobre el balance (o desbalance) hídrico de la cuenca, por no existir, a pesar de que declara como misión institucional el "*gestionar la información hídrica del país, en especial respecto su cantidad y calidad, (...), con el objetivo de contribuir a una mayor competitividad del mercado y al resguardo de la certeza jurídica e hídrica, para el desarrollo sustentable del país*" (<https://dga.mop.gob.cl/acercadeladga/mision/>). En este sentido, parece claro que el organismo estatal cuya función es la gestión hídrica del país, opera sobre incertezas respecto del comportamiento integral ecosistémico de las cuencas, cuyo diseño e implementación sería uno de sus principales roles.

La valorización divergente del territorio hidrosocial que presentan las comunidades indígenas, por una parte, y las compañías y el Estado, por otra, parece irreconciliable, al estar vinculado a significados valorativos y sistemas de creencias divergentes.

Tal como algunos autores aportan, este choque entre visiones y usos del agua, también releva el carácter performativo en el cual operan lógicas culturales distintas que compiten y se incorporan como intercambios entre comunidades y mineras. En este sentido, "*en esa competencia de lógicas culturales, aunque en condiciones asimétricas, los intercambios y*

reciprocidades sagradas y mercantilizadas del agua recorren variadas trayectorias y biografías en torno a ella, configurándose en el centro de las disputas y negociaciones actuales” (Bolados & Babidge, 2017: 203).

A continuación, se presenta una categorización del valor territorial hidrosocial estatal, respecto de los resultados obtenidos y las categorías de análisis encontradas:

Dimensión Económico - Productiva

El valor que los representantes del Municipio local dan al agua, se vincula a su preocupación por que las comunidades del SdA tengan agua potable de buena calidad y en cantidad suficiente, para lo cual han financiado mejoras en la infraestructura de riego que aseguren la eficiencia y la mejor distribución del recurso, para el desarrollo comunitario.

En CORFO, declaran que la normalización de la tenencia de la tierra y de derechos de agua, en muchos territorios con alta presencia de comunidades indígenas, son nudos críticos necesarios de resolver para potenciar el “ecosistema de emprendimiento indígena”.

Dimensión Socio - Cultural

El representante de la DGA, indica que para su servicio público el agua tiene un valor económico productivo, sociocultural y ambiental, pero que el más importante es el valor sociocultural, porque la cuenca se tiene que entender como el territorio donde la gente habita. Sin embargo, cuando se otorgan permisos de extracción no se considera esa componente, ya que la función legal de la DGA es sólo facilitar el funcionamiento del mercado de derechos de agua para impulsar el desarrollo productivo nacional, a través de la provisión de planificación indicativa, desarrollo de estudios de disponibilidad y un sistema de información hídrica único, abierto y transparente.

Dimensión Político - Institucional

Los encargados de CONADI, entienden que la responsabilidad institucional en materia hídrica, es trabajar con las comunidades para la regularización masiva de las vertientes de las que se han nutrido históricamente, sin embargo, reconocen que institucionalmente no ha habido una reflexión respecto del territorio del igual, ni se ha generado una política sobre el tema hidrosocial, ni a nivel central ni a nivel regional.

Dimensión Ambiental

CORFO, en sus informes institucionales, hace ver que la implementación de una política integrada de cuencas en Chile, es vital para posibilitar un desarrollo económico-productivo sustentable en los territorios, cuestión que lamentablemente aún no se ha concretado.

Para los encargados del SEA, las capacidades tácticas de que se dispone para evaluar el tema del agua en SdA representa una restricción significativa: no hay muchos especialistas que manejen los temas técnicos ligados a la hidrogeología. Los entrevistados opinan que las comunidades no se encuentran afectadas en su abastecimiento o disponibilidad para el riego de sus cultivos a raíz de las extracciones mineras, ya que ellos no sacan el agua del salar sino aguas arriba.. Reconocen, que hay efectos ambientales negativos en los ecosistemas del salar: la extracción (de salmuera) es mucha, y no existe una certeza de cuánta es la que se puede sacar de manera sustentable.

Para la representante de la SMA, el valor que le asignan al agua en su servicio es en relación a los valores ecosistémicos que ella genera y por ello deben fiscalizar la cantidad de agua extraída por las empresas mineras, y velar por que se cumplan las exigencias incluidas en las RCAs, definiendo medidas de mitigación, reparación y compensación, según esté establecido.

Finalmente, el representante de SERNAGEOMIN, indica que el único rol del servicio es verificar el proceso minero: que se cumpla lo aprobado en el proyecto, no la cantidad de extracción hídrica.

RESULTADOS OBJETIVO 3

Racionalidades de valorización del territorio hidrosocial

A partir de los resultados de valor del territorio hidrosocial, empresarial, comunitario y estatal, obtenidos en la sección anterior, es posible identificar en cada uno de ellos ciertas “racionalidades de valoración” del territorio del agua, vinculadas a la conceptualización y representación simbólica que cada actor presenta respecto del valor que le asigna, basados en los imaginarios que implícitamente recorren sus discursos dominantes acerca del territorio hidrosocial en cuestión.

Las compañías mineras del litio y cobre del SdA, valorizan dicho territorio hidrosocial desde una lógica fuertemente económico-productiva, cuyo objetivo central es la maximización de las utilidades resultantes de su actividad extractiva. No obstante, en sus documentos institucionales, de manera recurrente y reiterada, las compañías declaran que además le otorgan valor social, cultural y ambiental a dicho territorio hidrosocial. Sin embargo, para algunos autores, cuando las compañías dicen estar preocupadas por el medioambiente, no están pensando en ecología, sino, con mucha más fuerza, en participación ciudadana tras la búsqueda de LSO. Esto, *“representaría un giro fundamental: la responsabilidad social se hace no sólo “para” la comunidad, sino “con” ella”*. (Tironi & Zenteno, 2015: 327).

En un buen ejemplo de ello, el reciente retiro del Proyecto Monturaqui por parte de ESC, en que la compañía ha decidido poner fin a la extracción de agua de los acuíferos altoandinos y, en consecuencia, ha desistido de la tramitación del EIA que buscaba extender la extracción en 428 l/s del acuífero ubicado en el SdA, la empresa justifica su decisión en “su compromiso con el desarrollo de una minería ambiental y socialmente sustentable, que busca generar valor social en los lugares donde opera, y refuerza su determinación de participar en la adaptación al cambio climático como una prioridad estratégica y de gobernanza. En el comunicado, se indica que la decisión se hace “a

solicitud de las comunidades” y que ella “adelanta en 10 años su compromiso de no extraer aguas altoandinas (...), originalmente programado para 2030”, y en consideración de las conversaciones mantenidas con la comunidad de Peine, respaldadas por el CPA.

Para las comunidades atacameñas, por su parte, la valorización que históricamente han tenido del territorio hidrosocial, se construye desde una lógica ecológica e integral de subsistencia, en que confluyen al mismo tiempo todas las dimensiones de valoración de manera complementaria: hay una “valoración económica”, ya que el agua les permite desarrollar sus actividades tradicionales de subsistencia: la agricultura y el pastoreo, una “valoración social, política y cultural”: el agua cohesiona, fortalece, revitaliza y reivindica la organización de las comunidades, al obligarlas históricamente a organizarse para su acceso, cuidado y distribución dada su escasez, y una “valoración simbólica” vinculada a la cosmovisión andina que articula todas las anteriores, puesto que se liga a los cerros tutelares donde se producen las lluvias y nieves, siendo estas cumbres deidades de la naturaleza que, a su vez, permiten la reproducción económica de las comunidades.

De esta manera, la “cultura hídrica” atacameña les otorga un sentido holístico de entender y valorizar el medio ambiente, y al agua como elemento constitutivo primario: *“Los procesos epistemológicos de elaboración de conocimientos, la ontología o significado que se les otorga y las metodologías para transformarlos en acciones colectivas, generan una compleja red de actores de cuyas interacciones sobre el lugar, y de éstos con otros lugares, resultan a su vez redes de espacios multiusados que reconocen la especialización productiva, funcional y simbólica, para sostener las posibilidades de reproducción y crianza de la vida, así como enfrentar los desafíos de las variabilidades espacio-temporales en la distribución social de los recursos y riesgos”* (Romero & Opazo, 2019: 73).

Los organismos públicos, no presentan racionalidades comunes para valorizar el territorio antofagastino del agua, ni tampoco pareciera haberse realizado una reflexión al interior de cada uno de sus servicios, de manera de encontrarla, menos de consensuarla entre ellos.

Se carece de un PROT vigente que permita bajar al territorio las EDR del 2009, relativas a la planificación espacial del agua atacameña. Lo que se encuentra es una preocupación sectorial de cada servicio, respecto de sus objetivos institucionales particulares, restringido al marco legal y normativo que rige para cada uno. Además, se percibe una falta de diálogo y coordinación entre los servicios públicos, la que sólo parece existir en términos operacionales, pero no vinculada a construir y encontrar una mirada integral del territorio, ni tampoco a la determinación valórica del agua, en base a una reflexión respecto del valor del territorio hidrosocial que el Estado le otorga al SdA. No obstante, es posible identificar una clara tendencia estatal a valorizar lo territorial desde una concepción productiva desarrollista, y en particular respecto del agua, centrado en el respeto de los derechos constituidos y al funcionamiento del “Mercado del Agua” como regulador, en sintonía con la valoración crematística de las compañías mineras

Sustentabilidad y desarrollo socio-territorial sostenible

Los tres actores en estudio, se refieren de manera intensa y recurrente a que su accionar, empresarial, comunitario y estatal, es (o pretende ser) “sustentable”. Sin embargo, ninguno de ellos define en profundidad, ni de manera precisa, qué entiende por dicha sustentabilidad y por el desarrollo sostenible al que aspira, ni tampoco cómo sería posible concretar ese objetivo. En este sentido, las definiciones que se expresan parecieran ser más bien declaraciones discursivas vinculadas a relatos, significaciones y lenguajes, adoptados y apropiados desde fuera, más que el resultado de reflexiones para llegar a una definición propia, en especial en el caso de las compañías y del Estado.

Conceptualización empresarial de sustentabilidad

En el caso de las mineras, no obstante la lamentable negativa de todas las compañías mineras a dar entrevistas para el presente estudio, al revisar sus documentos organizacionales y páginas WEB, se encontraron más de 150 referencias o alusiones a “sustentabilidad” y “desarrollo sostenible”, lo que muestra el alto grado de preocupación que tienen por abordar estos temas, o al menos de referirse a ello en sus enunciados públicos.

Múltiples son las agrupaciones empresariales que abordan el tema de la sustentabilidad en Chile:

Para PROHumana, que promueve desde hace 22 años un cambio cultural en Chile a través de iniciativas transformadoras que permitan a nuestro país avanzar hacia una sociedad con mayor desarrollo humano sustentable multisectorial, la RSE se debe centrar en:

“la contribución al desarrollo humano sostenible, a través del compromiso y la confianza de la empresa hacia sus empleados y las familias de estos, hacia la sociedad en general y hacia la comunidad local, en pos de mejorar el capital social y la calidad de vida de toda la comunidad” (PROHumana, 2011: 37), logrando así intervenir en el “ecosistema empresarial” de manera consistente e instalando altos estándares de gestión sustentable (<https://prohumana.cl/>)

Para Acción Empresas, por su parte, organización que agrupa a más de 130 empresas decididas a gestionar sus negocios de manera sostenible, bajo una lógica de competitividad y sostenibilidad, y representante en Chile de la World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), el foco debe estar en posicionar la sostenibilidad empresarial como una visión de negocios necesaria para la construcción de una sociedad más inclusiva e igualitaria, construyendo territorios sostenibles: *“lo que busca Accion Empresas, es impulsar relaciones con las comunidades involucradas pero sin tener una lógica transaccional, sino por el contrario, desarrollando estándares de gestión y*

operaciones con criterios de triple impacto en función del territorio, donde la realización de proyectos co-gestionados con los grupos de interés permitirá avanzar en relaciones saludables, de confianza y de largo plazo” (<https://accionempresas.cl/linea-tematica/territorios-sostenibles/>)

En tanto, desde Chile Desarrollo Sustentable, primer portal de noticias en Chile y Latinoamérica sobre desarrollo sostenible, que ofrece contenidos sobre Medio Ambiente, Producción Limpia, Eficiencia Energética, Huella de Carbono, RSE y en general todo lo que significa sustentabilidad en el país y Latinoamérica, indican que la sustentabilidad “*es la posibilidad de mantener procesos productivos y sociales durante lapsos generacionales, obteniendo de dichos procesos iguales o más recursos y resultados que los que se emplean en realizarlos, y con una distributidad de dichos resultados y recursos que, en principio, discrimine positivamente a los hoy discriminados negativamente, hasta alcanzar una situación de desarrollo equipotencial de la humanidad, en términos de mejora sustantiva de los niveles y calidad de vida”* (www.chiledesarrollosustentable.cl), ilustrando esto con el esquema siguiente:

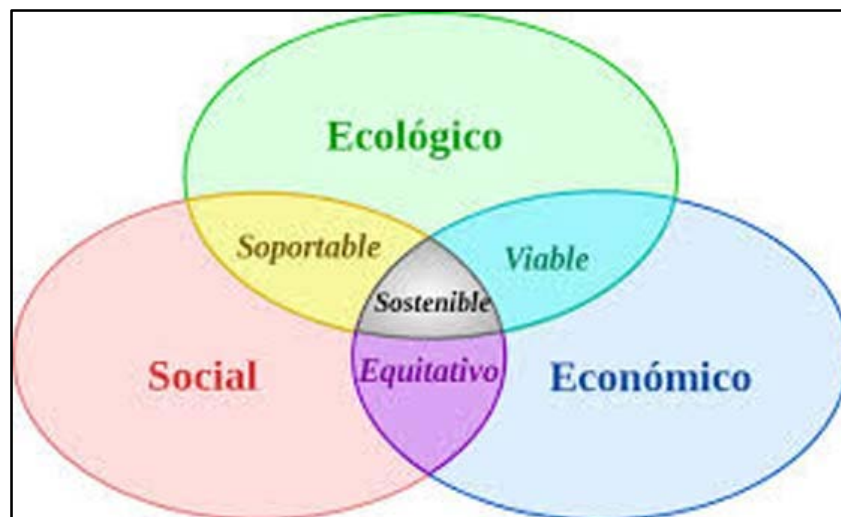


Figura 14: Esquema de desarrollo sustentable (Fuente: www.chiledesarrollosustentable.cl).

Este portal empresarial, adopta el concepto de la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo, establecida por la ONU en 1983, que define al desarrollo sustentable como el “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades”. Para esta organización, el desarrollo sustentable, para serlo y diferenciarse del simple crecimiento, tecnificación, industrialización, urbanización, o aceleración de los ritmos, debe satisfacer ciertas condiciones, además de ser endógeno, es decir nacido y adecuado a la especificidad local, y autogestionado, es decir, planificado ejecutado y administrado por los propios sujetos del desarrollo (www.chiledesarrollosustentable.cl).

Finalmente, la Alianza Valor Minero, institución de carácter público-privado que busca representar la pluralidad de intereses que conviven en el sector, y el BID, también adscriben al concepto desarrollo sostenible de la ONU, y señalan que *“para alcanzarlo es imprescindible armonizar tres elementos centrales: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección ambiental”* (Alianza Valor Minero – BID., 2019: 23).

Las compañías mineras del SdA, promueven una concepción de sustentabilidad entendida como un esfuerzo empresarial para mantener su producción industrial, con el menor impacto posible, mediante una administración eficiente y responsable con los recursos naturales, para conjugar la productividad económica con la preservación del equilibrio ecológico, el cuidado de las personas y del entorno. Esta definición, se basa en la idea de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones de poder atender a las suyas, mediante el respeto del ecosistema y de las comunidades con las que se relacionan. Reconocen que los salares como el SdA corresponden a ecosistemas frágiles y declaran que es comprensible que los usuarios finales de los productos que se generen con las materias primas que producen, en este caso baterías construidas en base a litio, quieran tener la seguridad de que los vehículos eléctricos se construyan con materiales sostenibles,

medioambientalmente hablando. Los discursos presentes en sus documentos institucionales, hacen fuerte referencia a su compromiso para con el desarrollo de una minería sustentable, que busca generar valor social en los lugares donde opera, al centrar su razón de ser en la preocupación por la vida y salud de las personas, la excelencia operacional, la constante innovación, la preservación del medio ambiente y el respeto por las comunidades con las que se relacionan, fomentando y ayudando a preservar sus culturas y formas de vida.

Esta conceptualización de sustentabilidad, se encuentra vinculada a la definición de desarrollo sustentable aportado por la ONU en 1987 mediante el informe Brundtland (“Nuestro Futuro Común”), definición que por otra parte, se ajusta al concepto de “Sustentabilidad Débil”, cuya definición aportada por la Economía Ecológica, indica que si un proceso extractivo consume una cierta parte del patrimonio o capital ambiental, es posible compensarlo incrementando otro tipo de capital (no ambiental) de manera de mantener constante el stock de capital disponible. Ejemplo ilustrativo de esto, es el Royalty minero, que está pensado para mantener este stock de capital usando lo tributado por las mineras para incrementar el capital humano (en capacitación, por ejemplo). En un sentido contrario, para Martínez Allier se debe tender a una “Sustentabilidad Fuerte”, en la que la pérdida de capital ambiental provocada en un territorio, deba ser compensada en otra parte del territorio en la misma moneda ambiental (y no en otro tipo de moneda), para mantener constante ese stock natural.

El convenio de ALB del 2016 con las 18 comunidades atacameñas del salar, ejemplifica bien esta conceptualización de sostenibilidad: se acuerda desarrollar un esfuerzo conjunto en pro de la sustentabilidad del espacio territorial que comparten, comprometiéndose a: 1) Proteger las aguas y las tierras de las instituciones representativas del pueblo atacameño, debiendo velar las partes por su uso sustentable, de modo de no dañar el ecosistema y hábitat de estas, y 2) Cooperar en pro de la sustentabilidad territorial y protección del ecosistema del SdA, y en especial del recurso hídrico. Tanto en los convenios firmados

con las comunidades impactadas, como con los impuestos específicos que las compañías litíferas pagan y están establecidos en los CEOLs con CORFO, lo que se asume es que las afectaciones medioambientales provocadas, tales como el desbalance hídrico de la cuenca, por ejemplo, pueden ser compensados monetariamente, no obstante se provoque la alteración (disminución) del capital natural hídrico de ese territorio. Desde el punto de vista de la disponibilidad de los valores ambientales, esta concepción débil no ofrece viabilidad en el largo plazo, ya que genera gasto del patrimonio ambiental en los territorios, sin regenerar el capital natural necesario para restituir el equilibrio ecosistémico.

Conceptualización comunitaria de sustentabilidad

Para las comunidades, su cosmovisión ancestral no dual sociedad/naturaleza les condiciona la concepción de que el ser humano es parte de “lo natural” por lo que no es posible “usar” o “dañar” la naturaleza, ya que de hacerlo, lo que le hacen a ella se lo hacen a ellos mismos. Por el contrario, la cultura andina propugna la idea de la necesidad de conocer y respetar el medio en que se habita y participar armoniosamente de él, con todos sus otros participantes, humanos y no humanos, materiales e inmateriales, concretos y simbólicos.

Esta manera de ver el mundo, nos conecta al concepto de la inconmensurabilidad de algunos bienes propuesto por Martínez Allier & Roca (1995), entre los cuales uno de los más importantes, es la vida humana: para la cultura atacameña el territorio comunitario es el sustento vital de la comunidad y, en particular, “el agua es vida”, es sagrada, no tiene valor, y por tanto no se transa. Esta conceptualización contrasta fuertemente con el establecimiento neoliberal en Chile de un “Mercado del Agua”, facilitado por el Código de Aguas de 1981: para la concepción ancestral, lo que se ha hecho es poner en venta la propia vida.

Los representantes de las comunidades atacameñas del SdA contactados, declaran promover la misma forma ecológica para sustentar el habitar del territorio que tuvieron sus antepasados, basada en la cosmovisión ancestral andina, de participación respetuosa en la naturaleza de la cual se sienten parte. Para los atacameños, un desarrollo sostenible se basa en el fortalecimiento de la unión entre las diferentes comunidades indígenas, a través del legado histórico de la etnia Likan-Antai presente en el territorio por más de diez mil años, a través de una vuelta a sus tradiciones y a la preservación y promoción del desarrollo de su cultura y de los valores propios de sus pueblos. En términos del territorio hidrosocial, el CPA declara que para que el SdA cuente con un desarrollo sustentable, es imprescindible conocer el balance hidrogeológico del mismo, para poder saber cómo está la cuenca y administrar de buena forma la actividad minera, sin dañar los ecosistemas ni la provisión de agua para todos los que conviven en el salar: flora, fauna, personas y empresas, de manera de evitar "sacrificar todo" por el tema económico. Plantean que, de haberseles permitido, ellos hubiesen podido producir litio a través de un proceso sustentable distinto a como ha sido, sin dañar la flora y la fauna, ya que "nadie sabe más que el que vive en su tierra".

Conceptualización estatal de sustentabilidad

Finalmente, la conceptualización de desarrollo sostenible que presentan los organismos públicos en estudio, es diverso y poco homogéneo, siendo difícil encontrar una definición única.

Para el GORE, en su PDR, se trata de aquél que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones, en sintonía con la concepción empresarial, y como gobierno regional se proponen asegurar la sustentabilidad ambiental y territorial a través de un sistema regional de planificación de los recursos hídricos y energéticos y de protección a la biodiversidad, acorde con el marco geográfico, socioeconómico y cultural de la región. En dicha estrategia, se establece que las características particulares del marco natural y social de la región de Antofagasta,

sumadas a las fuertes presiones que ejercen las actividades económicas, hacen necesaria una enfática protección de los recursos hídricos y de la biodiversidad regional, así como un giro hacia las energías renovables no convencionales y la producción limpia.

Ambos entrevistados de la Municipalidad de SdA, en tanto, plantean que la sustentabilidad en el salar consiste en generar un proceso sistemático de difusión y gestión, que promueva la participación ciudadana vinculante y el respeto por la identidad local, al mismo tiempo que resguarde los recursos naturales locales.

Los representantes de CONADI, por su parte, indican que una mirada sostenible obliga a que mientras, por una parte, se aspire al crecimiento, al acceso equitativo a mejores condiciones de vida y a la superación de la pobreza, por otra se busque la solución a los problemas de tierras y aguas, y a la afirmación de la propia identidad en un proceso de desarrollo acorde con las particularidades, demandas y formas de organización indígena: desarrollo sustentable es desarrollo con identidad, afirman.

Desde CORFO, y considerando el tipo de desarrollo económico y el fomento productivo que se persigue, se señala que se han integrado transversalmente en sus programas diversos criterios de sustentabilidad ambiental y/o social para los proyectos apoyados, con foco en los territorios, complementando así el desarrollo industrial emergente con alto valor agregado, con una industria creativa mediante tecnologías limpias. La Agenda de Producción Limpia 2014-2018 que ha diseñado la Corporación, es el resultado del acuerdo entre todas las partes para avanzar hacia una economía sustentable, y en el caso del SdA, las modificaciones a los CEOLs permiten el acceso a la información y a su sistematización, mediante un sistema de monitoreo (biótico e hídrico) en línea, información que CORFO comparte con los entes fiscalizadores (DGA y SMA): se trata de un sistema de monitoreo en línea, informan, que ya está disponible para las comunidades, y su preocupación en sustentabilidad se centra en que los contratos garanticen el estricto cumplimiento a las RCAs, por parte de las compañías del litio.

Los encargados del SEA, definen su misión como contribuir al desarrollo sustentable, y la preservación y conservación de los recursos naturales, lo que indican se hace a través de: 1) evaluación de impacto ambiental, 2) participación ciudadana, 3) consulta indígena y 4) consulta de pertinencia ambiental., siendo estas sus herramientas para tender a él.

Para el representante de la DGA, la sustentabilidad de los recursos (hídricos) pasa por una buena planificación y gestión, fruto del trabajo colaborativo de todas las personas, organizaciones, empresas y organismos públicos vinculados con el agua y de disponer de información precisa, actualizada, accesible y útil para contribuir con “la seguridad y certeza hídrica para todos en Chile”.

Las conceptualizaciones de “lo sustentable” antes identificadas, se traducen, en buena parte de ellas, en discursos con lenguajes valorativos inconsistentes o al menos contradictorios en sí mismos: tal como se ha establecido, *“la conexión discursiva entre el litio y la sustentabilidad en imaginarios ecológicos de progreso mundial limpio, invisibiliza las “in-sustentabilidades” que esta minería produce a nivel local”* (Gundermann& Göbel, 2018: 472).

¿Cuáles son estas (In) sustentabilidades?

En el Veredicto del 05 de diciembre de 2019, el 5to Tribunal Internacional en representación de la Alianza Global por los Derechos de la Naturaleza (GARN), se establece que *“la extracción de litio está consumiendo cantidades insostenibles de agua en el desierto de Atacama de Chile, poniendo en riesgo el frágil ecosistema del desierto, su vida silvestre y los medios de vida de los pueblos indígenas que ahí habitan”* (GARN, 2019: 2). Esta red mundial de organizaciones e individuos comprometidos con la adopción e implementación universal de sistemas legales que reconozcan, respeten y hagan cumplir

los "Derechos de la Naturaleza, presente en más de 100 países de los 6 continentes, sin poseer fuerza legal vinculante para obligar a los Estados, es la fundadora y secretaria del Tribunal Internacional de los Derechos de la Naturaleza, que examina alternativas sistémicas basadas en los Derechos de la Naturaleza frente al actuar de los gobernantes.

En su veredicto, el Tribunal resuelve y recomienda, solicitar la suspensión de las RCA actuales de las empresas extractivas en la cuenca del SdA, declarar zona de prohibición para la industria del litio y extractivismo del agua en el salar y Alta Cordillera y dictamina que hay afectados (ecosistemas y seres humanos) y responsables: tanto las empresas como el Estado de Chile. Según el Tribunal, las comunidades indígenas han sido afectadas en calidad de víctimas y han sido vulneradas en sus derechos, estableciendo en su resolución que: *"En función a la evidencia presentada, referida tanto a la violación de los derechos de la Naturaleza, la salud integral de la cuenca, la cada vez más grave crisis hídrica, la afectación de la población atacameña y su cosmovisión, este Tribunal propone la moratoria de la minería de litio en la región atacameña"* (GARN, 2019: 16).

Desde el Estado chileno, por otra parte, la DGA mediante resolución N°13 del 2018, ha resuelto declarar como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas el sector hidrogeológico de aprovechamiento común denominado C2 de la cuenca del SdA, argumentando que: *"(...) el Informe Técnico N° 234, de 2014, denominado "Evaluación de la Disponibilidad de Recursos Hídricos Subterráneos en los sectores acuíferos del SdA", estableció que (...) la demanda de aguas subterráneas, comprometida al 30 de julio de 2014, supera con creces la oferta total de recursos hídricos, y que, considerando que en dicho sector se han otorgado derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas que superan en 6 veces su escorrentía subterránea aportante al salar, (...) no es posible otorgar en él derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en carácter de provisionales" (DGA, 2018: 2).*

Por su parte, el Comité de Minería No-metálica de CORFO, en el contexto de los CEOLs con la compañías del litio, encargó un estudio de modelos hidrogeológicos conceptuales integrados, para los salares de Atacama, Maricunga y Pedernales, en cuyo informe final

denominado “Modelo Hidrogeológico Consolidado Cuenca SdA” de marzo del 2018, se hace un análisis sobre el balance hídrico de la cuenca, estudio en que *“se suman las entradas y las salidas de agua (superficial y subterránea) en un sistema hidrogeológico. La diferencia entre entradas y salidas del sistema son iguales al cambio en el volumen almacenado (almacenamiento) del sistema hidrogeológico o acuíferos. El balance hídrico de la cuenca SdA se ha realizado teniendo en cuenta la superficie total de la cuenca hidrográfica y las componentes descritas, (...) según el principio de conservación de masas”* (CORFO, 2018: 294).

En el informe, se analiza el balance hídrico de largo plazo en el acuífero de la cuenca SdA, para los escenarios de régimen natural (años 80, previo a la llegada de la minería del litio) y de explotación (2000 a 2015), considerando los principales componentes de la recarga y la descarga: *“La Figura 9-1 y Figura 9-2 muestran vistas esquemáticas de los balances hídricos. A partir de los resultados del balance hídrico, se observa que en régimen natural las entradas son prácticamente igual a las salidas debido a que la profundidad del nivel de agua subterránea es constante en el tiempo, (...), mientras que, en régimen de explotación, las salidas son superiores a las entradas y por lo tanto, existe una variación (disminución) del almacenamiento”* (CORFO, 2018: 296) (ver figuras 15 y 16).

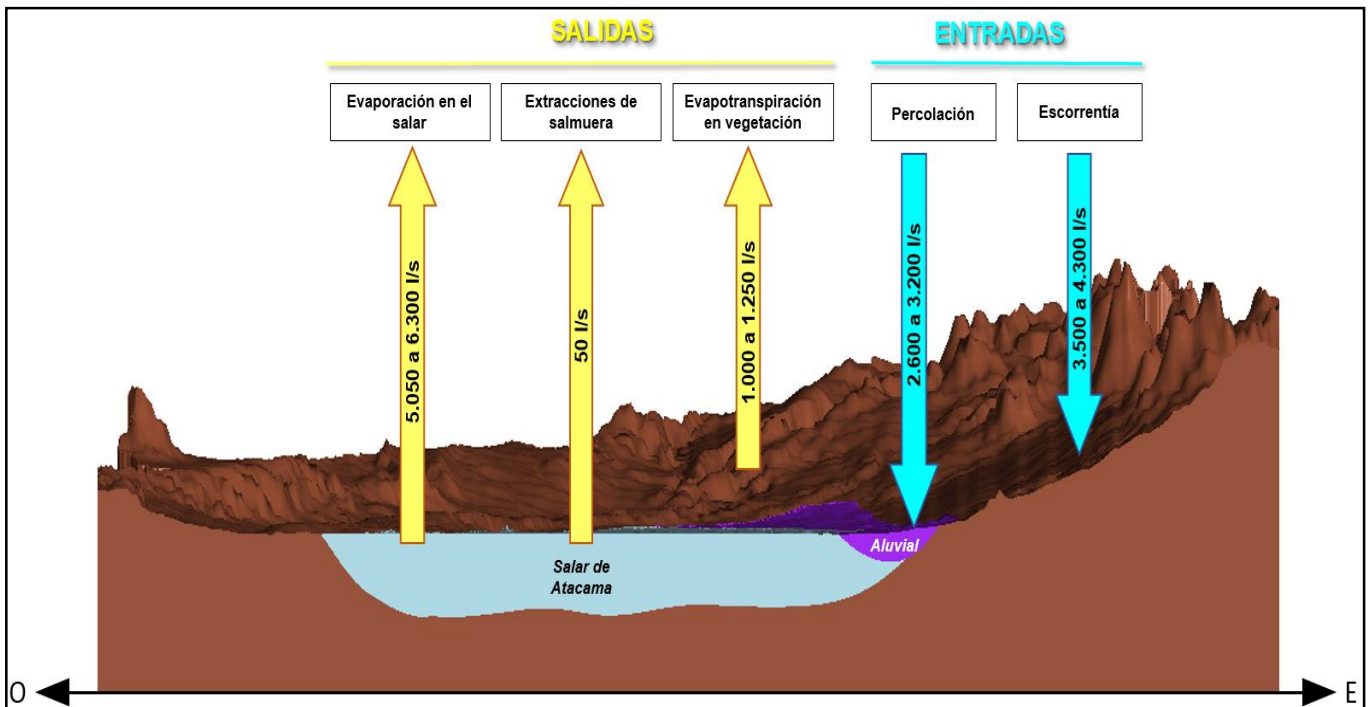


Figura 15: Vista esquemática del balance hídrico del acuífero, en régimen natural (años 80). Fuente: (CORFO, 2018: 297).

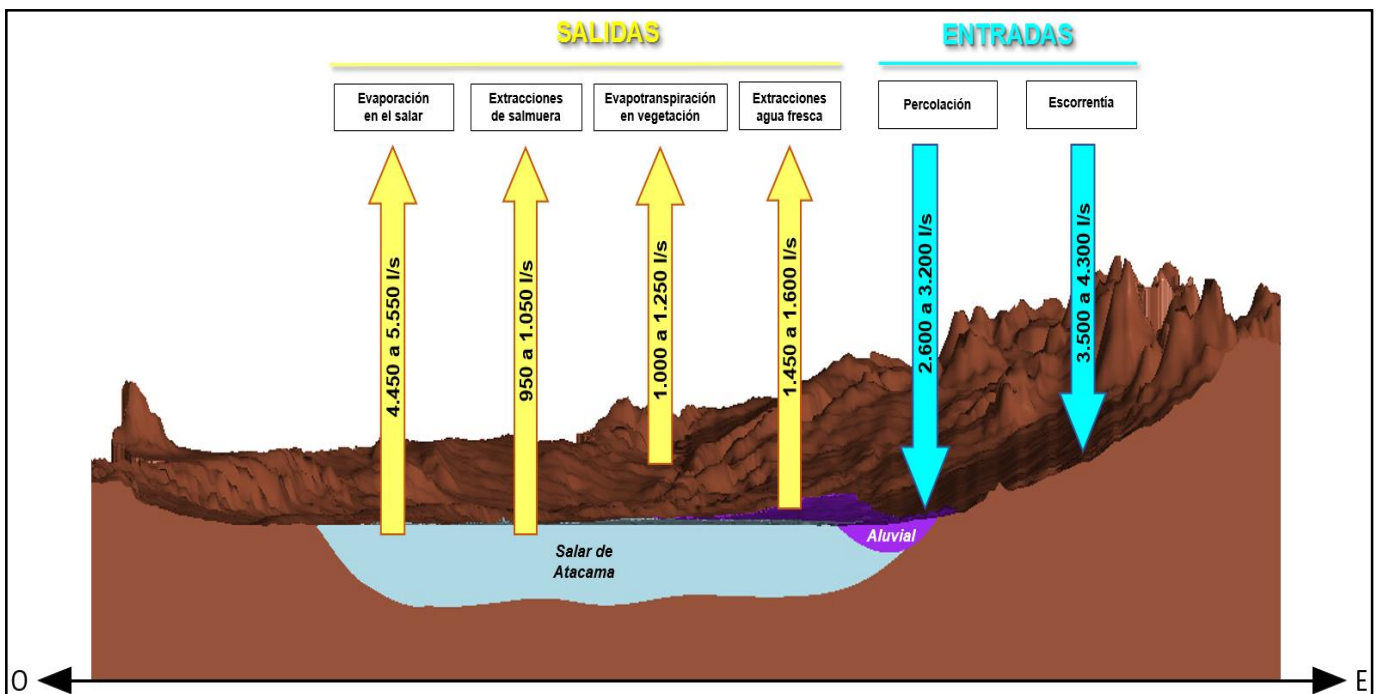


Figura 16: Vista esquemática del balance hídrico del acuífero, en régimen de explotación (promedios y tasas representativas del periodo 2000 a 2015). Fuente: (CORFO, 2018: 298).

El informe concluye que: “el balance hídrico en régimen de explotación, presenta un déficit de entradas con respecto a las salidas, concretamente, la diferencia es del orden de un 21%, lo que significa que existe una variación de almacenamiento (negativo) en el acuífero, de aproximadamente entre 1.750 y 1.950 l/s.” (CORFO, 2018: 296), lo que ha sido ratificado en estudios científicos practicados en la zona, tales como los siguientes:

- *“La degradación ambiental identificada en este estudio, concuerda con los resultados de un estudio sobre la disponibilidad de agua en el SdA realizado por CORFO, en el sentido de que salía más agua y salmuera del sistema por bombeo y evaporación, que la que volvía a entrar por las precipitaciones”* (Liu et al., 2019: 154).
- *“Nuestro análisis establece que, entre 2002 y 2017, la expansión de las actividades mineras de litio afecta a la capacidad de sustento de la comunidad (...), (ya que) el agotamiento de la disponibilidad de agua puede atribuirse principalmente a las extracciones de agua de la minería, teniendo en cuenta que el agua que se utiliza para otros usos es mínima”* (Liu & Agusdinata, 2020: 10).

Finalmente, consultada CORFO por Ley de Transparencia al respecto, se indicó que *“en relación (...) al desarrollo de modelos hidrosociales, podemos señalar que la Corporación se encuentra en este momento colaborando con la DGA en un modelo de gestión hídrica Integrada de la cuenca del SdA, proyecto que está en ejecución, y que tendrá sus primeros resultados durante el segundo semestre del año 2021”* (CORFO, 2020: 3), lo que ratifica el hecho de que, a la fecha, pasadas cuatro décadas desde el inicio de las faenas mineras del litio en el salar, el Estado aún no cuenta con conocimientos integrales sobre el comportamiento hídrico la cuenca en estudio, que permitan orientar sobre la sustentabilidad (fuerte) de las operaciones extractivas que ahí se realizan.

La condición de desequilibrio físico-ambiental antes documentada, ha tenido profundos impactos en el tejido social de los grupos humanos que habitan este territorio: *“En los*

últimos 30 años, las industrias extractivas ubicadas en el sur del SdA en el norte de Chile, han acumulado minerales y extraído agua en cantidades superiores a la capacidad de regeneración”, y “la escala de la extracción de recursos constituye una amenaza para el tejido social” (Babidge et al., 2019: 739). “Sostenemos que las condiciones de agotamiento ecológico causadas por las industrias extractivas pueden ser mucho más complejas (para las poblaciones humanas aledañas) de lo que indica esta ecuación aparentemente simple (la del desbalance hídrico). (Babidge et al., 2019: 756).

Los efectos sobre los modos de vida comunitarios y las movilizaciones sociales en contra de la creciente escasez de agua en la localidad de PEI, por ejemplo, han sido sistematizados por Babidge et al. (2019): “(...) *“estos recuerdos tienen el potencial de movilizar el pasado reciente contra la injusticia y el despojo y producir nuevas trayectorias en las relaciones entre las personas y su entorno, (...) una de esas trayectorias es la actual resistencia de la Comunidad de Peine a los nuevos proyectos de minería y sus fuertes posiciones contra el crecimiento de los ya existentes”* (Babidge et al., 2019: 757).

Frente a estas condiciones de (in)sustentabilidad socio-territorial documentada, *“las comunidades se han visto forzadas a participar de negociaciones económicas y políticas que han acentuado su dependencia, desarticulación territorial y cultural, o emigrar, facilitando, por tanto, la imposición de condiciones decididas por agentes externos”* (Romero & Opazo, 2019: 74). Por otro lado, respecto a los procesos de conflictividad territorial, *“se observa que el periodo minero más reciente ha intentado reparar los daños ambientales causado por sus instalaciones y por el apoderamiento de los derechos de agua mediante el pago de compensaciones económicas a las comunidades, lo que ha aumentado las tensiones y conflictos, ahora no solo entre los inversores externos y las comunidades, sino que también entre los propios representantes comunitarios que pugnan por obtener una mayor participación en los beneficios personales, sin que necesariamente se pretenda mantener a la comunidad de lugar”* (Méndez & Romero, 2020: 20), lo que ha provocado tensiones al interior de las comunidades y entre ellas, y un fuerte rompimiento del tejido social comunitario tradicional.

Desde el Estado, uno de los pronunciamientos más relevantes en relación al desarrollo sostenible en el SdA, ha sido el de la CNL del Ministerio de Minería, creada en el Gobierno de Michelle Bachelet y desactivada en el gobierno subsecuente: en su informe final, se hace referencia a que si bien la explotación del litio en el SdA es una oportunidad de crecimiento económico para el país, esto debe hacerse de manera sustentable, lo que *“sugiere reforzar el rol del Estado como dueño auténtico de estos recursos, que define las condiciones y participa de modo principal en su explotación; maximiza y capta su renta económica con una mirada de largo plazo, destinando parte de la misma al desarrollo de encadenamientos científicos y productivos relacionados; y es impulsor y garante de asociaciones público-privadas que generen mayor valor agregado al país y mayor rentabilidad social en la explotación de los salares, en especial del litio, siempre resguardando la sustentabilidad ambiental y la sostenibilidad de los proyectos”* (Comisión Nacional del Litio, Ministerio de Minería, 2015:33)

Se constata, además, *“la necesidad de reforzar la institucionalidad pública ligada a la gobernanza de los salares, para que actúe como contraparte de las empresas que explotan los mismos. Dicha institucionalidad, definirá un marco metodológico integral que asegurará una mejor explotación y manejo de los salares y dotará al Estado de mayores capacidades regulatorias y fiscalizadoras, (...) (para) apuntar a promover la creación de conocimientos y nuevas utilidades para el litio”* (CNL, 2015: 34)

Finalmente, la comisión *“recomienda a Corfo la revisión de los contratos vigentes al día de hoy en el SdA, con SQM y Rockwood, entregándole al Estado un rol más activo; así como la no ampliación de autorizaciones de explotación ni renovación futura de los mismos bajo sus términos actuales”*. CNL, 2015: 36)

Por parte de las compañías, por otra parte, en términos de RSE, cuando las compañías dicen estar preocupadas por el medioambiente, no están pensando en ecología y

sustentabilidad sino, con mucha más fuerza, en participación ciudadana. Esto, en opinión de Tironi & Zenteno, *“representaría un giro fundamental: la responsabilidad social se hace no sólo “para” la comunidad, sino “con” ella”* (Tironi & Zenteno, 2015: 327).

“En la lógica de la LSO, las empresas deben establecer vínculos con los actores locales de manera que cuando lleguen las externalidades negativas de la faena, estas aterricen sobre relaciones de confianza preestablecidas” (Tironi & Zenteno, 2015: 336).

Para algunos autores, este giro indica, por un lado, que la RSE dejó de ser una práctica aislada, dependiente de una división o departamento específico, para pasar a ser parte de la identidad, misión y visión de los gobiernos corporativos y, por el otro, nos muestra que la responsabilidad social se re-escala, y que empieza a referirse a objetivos más amplios. La sustentabilidad, por tanto, no remite a una versión moral fundada en la acción funcional, sino a una nueva forma, más integral, sensible y cívica (Boltanski & Thévenot, 1991) y verde (Thévenot et al., 2000; Lafaye & Thevenot, 1993), de entender el quehacer general de la empresa. La RSE, tal como se entiende hoy, desecharía cualquier moral utilitarista para enfocarse desinteresadamente en la construcción de una colectividad, de un mundo común compartido (Tironi & Zenteno, 2015).

Pues bien, ahora resulta que las propias empresas, a través de la RSE, se ponen como objetivo fortalecer las comunidades locales, asegurar la calidad de vida de las generaciones futuras y crear capital social, todo lo cual debería perseguir objetivos políticos destinados a neutralizar las oposiciones comunitarias y asegurar el funcionamiento y expansión de las instalaciones mineras, evitando que, eventualmente, comunidades, individuos y organizaciones obstaculicen, recorten o derechamente rechacen las operaciones de las empresas, tradicionalmente animadas por la inmediatez y la maximización de los retornos. Desde esta perspectiva, la RSE *“no sería entonces una herramienta orientada a la legitimación de la empresa, sino a su crítica”* (Tironi & Zenteno, 2015: 319).

El intensivo uso constatado de los conceptos vinculados a la de sustentabilidad y desarrollo sostenible en las declaraciones y discursos de compañías e instituciones empresariales estudiadas, en un contexto de crisis de civilización, se entrelazan con un movimiento social cada vez más amplio por una “ética de la sustentabilidad”:

“Los actores del ambientalismo se inscriben en el campo de la ecología política, donde se configuran las estrategias discursivas de la sustentabilidad y se confrontan diferentes visiones e intereses por la reapropiación social de la naturaleza. La construcción social de la sustentabilidad se da a través de estrategias discursivas (Foucault, 1969) en las cuales se confrontan las razones de la racionalidad moderna y las motivaciones de la racionalidad ambiental. Más allá de la de-construcción teórica de la racionalidad formal e instrumental de la modernidad, la construcción de una racionalidad ambiental implica la organización de nuevos movimientos sociales capaces de desplegar estrategias para la construcción social de un mundo sustentable” (Leff, 2004: pág. 34).

En esta misma línea, según Elizalde, *“el principal desafío que surge de nuestro desarrollo como seres éticos, es asumir la responsabilidad por nuestro actuar en el mundo, y ser capaces de entender que nuestra calidad de vida alcanza su plenitud cuando trascendemos desde nuestra conciencia individual hacia una forma de conciencia capaz de sentir como propia no solo nuestra necesidad, sino además la de cualquier otro ser humano y cualquier otra forma de vida” (Elizalde, 2003: 126).*

Contrastación conceptual: valorización territorial hidrosocial v/s sustentabilidad socio-territorial.

A continuación, se plantea una contrastación conceptual entre las racionalidades contrapuestas de valorización territorial hidrosocial de los actores en estudio, y las concepciones de sustentabilidad que ellos promueven:

- 1) Si bien la racionalidad valorativa para las compañías mineras del litio del SdA se centra esencialmente en una lógica económico-productiva de otorgar valor al territorio hidrosocial, la que podríamos denominar “racionalidad valorativa predominante”, se ha concluido que existen otras racionalidades complementarias bajo ella, desde el valor social, cultural y ambiental, que llamaremos “racionalidades valorativas subyacentes”, muy posiblemente vinculadas a la búsqueda de la LSO necesaria para la continuidad de la operación extractiva. Lo anterior, se encuentra en sintonía con la conceptualización de “sustentabilidad débil” que promueven las compañías en dicho territorio, en el sentido de que la inclusión de dichas racionalidades subyacentes (ambientales y socio-culturales), al operacionalizarse en términos monetarios (como RSE o como convenios de colaboración, por ejemplo), no trasuntan una devolución de capital ambiental y socio-cultural, sino meramente crematístico. La intensa promoción de la sustentabilidad (débil) por parte de las compañías, gracias a la cual los costos en capital humano (pérdida de confianza, desesperanza en el futuro, etc.), social (rompimiento del tejido social, extinción de los valores comunitarios, etc.) y natural (desbalance hídrico de la cuenca), son compensados mediante capital económico (financiamiento de proyectos, dinero, etc.), se explicaría por esas “racionalidades valorativas en escala”, en que las subyacentes siguen a la predominante, siendo esta última la que orienta en el diseño de las primeras. Un buen ejemplo que refleja lo anterior, es la declaración de ALB en su último informe de sustentabilidad: “Invertir, tanto en la gente como en el medioambiente, es lo correcto, y también es un buen negocio” (Albemarle Corporation Inc., Sustainability Report 2019: 6).

- 2) La racionalidad valorativa del territorio hidrosocial encontrada en el caso de las comunidades atacameñas, que deriva de una lógica ecológica e integral de subsistencia desde su "cultura hídrica" anclada en su cosmovisión andina, en que confluyen al mismo tiempo todas las dimensiones de valoración de manera complementaria y holística (económica, social, política, cultural y simbólica), pareciera correlacionarse perfectamente con la conceptualización de "sustentabilidad fuerte", en el sentido que para la mirada indígena, los costos provocados en capital humano solo son posibles de compensar con más capital del mismo tipo, y lo mismo para el caso de costos en capital social o medioambiental: frente al rompimiento del tejido social producto de la intervención minera en sus territorios, el intento es revertir con una vuelta a las prácticas comunitarias colaborativas de subsistencia; frente al desbalance hídrico de la cuenca, se plantea la suspensión de las extracciones de agua hasta no contar con información completa y suficiente que dé cuenta del sistema en su conjunto para preservar el equilibrio perdido, y ante la desesperanza en el futuro Likan-antai, se planea oponer una noción sostenible y ética, a nivel individual y comunitario.

- 3) Pareciera no existir una racionalidad valorativa del territorio hidrosocial estatal común para los organismos públicos vinculados al agua, probablemente derivado de una falta de reflexión al respecto al interior de cada uno de ellos, y a las restricciones normativas y de marco legal que les son impuestas por el régimen de gobernabilidad pública. No obstante, es posible identificar una clara tendencia estatal a valorizar lo territorial desde una concepción productiva desarrollista, facilitando así las racionalidades de valoración hidrosocial de las compañías extractivas. Una situación similar ocurre respecto de la conceptualización de desarrollo sustentable que presentan los organismos públicos en estudio, siendo difícil encontrar una definición única, por lo diverso de las instituciones estudiadas.

La racionalidad estatal que debiera marcar la pauta regional respecto de la valorización del territorio hidrosocial, corresponde al gobierno regional, dado su rol centralizado y a que las demás instituciones sólo se centran en su quehacer sectorial, de manera bastante inconexa entre sí. En este sentido, pareciera que sus definiciones territoriales son más bien declarativas y no vinculantes, desde la lógica del crecimiento económico, que acomoda a la visión empresarial extractivista. No ha sido posible encontrar una definición del territorio hidrosocial regional, ni tampoco una definición espacial de él, ante la falta de un PROT que lo determine.

6. CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

El estudio ha permitido conocer las diferentes racionalidades de valorización territorial de los actores comunitarios, empresariales y estatales del SdA, y profundizar en el valor que le otorgan al territorio hidrosocial desde sus particulares perspectivas y creencias. Por otro lado, se han estudiado las concepciones de sustentabilidad que promueven cada uno de ellos, de manera de contrastarlas con sus racionalidades valorativas territoriales.

Para el caso del territorio hidrosocial empresarial, se ha concluido que esa racionalidad valorativa se encuentra en sintonía con la conceptualización de sustentabilidad débil propuesta por la EE, identificándose una “racionalidad valorativa predominante” desde una lógica económico-productiva, complementada bajo ella por “racionalidades valorativas subyacentes” desde la valoración social, cultural y ambiental. Las operacionalizaciones traducidas en paradigmas de relación, como la RSE o la generación de VC, al tratarse exclusivamente de mecanismos de capital crematístico, no permiten una devolución de las pérdidas en los capitales humano, social y natural, provocados por los impactos de la actividad extractiva del litio en el SdA por más de cuatro décadas.

En contraposición, las comunidades atacameñas presentan una racionalidad valorativa holística basada en su cosmovisión, en que confluyen al mismo tiempo todas las dimensiones de valoración de manera complementaria (económica, social, política, cultural y simbólica), lo que pareciera correlacionarse con la conceptualización de sustentabilidad fuerte, en el sentido de comprender que los costos provocados en algún tipo de capital, sólo son posibles de equilibrar restituyendo el stock de ese mismo tipo de capital.

El territorio hidrosocial estatal se presenta carente de una racionalidad valorativa común para los organismos públicos que lo representan, probablemente derivado de una falta de reflexión al respecto al interior de cada uno, y de una acción descoordinada entre servicios

estatales producto de una falta de rol articulador de parte del gobierno regional, que debiera asumir y liderar esa función. Este último, pareciera sólo contar con definiciones territoriales declarativas, no vinculantes y carentes de operativización mediante herramientas de ordenamiento territorial regional concretas.

Es relevante detenerse en el hecho de que, siendo el anterior el panorama valorativo encontrado para estos actores, es siempre posible encontrar líneas difusas permeables en los límites de las categorías analíticas elegidas, cuestión que comparten tanto algunos de los entrevistados, como los expertos consultados. En este sentido, la co-producción de conocimientos, se presenta como una estrategia alternativa con enfoque inclusivo e iterativo, que propicia la interacción entre actores sociales para desarrollar una comprensión transformacional e integrada del problema de la sustentabilidad, presentándose como un paradigma que asume que todo sistema de conocimiento refleja implícitamente un sistema de valores, en que los límites no son taxativos, sino porosos y hasta artificiales. En nuestro caso, las valoraciones encontradas en las comunidades, y en menor grado en los representantes estatales, no son necesariamente ni homogéneas ni concordantes, probablemente por el efecto desigual de los impactos históricos recibidos (en el caso de las comunidades), y por causas vinculadas a las diferentes funciones y roles que a cada uno le ha tocado ejercer (en el caso de los servicios públicos). En este sentido, si bien los resultados apuntan a valoraciones predominantes en cada uno de los tres actores, las racionalidades valorativas que ellos presentan son, a la vez, temporalmente dinámicas y no categóricas, aunque significan tendencias predominantes.

En relación a los convenios de cooperación que se han firmado por parte de algunas mineras litíferas y las comunidades atacameñas, y a pesar de no haber consenso respecto de su validez, parecieran representar el ejercicio de soberanía territorial por parte de las comunidades ante una marcada ausencia del Estado, el que además ha incumplido los compromisos establecidos en el art. 15 del convenio 169 de la OIT, el que lo obliga a compensar a las comunidades impactadas por la actividad minera extractiva. Este tipo de

acuerdos, así como otros paradigmas de relación estudiados, también se ajustan al concepto de sustentabilidad débil, ya que pretenden equilibrar costos eco-sistémicos y socio-territoriales con aportes de capital económico a los grupos humanos impactados, y no con nuevos capitales ecosistémicos, como al contrario debiera suceder según la noción de sustentabilidad fuerte.

Respecto al rol del litio en la transición energética, se corre un grave riesgo de que sea apropiada por las grandes empresas transnacionales, que sea banalizada y puesta al servicio del actual sistema de reproducción social. En razón de ello, sería necesario abordar la discusión desde una perspectiva no corporativa, multidimensional y crítica, que contemple tanto la justicia ambiental como las necesidades de los pueblos: se trata de responder qué transición queremos, qué lugar ocupan las energías renovables para sustentar una sociedad justa tanto desde el punto de vista ambiental como social, qué desafíos geopolíticos y civilizatorios enfrentamos como sociedades periféricas, qué lugar tiene el litio en ese marco y en qué condiciones.

Los informes estudiados de la CNL, dan cuenta de la efimeridad y superficialidad de los organismos del estado chileno, los que dependen en sus actuaciones del poder ejecutivo de turno, cuyas ideas en torno a los recursos del país pueden ser contrapuestas entre un gobierno y su sucesor. No obstante, pareciera razonable la sugerencia de este organismo, formulada bajo otro modelo político económico, que consideró necesaria la creación de una empresa controlada por el Estado que se dedique al aprovechamiento de los salares, en especial del litio, estructurada en base a una nueva empresa pública o sociedad anónima estatal, o bien a una filial de alguna de las dos empresas mineras del Estado. La propuesta, señalaba que dado que el dominio de las pertenencias mineras en salares es de propiedad del Estado a través de sus agencias y empresas Corfo, Codelco y Enami, que abarcan más de la mitad de la superficie total de salares en el territorio nacional, correspondería su manejo por parte de una corporación estatal. Sin embargo y como demostración de la fragilidad y efimeridad de las visiones sobre el rol del Estado,

meramente subsidiario bajo la actual Constitución de la República, estos conceptos han sido archivados para incentivar una mayor privatización de los recursos y restar incidencia a las organizaciones comunitarias.

Una de las causas más relevantes que explican las disputas por los territorios hidrosociales, es una falta de gobernanza hídrica adecuada, entendida como la articulación de valoraciones diversas que de ellos hacen los actores interesados, en base a negociaciones y re-negociaciones valorativas permanentes: *“se han forjado sistemas de gobernanza de estructura rígida, que incrementan la tensión y el conflicto entre actores, debido a que su configuración está hecha para condiciones constantes e invariantes que nada tienen que ver con la realidad dinámica de todo el entorno que envuelve el recurso agua. Adicionalmente, estos sistemas poseen múltiples formas de restricciones de entrada y barreras que dificultan la participación e inclusión de opiniones de diferentes personas u organizaciones. De tal forma, la gobernanza rígida presenta dificultades en el fomento del aprendizaje de experiencias pasadas y la inclusión de múltiples saberes, lo que a su vez inhibe la búsqueda de soluciones prácticas y alternativas diversas al momento de abordar problemas”* (Sanchez et al., 2018: 225).

Para Carl Bauer, en tanto, el Código de Aguas chileno de 1981, es un ejemplo paradigmático de neoliberalismo extremo, con fuertes derechos de propiedad privada y una débil regulación gubernamental, y advierte como blindada la propiedad privada de las aguas y esconde severos y letales efectos que superan con creces sus supuestas bondades. La gobernanza del agua en Chile, no posee un enfoque integrado ni participativo que permita el reconocimiento e intervención de otro tipo de organizaciones que trabajan en torno al agua, tales como las comunidades indígenas, las entidades de protección medio ambiental o las organizaciones dedicadas al monitoreo y calidad de agua, todas las cuales son excluidas de la toma de decisiones en numerosas ocasiones al no contar con derechos de agua (Bauer, 2004).

Las propuestas de gobernanza hídrica con jerarquización ascendente y descentralizada, definidas bajo variables multinivel y alejadas de un control estatal exclusivo, capaces de realizar alianzas público-privadas, tejer redes de comunicación y generar alternativas informales para enfrentar los desafíos de la gestión (Sanchez et al., 2018), podrían ayudar a tejer redes de comunicación y generar alternativas, tanto informales como institucionales, para enfrentar los desafíos de la gestión territorial hodrosocial del SdA.

Un aporte interesante encontrado para el análisis de temas complejos de naturaleza multidimensional como la sostenibilidad territorial, en que se requiere captar las distintas dimensiones del problema, incluyendo las cosmovisiones e intereses de los actores involucrados, no siempre coincidentes, es la denominada valoración multicriterial. En este método, cuenta más el proceso de toma de decisiones que el resultado mismo y no se persigue una "solución óptima", sino una "solución de compromiso" entre los distintos actores involucrados (Falconi & Burbano, 2004), mediante un conjunto de técnicas orientadas a evaluar procesos de toma de decisiones o problemas de decisión social, que se caracterizan por que los conflictos que se presentan entre individuos y grupos diversos que poseen criterios contradictorios entre sí (Munda, 2004).

Los resultados obtenidos mediante la contrastación conceptual que se ha propuesto, permiten acercarse a la comprensión de un resultado medioambiental y socio-territorial (in)sustentable derivado del establecimiento de la minería del litio en el SdA, vinculado a que, si bien los tres actores hacen uso intensivo de los conceptos de sustentabilidad y desarrollo socio-territorial sostenible, lo hacen sin una definición construida en base a una verdadera reflexión, sino más bien adhiriendo a un lenguaje aprendido y alineado con sus intereses. Lo anterior, se vincula a lo que algunos autores reconocen como los "discursos de la sostenibilidad" (ver Casellas, 2010) derivado del proceso de globalización, que ha originado un intenso debate sobre la necesidad de dar respuesta a la problemática medioambiental y social, propiciando interesantes discusiones entorno al concepto de sostenibilidad, que ha contribuido a crear un cambio de perspectiva en torno a los

conceptos de desarrollo y crecimiento: la idea clave cuando se habla de desarrollo, debe hacer referencia a “lo que tiene valor para una sociedad”. Sin embargo, el concepto de sostenibilidad se ha revelado como ambiguo y, aunque la mayoría de los grupos e instituciones sociales, económicas y políticas lo defienden, en definitiva los debates generados no han contribuido necesariamente a establecer un cambio de prácticas: a menudo se ha convertido en un término políticamente correcto, pero vacío de contenido.

Se hace necesario, entonces, revisar el “mercado de la sustentabilidad” al que parecemos asistir, con proliferación de consultoras y asesores que administran complejos andamiajes para la evaluación y aprobación medioambiental de proyectos extractivistas de inversión en los territorios, e intensificar las visiones críticas vinculadas a una “ética de la sustentabilidad”, propuesta por Martínez Allier.

Lo anterior se vincula a la necesidad de que los actores comunitarios, empresariales y estatales del SdA relencen una profunda reflexión sobre sus propias ideas para un desarrollo sustentable en la región, de manera de intentar converger hacia una noción común, alejada de las miradas hegemónicas históricamente imperantes. En este sentido, se ha propuesto un giro descolonizador de abordar este y otros temas socio-territoriales: *“De una manera general, es posible constatar la demanda por la utilización de la perspectiva decolonial para el análisis de cuestiones indígenas y ambientales en América Latina. Esto revela que hay una necesidad creciente por investigar el análisis de identidad de los movimientos indígenas mediante las aportaciones de la decolonialidad y de la Ecología Política”* (Morales & Girão, 2017:157).

Para Clement *“la geografía descolonizadora es un proceso que requiere la integración de los conocimientos indígenas en nuestro territorio. El desafío (...) se refiere no sólo a evitar la reproducción de la circulación unidireccional de los conocimientos indígenas, como en el esquema colonial, sino también a tratar de resaltar la fuerza de las epistemologías indígenas por derecho propio, al tiempo que se explora cómo la disciplina de la geografía*

podría incorporarlos para estar más preparados para comprometerse y aprender de las formas indígenas de saber” (Clement, 2017:4)

Tomando los postulados del gran geógrafo Rogerio Haesbaert en su último libro publicado este año, encontrar el camino hacia la co-construcción de una zona de beneficio compartido en el SdA, se asociaría a que cuando hablamos de un giro decolonizador como un vuelco multiterritorial en América Latina, nos alejamos del territorio como concepto y práctica hegemónica y antropocéntrica, que tiene un carácter funcional-estatal y universal, y que se constituye como instrumento de dominación: *“nos referimos a otra conformación territorial, la que brota de la base, de la vida cotidiana vivida al calor de re-existencias que, si no están tan extendidas, actúan como fermento en la construcción de otras formas de sentir, hablar y hacer (multi)territorialidades, siempre en plural, en línea con el pluriverso que propugna la decolonialidad” (Haesbaert, 2021: 353).*

7. REFERENCIAS

Acción RSE: Empresas por un Desarrollo Sustentable. (2012). Creación de Valor Compartido. Documento de divulgación Consultora “Acción RSE”. Vitacura. Santiago de Chile. <http://accionempresas.cl/nosotros/>

Adams, J.M. (1990). Green development: environment and sustainability in the Third World. Routledge. Londres.

Altschuler, B. (2013). Territorio y desarrollo: aportes de la geografía y otras disciplinas para repensarlos. Rev. Theomai, núm. 27-28, pp. 64-79.

Agusdinata, D.B. et al. (2018). Socio-environmental impacts of lithium mineral extraction: towards a research agenda.

Aldunate, C. (1985). La desecación de las vegas de Turi. Chungara. 14: 135-140.

Alianza Valor Minero – BID. (2019). Análisis estratégico de la sostenibilidad territorial para proyectos de inversión. Guía Orientación.

Aliste, E. (2010). Territorio y ciencias sociales: trayectorias espaciales y ambientales en debate. In E. Aliste & A. Urquiza, Medio ambiente y sociedad. Conceptos, metodologías y experiencias desde las ciencias sociales y humanas pp. 55–76. Santiago de Chile: RIL editores.

Aliste, E. & Musset, A. (2014). Pensar los territorios del desarrollo: sustentabilidad y acción pública en nombre de una ciudad imaginaria. Concepción (Chile), 1950-2010. Revista EURE. (Santiago) 40 (120): 91-110.

Aliste, E. & Stamm, C. (2014). El aporte de un enfoque territorial al estudio de los conflictos socio-ambientales. Rev. Faro. Vol. 2, Nº 20 – Faro Fractal. Págs. 66-78. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile | e-ISSN 0718-4018. <http://www.revistafaro.cl>

Aliste, E., Díaz, A. & Ther, F. (2015). Transformaciones territoriales y discursos del desarrollo en el Área Metropolitana de Concepción (Chile), 1960-2010. Aproximaciones desde la perspectiva de los imaginarios al estudio de la valoración ambiental del territorio. *Atenea* 512, pp. 49-67.

Arreola, A. & Saldívar, A. (2006). Entre lo territorial y lo sectorial: la experiencia de las microregiones en la selva Lacandona, Chiapas. *Revista de Geografía Agrícola* (37): 57-78.

Arreola, A. & Saldívar, A. (2017). De Reclus a Harvey, la resignificación del territorio en la construcción de la sustentabilidad. *Región y sociedad*. Año xxix. N° 68.

Arrese, F.J. (2019). Litio y desarrollo en América del Sur: Un análisis comparativo de las políticas de Chile, Bolivia y Argentina. Tesis para acceder al grado de Licenciado en Relaciones Internacionales. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Humanas.

Ashmore, P. (2015). Towards a sociogemorphology of rivers. *Geomorphology*, n. 251, p. 149-156.

Azqueta, D. (2002). Introducción a la economía ambiental. Madrid. Mc Graw- Hill Interamericana. p.32- 33.

Azqueta, D. (1994). Valoración económica de la calidad ambiental. Universidad de Alcalá de Henares. McGraw-Hill.Madrid.

Babidge, S. (2015). Contested value and an ethics of resources: water, mining and indigenous people in the Atacama Desert, Chile. *The Australian Journal of Anthropology*, (online first). doi: 10.1111/ taja.12139.

Babidge, S. & Bolados, P., (2018). Neoextractivism and Indigenous Water Ritual in Salar de Atacama, Chile. *Lat. Am. Perspect.* 45 (5), 170–185.

- Babidge, S., Kalazich, F., Prieto, M. & Yager, K. (2019). "That's the problem with that lake; it changes sides": mapping extraction and ecological exhaustion in the Atacama. *Journal of Political Ecology*. Vol. 26,
- Bakker, K. (2002). From State to Market? Water mercantilization in Spain. *Environment and Planning A* 34(5): 767-790.
- Bakker, K. (2007). Commons or Commodity? The Debate over Private Sector Involvement in Water Supply. En K. Bakker (Ed.), *Eau Canada: The Future of Canada's Water* (pp. 185-204). Vancouver: UBC Press
- Bakker, K. (2010). *Privatizing water: Governance failure and the world's urban water crisis*. Ithaca: Cornell University Press.
- Balaguer, P. A. (2018). Geografía crítica y pensamiento crítico. *Actualidades Pedagógicas*, (72), 73-95. <https://doi.org/10.19052/ap.523>
- Barley, S. (2010). Corporations, Democracy, and the Public Good. *Journal of Management Inquiry*, 16, 201–215.
- Barros, A. (2009). Water rights and irrigation for indigenous communities in the Chilean altiplano. *Mountain Research Initiative Newsletter* 3: 10-13.
- Bassols, Á. (1986). *Lucha por el espacio social. Regiones del norte y noreste de México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México (unam).
- Bauer, C. (2004). *Canto de Sirenas. El derecho de aguas chileno como modelo para reformas internacionales*. Ed. Bakeaz.
- Bebbington, A. (2013). Industrias extractivas, conflictos socioambientales y transformaciones político-económicas en la América andina. En *Industrias extractivas, conflicto social y dinámicas institucionales en la Región Andina*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos (Serie América Problema, 36).

Bebbington, A. & Williams, M., (2009). Agua y Minería: Conflictos en el Perú. *Mountain Research and Development* 28: 190-195.

Becerra, L., Ángel, F., Alonso, P. & René, J. (2005). Evolución del concepto de desarrollo e implicaciones en el ámbito territorial: experiencia desde Cuba. *Rev. Economía, Sociedad y Territorio*, vol. V, núm. 17, pp. 85-119. Toluca, México.

Benedetti, A. (2008). Apuntes del Seminario de Postgrado: Territorialidad, regiones y fronteras en el noroeste argentino. Aproximaciones teórico- metodológicas desde la geografía política. Universidad de Filosofía y Letras, UBA.

Beschoner, T. (2013). Creating Shared Value: The One-Trick Pony Approach. *Bus Ethics J Rev.* 1(17): 106–112.

Boelens, R. (2013). "Cultural Politics and the Hydrosocial Cycle: Water, Power and Identity in the Andean Highlands". *Geoforum* 57: 234-247. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.02.008>

Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J. & P., Wester(2016). Hydrosocial territories: a political ecology perspective. *Water International* 41(1): 1-14.

Bolados, P. (2016). Conflictos socio-ambientales/territoriales y el surgimiento de identidades post neoliberales (Valparaíso-Chile), *Izquierdas*, 31: 102-129.

Bolados, P. & Babidge, S. (2017). Ritualidad y extractivismo. La limpia de canales y las disputas por el agua en el salar de Atacama-norte de Chile. *Estudios Atacameños Arqueología y Antropología, Surandinas*. N° 54 / 2017, pp. 201-216.

Boltanski, L. & Thévenot, L. (1991). *On Justification: Economies of Worth*. Princeton University Press: Princeton and Oxford.

Bonnemaison, J. (2005). *Culture and Space: Conceiving a New Cultural Geography*. Londres: IB Tauris.

- Bookchin, M. (1992). Ecología y cambio social. En *Tierra Amiga*, 4, 39-40. Redes-AT. Montevideo.
- Bookchin, M. (1994). La obsesión por el crecimiento. Una pasión muy racional. En *Tierra Amiga*, 22, 42-45. Redes-AT. Montevideo.
- Bozzano H. (2000). Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles: Aportes para una teoría territorial del ambiente. *Espacio*. Buenos Aires. Argentina. 263 Pág.
- Brammer, S., Jackson, G. & Matten, D. (2012). Corporate Social Responsibility and institutional theory: new perspectives on private governance. *Socio-Economic Review*, 10, 3– 28.
- Budds, J. (2013). Water, power, and the production of neoliberalism in Chile, 1973-2005. *Environment and Planning D: Society and Space*. 31: 301-318.
- Buendía, L., Colás, P. & Hernández, F.(2001). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. MacGraw-Hill. Madrid.
- Bustos, B & Prieto, M. (2017). Ecología Política en (desde y por) Chile: posibilidades, desafíos y contribuciones. En, Nuñez, A. et al. (2017). (Las) otras geografías en Chile. Serie Ciencias Sociales y Humanas. Ed. LOM.
- Cadoret, A. (2006). *Conflits d'usage liés à l'environnement et réseaux sociaux : enjeux d'une gestion intégrés ? Le cas du littoral du Languedoc-Roussillon (Thèse de géographie)*. Université Montpellier 3, Montpellier.
- Calvo de Saavedra, A. (1989). *Teoría de la racionalidad y racionalización de la vida*. Universitas Philosophica, Bogotá, Colombia. Nos. 11-12.
- Carrasco, A. (2016). A biography of water in Atacama, Chile: two indigenous community responses to mining extractive encroachments. *Journal of Latin American and Caribbean Anthropology* (en prensa).

Casellas, A. (2010). La geografía crítica y el discurso de la sostenibilidad: Perspectivas y acciones. *Doc. Anàl. Geogr.* 2010, vol. 56/3 573-581. Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Geografia.

Castells, M. (2006). *La sociedad red*. Madrid: Alianza.

Castro, M., Bahamondes, M., Goio, M. & Meneses, C. (1990). *Componentes culturales en la gestión de recursos hídricos. Un estudio local: Chile*. Unesco, Santiago de Chile.

Castro, V. & Varela, G.V. (1994). *Ceremonias de tierra y agua. Ritos milenarios andinos*. Kuppenheim y Cía, Santiago de Chile.

Centro de Políticas Públicas UC (2016). *Empresa y Territorio: Reflexiones en torno a la construcción de una mirada común sobre el territorio*. Documento desarrollado con el Consejo Minero AG. y ACCIÓN Empresas.

Champredonde, M. & Gonzalez, J. (2016). ¿Agregado de Valor o Valorización? Reflexiones a partir de Denominaciones de Origen en América Latina. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*. vol. 9. núm. 3. Universidad de Santiago de Chile.

Chow, V., Maidment, D. & Mays, L. (1994). *Hidrología Aplicada*. Mc-Graw Hill. 584p.

Clement, V. (2017). Beyond the sham of the emancipatory Enlightenment: Rethinking the relationship of Indigenous epistemologies, knowledges, and geography through decolonizing paths. *Progress in Human Geography*. 1–19.

Conadi (2014). *Áreas de Desarrollo Indígena del norte de Chile (Informe Final -Diciembre de 2014)*.

Comisión Nacional del Litio, Ministerio de Minería (2015). *Informe Final: Litio, una fuente de energía, una oportunidad para Chile*.

Comunidad Atacameña Peine & Rockwood Litio Ltda., (2012). *Convenio de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo*.

Consejo de Pueblos Atacameños, Comunidad Indígena Atacameña de Río Grande, Otras & Albemarle Ltda. (2016). Convenio de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo.

CORFO (2018). Estudio de modelos hidrogeológicos conceptuales integrados, para los salares de Atacama, Maricunga y Pedernales. Etapa III. Informe Final

Modelo Hidrogeológico Consolidado Cuenca Salar de Atacama. Comité de Minería No Metálica. Amphos 21 Consulting Chile Ltda.

CORFO (2020). Ord. N° int.: 569 (Fiscalía), del 29/10/20. Ref.: respuesta a la solicitud de información n° ah004t0002988, en conformidad de la ley n° 20.285, sobre acceso a la información pública.

Crane, A., Palazzo, G., Spence, L. & Matten, D.(2014). Contesting the Value of “Creating Shared Value” University Of California, Berkeley Vol. 56, No. 2.

Cruz, G. (2006). Valoración de bienes y recursos ambientales y naturales: El problema de la medición. Revista Luna Azul. Universidad de Caldas. Numero 13. Disponible en: http://lunazul.ucaldas.edu.co/downloads/0ea3083bRevista13_5

Deleuze, G. & Guattari, F. (1995), Mil Platós: capitalismo e esquizofrenia. vol. 1., Editora 34. Río de Janeiro.

Delgadillo, J. (2006). Reestructuración económica territorial en el marco de la globalización. Geoecon Revista Virtual de Geografía Económica (1): 13-26.

Demo, C., Montoya, G., García, L- & Morón, A. (1999). El Banco Mundial y el desarrollo sustentable. Algunas reflexiones sobre su perspectiva. Problemas del Desarrollo 30 (118): 9-34.

De Uña, E. (2009). El Valor del Territorio. Imagen e Identidad.Universidade de Vigo. Minius 17, Ourense. Pág. 29-49

DGA, (2018). Resolución N° 13, promulgada el 22-06-2018: Declara como zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas en el sector hidrogeológico

de aprovechamiento común denominado C2 de la cuenca del salar de atacama, región de Antofagasta. Disponible en: <https://www.leychile.cl/N?i=1121804&f=2018-08-16&p=>

Diario Oficial República de Chile (1993). Ley N° 19.253: Establece normas sobre protección y desarrollo de los indígenas y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena. N° 34.683.

Diez, A. (2017). Propiedad y territorio como (diferentes) bienes comunes: El caso de las tierras de comunidades en la costa norte peruana. Rev. EUTOPIA. Número 11. págs. 17-39. <http://dx.doi.org/10.17141/eutopia.11.2017.2851>

Di Méo, G. (1998). Géographie sociale et territoires. Paris: Nathan.

Di Méo, G. (1999). Géographies tranquilles du quotidien. Une analyse de la contribution des sciences sociales et de la géographie à l'étude des pratiques spatiales. Cahiers de géographie du Québec, 43(118), 75-93.

Di Méo, G. & Buléon, P. (2005). L'espace social. Lecture géographique des sociétés. Paris: Armand Colin.

Dobb, M., (1985). Teorías del valor y de la distribución desde Adam Smith: ideología y teoría económica. Editorial Siglo XXI. México. 329 p.

Duarte-Abadía, B. & Boelens, R. (2016). "Disputes over Territorial Boundaries and Diverging Valuation Languages: The Santurban Hydrosocial Highlands Territory in Colombia". *Water International* 41 (1): 15-36. <https://doi.org/10.1080/02508060.2016.1117271>

EFE Periódico Digital (2019). Disponible en: https://www.eldiario.es/economia/Chile-producira-toneladas-ministro-Mineria_0_908860173.html

Elizalde, A. (2003). Desarrollo humano y ética de la para la sustentabilidad. Univ. Bolivariana. Programa para el Medio Ambiente ONU. Santiago de Chile.

Enzensberg, H. (1979). Crítica de la Ecología Política. En H. Rose y S. Rose. Economía política de la ciencia. México. Nueva Imagen. 235-276.

Epstein, R. (1995). Are values incommensurable, or is the utility the ruler of the world?. Utah Law Review. Vol. N° 3. Pp. 683-715.

Escobar, A. (2017). Response: Design for/by (and from) the “Global South”. Design Philosophy Papers. Tomo 15, n°1.

Falconi, F. (1999). Indicadores de sustentabilidad débil: un pálido reflejo de una realidad más robusta y compleja. Rev. Economía Ecológica. N° 18. Pg. 65-99.

Falconi, F. & Burbano, R. (2004). Instrumentos económicos para la gestión ambiental: decisiones monocriteriales versus decisiones multicriteriales. Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 1: 11-20. Disponible en: <http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=418>

Fernandez, X. (1995). Economía ecológica y agroecología. Tesis de doctorado. Facultad de Económicas y Empresariales. Universidad de Vigo. España. Disponible en: http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/04_agroecologia_y_economia_ecologica_Xavier.

Fernández, A. (2003). Algunas nociones sobre valor económico y naturaleza. Revista de Ciencias Humanas de la Universidad Federal de Santa Catarina. Numero 48. Disponible en: <http://www.cfh.ufsc.br/~dich/TextoCaderno48>

Flexer, V., Baspineiro, C. & Galli, C.(2018). Lithium recovery from brines: a vital raw material for green energies with a potential environmental impact in its mining and processing. Sci. Total Environ. 639, 1188–1204.

Flick, U. (2007). Designing qualitative research. London: SAGE.

Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. Qualitative Inquiry, 12(2), 219-245.

Foladori, G. (2001). Controversias sobre sustentabilidad: La coevolución sociedad-naturaleza. Universidad Autónoma de Zacatecas. México, D.F.

Foladori, G. & Pierri, N. (2005). ¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable. Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial. Universidad Autónoma de Zacatecas. México, D.F.

Foster, J. B. (1994). The vulnerable planet. Monthly Review Press. New York.

Folchi, M. (2001) Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas.

Folchi, M. (2003). La insustentabilidad del boom minero chileno: política y medio ambiente 1983-2003. Ecología Política, Barcelona, 26: 23-49.

Fontaine, G. (2004). Enfoques conceptuales y metodológicos para una sociología de los conflictos ambientales.

Funtowicz, S. & J. Ravetz (1994). The worth of a songbird. Ecological Economics as a Post Normal science. Ecological Economics, 10 (3).

Galeano, E. (1992). Ser como ellos y otros artículos. Ed. América Latina. Uruguay.

Galfioni, M.A., Degioanni, A., Maldonado, G. & Campanella, O. (2013). Conflictos socioambientales: identificación y representación espacial. Estudio de caso en la ciudad de Río Cuarto (Argentina). Estudios Geográficos. Vol. LXXIV, 275, pp. 469-493.

GARN (2019). Resolución N° 5/2019. 5to Tribunal Internacional de los Derechos de la Naturaleza, en representación de la Alianza Global por los Derechos de la Naturaleza (Global Alliance for the Rights of Nature). <https://therightsofnature.org/veredicto-5to-tribunal-internacional-de-los-derechos-de-la-naturaleza-santiago-de-chile/>

Gentes, I. (2004). Estudio sobre marcos normativos indígenas y consuetudinarios del derecho al agua en Chile. CEPAL. En: <http://www.eclac.cl/drni/proyectos/walir/doc/walir31.pdf>

Gelavert Jardine, Y. (2010). Análisis filosófico del término valor. Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos14/nuevmicro/nuevmicro.shtml>

George, P. (s/d). *A ação do homem*. Sao Paulo. Edit. Difel.

Gleick, P. (2000). The changing water paradigm: a look at twenty-first century water resources development. *Water International* 25 (1), 127–138.

Gómez-Baggethun, E. & de Groot, R. (2007). Capital natural y funciones de los ecosistemas: explorando las bases ecológicas de la economía. *Revista Ecosistemas* 16 (3). Disponible en: <http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=496>

Grebe, M. (1990). Concepción del tiempo en la cultura Aymara: representaciones icónicas, cognición y simbolismo. *Revista Chilena de Antropología*, v. 9, p. 63- 81.

Gudynas, E. (2009). Diez tesis urgentes sobre el nuevo extractivismo. Contextos y demandas bajo el progresismo sudamericano actual. En *Extractivismo, Política y Sociedad*. CAAP y CLAES, Quito

Gudynas, E. (2015). *Extractivismos: Ecología, economía, y política de un modo de entender el desarrollo y la Naturaleza*. CLAES – CEDIB.

Guizar, F. (2005). Estrategias de apropiación territorial y de construcción de hegemonía en un contexto intergrupar: el caso de San Lucas de Jalpa, El Mezquital, Durango. *Revista Relaciones* (101): 83-121.

Gundermann, H. & Göbel, B. (2018). Comunidades indígenas, empresas del litio y sus relaciones en el salar de Atacama. *Revista de Estudios Atacameños*. Volumen 50, N° 3, Páginas 471-486.

Gutiérrez Puebla, J. (2011), “Escalas espaciales, escalas temporales”, en *Estudios Geográficos*, Vol. 62, N° 242.

Habashi, F., (1997). *Handbook of Extractive Metallurgy*. Wiley-VCH.

Haesbaert, R. (2011). El mito de la desterritorialización. Del “fin de los territorios a la multiterritorialidad”. México: Siglo xxi.

Haesbaert, R. (2002). *Territórios alternativos*. EDUFF, Niterói.

Haesbaert, R. (2004): O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade, Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.

Haesbaert, R. (2021). Territorio e descolonialidade: sobre o giro (multi)territorial/de(s) colonial na “América Latina”. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. CLACSO. Niterói. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal Fluminense.

Hiernaux, D. & Lindón, A. (2012). Geografías de lo imaginario. Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa. Div. Ciencias Sociales y Humanidades. 251 pg. Barcelona.

Hirczak, M., Moalla, M., Mollard, A., Pecqueur, B., Rambonilaza, M. & Vollet, D. (2005). “Du panier de biens à un modèle plus général des biens complexes territorialisés: concepts, grille d’analyse et questions”. En Colloque international Au nom de la qualité. Quelle (s) qualité (s) demain ? Pour quelle (s) demande (s). Francia.

Hombres, L., Boelens, R. & Maat, H. (2016). Contested hydro-social territories and disputed water governance: struggles and competing claims over the Ilisu Dam development in southeastern Turkey. *Geoforum*, 71, 9-20.

Hombres, L. & Boelens, R. (2017). Urbanizing rural waters: Rural-urban water transfers and the reconfiguration of hydrosocial territories in Lima. *Political Geography*, 57, 71-80.

Hulme, M. (2015). *Weathered: Cultures of Climate*. Reino Unido: SAGE, 2017. 200 p.

Hulme, M. (2015a). *Climate and its Changes: A cultural Appraisal*. *Geo: Geography and Environment*, v. 2, n. 1, p. 1-11.

Husserl, E. (1998). *Invitación a la fenomenología*. Barcelona. Paidós.

Jeldes, M.I. (2018). *De la justificación a la institucionalización: el rol político del actor privado en la gobernanza urbana y territorial: el caso de los planes maestros*. Tesis presentada a la Universidad de Heidelberg para optar al título de Magíster de Governance of Risks and Resources.

Lafaye, C. & Thevenot, L. (1993). Une justification écologique? Conflits dans l’aménagement de la nature. *Revue française de sociologie*. 34-4 pp. 495-524.

- Larraín, S. (2006). El agua en Chile: entre los derechos humanos y las reglas del Mercado. Polis, 14.
- Lauzye, J., Silva, S., Giordano, M. & Sanford, L.(2011). Putting the cart before the horse: Water governance and IWRM. Natural Resources. Forum 35 (1), 1-8.
- Lave, R., Wilson, M., Barron, E., Biermann, C., Carey, M., Duvall, C., Johnson, L., Lane, M., McClintock, N., Munroe, D., Pain, R., Proctor, J., Rhoads, B., Robertson, M., Rossi, J., Sayre, N., Simon, G., Tadaki, M. & Van Dyke, C. (2014). Intervention: Critical Physical Geography. The Canadian Geographer 58(1): 1-10.
- Lélé, S.M. (1991). Sustainable development: a critical review.
- Leff, E. (2003). La ecología política en América Latina: un campo en construcción. Rev. Soc. Estado. vol.18. no.1-2. Brasília.
- Leff, E. (2003a). Racionalidad ambiental y diálogo de saberes: sentidos y senderos de un futuro sustentable. Desenvolvimento e Meio Ambiente (7): 13-40.
- Leff, E. (2004). Racionalidad Ambiental: La reapropiación social de la naturaleza. Siglo XXI Editores. México.
- Leopold, A. (1949). A sand county almanac and sketches here and there. New York. Ockford University Press.
- Linton, J. & Budds, J. (2013). The hydrosocial cycle: Defining and mobilizing a relational-dialectical approach to water. Geoforum v. 57, p. 170-180.
- Liu, W., Agusdinata, D.B. & Myintb, S.(2019). Spatiotemporal patterns of lithium mining and environmental degradation in the Atacama Salt Flat, Chile. Int J Appl Earth Obs Geoinformation 80, 145–156 .
- Liu, W. & Agusdinata, D.B. (2020). Interdependencies of lithium mining and communities sustainability in Salar de Atacama, Chile. Journal of Cleaner Production.

Lopes de Souza, M. (2001). O território: sobre espaço e poder. Autonomia e Desenvolvimento. Em Castro, I. E. de; Gomes, P. C. da C.; Corrêa, R. L. (Orgs.). Geografia: conceitos e temas. Bertrand, Rio de Janeiro.

Lyon, A. (1996). Medir lo inconmensurable. *Nuestro Planeta* 8 (1): 29-33.

Madaleno, I. (2009). El derecho de los pueblos indígenas a resistir al derecho-manejo del agua en el norte de Chile. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico* 11: 1-27.

Madoery, O. (2008). Otro desarrollo: el cambio desde las ciudades y regiones, UNSAM Edita, Buenos Aires.

Marazuela, M.A., Vázquez-Suñé, E., Ayora, C., García-Gil, A. & Palma, T. (2019). Hydrodynamics of salt flat basins: the Salar de Atacama example. *Sci. Total Environ.* 651, 668–683.

Martínez Alier, J. (1995). Curso de Economía Ecológica. PNUMA – Oficina Regional para América Latina y el Caribe.

Martínez Alier, J. (1995a). De la economía ecológica al ecologismo popular. Nordan Icaria. Montevideo.

Martínez Alier, J. (2004). El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración; Barcelona; España; Icaria Antrazo; Flacso Ecología.

Martínez Alier, J. (2004b). Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad. *Rev. Iberoamericana de Economía Ecológica*. Vol. 1. pp 21-30.

Martínez Alier, J. & Roca, J. (2000). Economía ecológica y política ambiental. México D. F. PNUMA. Fondo de Cultura Económica.

Martínez Alier, J. (2015). Algunas relaciones entre la Economía Ecológica y la Ecología Política en América Latina. *Rev. Razón y Fe*. nº 1404, pp. 239-250.

Martín, R. (2010). Estadística y Metodología de la Investigación. En: https://previa.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Estadistica_Comunicacion/AN%C3%81LISIS%20DE%20CONTENIDO

Masera, O., Astier, M. & Lopez-Ridaura, S.(1999). Definición y atributos sistémicos de la agricultura sustentable. Los conceptos de sustentabilidad y desarrollo sustentable. En Sustentabilidad y manejo de recursos naturales. El marco de evaluación mesmis. México: Mundi Prensa, Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada, Instituto de Ecología.

Melé, P. (2003). Conflits, territoire et action publique. In P. Melé, C. Larrue, & M. Rosemberg, Conflits et territoires. pp. 13–32. Tours: Presses universitaires François Rabelais.

Melé, P. (2013). Conflits de proximité et dynamiques urbaines. Rennes: Presses universitaires de Rennes.

Méndez, M. & Romero, H. (2020). Territorios hidrosociales en las geografías altoandinas del Norte de Chile: modernización y conflictos en la región de Tarapacá. Idées d'Amériques, N°15. Eau et gestion de l'eau dans les Amériques.

Molina, R. (2006). El río Loa: usos y conflictos por el agua en el Desierto de Atacama. Comunidades indígenas, mineras, ciudades y pueblos. Dirección General de Aguas (DGA). En: <http://www.infoandina.org/es/content/el-rio-loa-usos-y-conflictos-por-el-agua-en-el-desierto-de-atacama-comunidades-%C3%ADndigenas>.

Molina Camacho, F. (2016). Intergenerational dynamics and local development: mining and the indigenous community in Chiu Chiu, El Loa Province, northern Chile. Geoforum 75, 115–124.

Morales, E. & Girão, J. (2017). El debate sobre decolonialidad, aspectos indígenas y medio ambiente en américa latina. Un análisis sobre el estado del arte. Foro Internacional (FI) 231, LVIII, 131-160.

Morales, H. & Azócar, R. (2016). Minería y Relaciones Interétnicas en Atacama. Rev. Estudios Atacameños. Nº 52. 113-127.

Morfín López, L. (1998). La axiología, un marco referencial de los valores. Revista Sinéctica, núm. 12, enero-junio, pp. 1-11. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, Jalisco, México.

Munda, G. (2004). Social multicriteria evaluation: Methodological foundations and operational consequences. European Journal of Operational Research, 158, 662- 677. Published by Elsevier B.V.

Nuttle, W.K. (2002). Is ecohydrology one idea or many? Hydrological Sciences Journal 45 (5), 805–808.

O'Connor, J. (1991). Las condiciones de producción: por un marxismo ecológico, una introducción teórica. Ecología Política. 1. 113-130.

OCMAL, (2018). Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina. 2018: 33.

ONU – DAES (2015). Conferencia Anual 2015 de ONU - Agua en Zaragoza. Agua y Desarrollo Sostenible: De la visión a la acción. 15-17 de enero de 2015. Departamento de Asuntos Sociales y Económicos, Naciones Unidas.

ONU (1987). Report of the World Commission on Environment and Development. Our common future. Nueva York: Naciones Unidas.

ONU (2002). Observación General nº 15 sobre el derecho al agua. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Disponible en:

https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml

Orlove, B. & Caton, S. (2010). Water sustainability: Anthropological approaches and prospects. Annual Review of Anthropology, 39, 401-415.

Ostrom, E. (1990). El Gobierno de los Bienes Comunes: La Evolución de las Instituciones de Accion Colectiva. Edit. Fondo De Cultura Económica.

Palau, J. (2015). La creación de valor compartido en el sector energético: 25 casos prácticos. ERF – Estudi Ramon Folch i Associats

<https://www.fundacionnaturgy.org/publicacion/documento-4/>

Paulson, S. & Gezon, L. (2005). Political Ecology across Spaces, Scales, and Social Groups. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Pearce D., Markandya, E. & Barbier, E. (1993). El significado del desarrollo sostenible. Alfoz. 35-45. Madrid.

Pearce D. & Turner, R. (1995). Economía de los recursos naturales y del medio ambiente. Celeste Ediciones. Madrid.

Peet, R. & Watts, M. (1996). Liberation Ecologies. London: Routledge.

Peet, R., Robbins, P. & Watt, M.J. (2011). Global Political Ecology. London: Routledge.

Pérez, C. (2010). Identificación y análisis de las transformaciones socio-territoriales a partir de la inserción del plan ruta costera en la comuna de peluhue. Región del Maule. Memoria para optar al Título de Geógrafa. Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Escuela de Geografía.

Pérez Nieto, M.A. & Redondo, M. (2006). Procesos de Valoración y Emoción: características, desarrollo, clasificación y estado actual. Rev. Revista Electrónica de Motivación y Emoción (REME). Vol. IX, N° 22. Universidad Camilo José Cela. Madrid.

Perreault, T. (2015). Prefacio. En: Bustos-Gallardo, B., Prieto, M. y Barton, J. (eds.). Ecología Política en Chile. Naturaleza, propiedad, conocimiento y poder. Santiago: Ed. Universitaria.

PNUD (1995). Informe sobre desarrollo humano 1994. http://hdr.undp.org/en/media/hdr_1994_es_cap1

Porter, M. & Kramer, M. (2011). The Big Idea: Creating Shared Value. How to Reinvent Capitalism—and Unleash a Wave of Innovation and Growth. *Harvard Business Review*, 89(1-2), 62-77.

Porto Gonçalves, C. (2001). *Geografías, Movimientos Sociales. Nuevas Territorialidades y Sustentabilidad*; México; Siglo XXI.

Prieto, M. (2014). Privatizing water and articulating indigeneity: the chilean water reforms and the atacameño people (Likan Antai). A Dissertation Submitted to the Faculty of the School of Geography and Development, University of Arizona. In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy.

Raffestin, C. (1993): *Por uma geografia do poder*. São Paulo, Ática.

Raffestin, C. (2012). "Space, Territory, and Territoriality". *Environment and Planning D: Society and Space* 30 (1): 121-141. <https://doi.org/10.1068/d21311>

Ramis, A. (2012). El concepto de bienes comunes en la obra de Elinor Ostrom. *Rev. Referentes del pensamiento ambiental*. Universitat de València.

Retamozo, M. & Stoessel, S. (2014). El concepto de antagonismo en la teoría política contemporánea. *Estudios Políticos*. 44. Instituto de Estudios Políticos. Universidad de Antioquia. pp. 13–34.

Robbins, P. (2004). *Political Ecology. A critical introduction to geography*. Oxford: Blackwell Publishing.

Rodriguez, P.C. & Cubillos, A. (2012). Elementos para la valoración integral de los recursos naturales: un puente entre la economía ambiental y la economía ecológica. *Rev. Gestión y Ambiente*. Vol. 15, N° 1. Pag. 77-90. Medellín, Colombia.

Roling, N.G. & Wagemakers, A. (2000). A new practice: facilitating sustainable agriculture. *Facilitating sustainable agriculture*. En *Participatory learning and adaptive management in times of environmental uncertainty*, 3-21. Cambridge: Cambridge University Press.

Romero, H., Smith, P., Mendonga, M. & Méndez, M. (2013). Macro y mesoclimas del altiplano andino y desierto de Atacama: desafíos y estrategias de adaptación social ante su variabilidad. *Revista de Geografía Norte Grande*, 55: 19-41.

Romero, H., Espinoza, G., Opazo, D. & Sepúlveda, D. (2017). Topoclimatología cultural y cambios de clima en la zona andina del Norte de Chile. In: *Re- conociendo las Geografía de América Latina y El Caribe*. Chile: Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, P. 93-131.

Romero, H. & Vásquez, A. (2005). Pertinencia y significado del ordenamiento territorial en Chile. *Revista Urbano*. Volumen 8. Nº 011. Universidad del BíoBío. Concepción. P. 91–95.

Romero, H., Romero-Toledo, H. & Opazo, D. (2018). Topoclimatología cultural y ciclos hidrosociales de comunidades andinas chilenas: Híbridos geográficos para la ordenación de los territorios. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, v. 27, n. 2, p. 242-261.

Romero, H. & Opazo, D. (2019). El ayllu como territorio de vida en las comunidades Altoandinas y su relación con la configuración espacial de la minería en el Desierto y Salar de Atacama, Norte de Chile. En *Rev. AMBIENTES: Revista de Geografía y Ecología Política*. Vol. 1. Nº 1, pp. 38-78.

Romero, H., Paiva, J.C. & Opazo, D. (2019). Geografía física crítica, topoclimatología andina y extractivismo minero en el salar de atacama. *Revista Brasileira de Climatologia*. Ano 15 – Edição Especial – XIII Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica.

Rozenblum, C. (2014). Una aproximación a la complejidad del territorio: aportes metodológicos para el análisis y la evaluación de procesos de desarrollo territorial. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Ed. INTA.

Roskill, A. (2013). *Lithium: Market Outlook to 2017*. Londres, Gran Bretaña: Roskill Information Services Ltd.

Roy, B. (1985). *Méthodologie multicritere d´ aide à la decision*. Economica. París.

- Sack, R. (1986). *Human Territoriality: Its theory and history*, Cambridge University Press.
- Samuelson, P. & Nordhaus, W. (2002). *Economía*. Editorial Mc Graw- Hill. 669 p. México.
- Sanchez, L.K., Boso, A., Montalba, R. & Vallejos-Romero, A., (2018). Gobernanza del agua y desafíos emergentes para estructuras normativas e institucionales rígidas: un análisis desde el caso chileno. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, No. 70, Feb. 2018, pp. 199-234.
- Santos, M. (1978). *Por uma geografia nova*. Sao Paulo. Edit. Hucitec.
- Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo, razón y emoción*. Barcelona. Ariel.
- Santos, M. (2005). "O retorno do territorio". *Reforma agraria y lucha por la tierra en América Latina, territorios y movimientos sociales vi*, núm. 16.
- Sassen, S. (2007). *Una sociología de la globalización*. Buenos Aires: Editorial Katz. *Revista Eure*, Vol. XXXIV, N° 102, pp. 133-138.
- Strang, V. (2004). *The meaning of water*. Berg, Oxford.
- Svampa, M. (2008). *La disputa por el desarrollo: territorio, movimientos de carácter socio-ambiental y discursos dominantes*.
- Svampa, M. (2008a). *Cambio de época. Movimientos sociales y poder político*, Buenos Aires, Siglo XXI, bajo el título, "La disputa por el desarrollo. Territorios y lenguajes de valoración".
- Svampa, M., Bottaro, L. & Sola Álvarez, M. (2009). *La problemática de la minería metalífera a cielo abierto: modelo de desarrollo, territorio y discursos dominantes*. En Svampa Maristella y Antonelli Mirta. (comp.) *Minería Transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*, Buenos Aires, Biblos.
- Svampa, M. (2011). *Extractivismo neodesarrollista, Gobiernos y Movimientos Sociales en América Latina*, en *Problèmes de l'Amérique Latine*.

Svampa, M. (2019). Las fronteras del neoextractivismo en América Latina: Conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias. Colección CALAS.

Swyngedouw, E. (2004). Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power. Oxford: Oxford University Press.

Swyngedouw, E. (2007). Dispossessing H₂O. In: Heynan, N., McCarthy, J., Prudham, S. & Robbins, P. (eds.). Neoliberal Environments: False Promises and Unnatural Consequences. Routledge, Londres, pp. 51-62.

Swyngedouw, E. (2009). The Political Economy and Political Ecology of the Hydro-Social Cycle. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 142: 56-60.

Thévenot, L., Moody, M. & Lafaye, C. (2000), "Forms of Valuing Nature: Arguments and Modes of Justification in French and American Environmental Disputes", in Lamont Michèle and Thévenot Laurent (eds.), *Rethinking Comparative Cultural Sociology: Repertoires of Evaluation in France and the United States*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 229-272.

Tironi, M. & Zenteno, J. (2015). Licencia social para operar. Sostenibilidad y las justificaciones de la RSE en la gran minería chilena. En: Tironi, E. & Ossandón J. (Eds.), *Adaptación: La empresa chilena después de Friedman*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Diego Portales.

Toledo, A. (1998). Economía de la biodiversidad. Serie de textos básicos para la formación ambiental N° 2. PNUMA. México D.F.

Torre, A. (2010). Conflits environnementaux et territoires. In B. Zuideau, *Développement Durable et Territoire* (Presses Universitaires du Septentrion.). Lille. Retrieved from <http://www.andre-torre.com/pdf/PDFpub197N1.pdf>

Torre, A., Melot, R., Magsi, H., Bossuet, L., Cadoret, A., Caron, A., Darly, S., Jeanneaux, P., Kirat, T., Pham, H. & Kolokouris, O. (2014). Identifying and measuring land-use and proximity conflicts: methods and identification. *SpringerPlus*, 3(1), 85.

- Veiga de Cabo, J. (2008). Modelos de Estudios en Investigación Aplicada: Conceptos y Criterios para el Diseño. *Med. Secur. Trab.*; Vol LIV N° 210: 81-88
- Van Kessel, J. (1992). La organización temporo espacial del trabajo entre los Aymaras de Tarapacá: la perspectiva mitológica. In: *Etnicidad, Economía y Simbolismo en los Andes*. Lima: Institut français d'études andines , 2002, p. 267-297.
- Valenzuela, A. (2006). Atacameños de Calama. Diversidad, transitoriedad y fragmentación en las organizaciones atacameñas urbanas y su relación con el Estado chileno. Tesis de Maestría en CIESAS, Guadalajara.
- Yañez, N. & Molina, R. (2011). *Las Aguas Indígenas en Chile*. LOM Ediciones, Santiago. p. 276.
- Welford, R. (1997). "From Green to Golden: the Hijacking of Environmentalism", en *Hijacking Environmentalism. Corporate Responses to Sustainable Development*. Earths c a n. Londres.
- Zarta, P. (2018). *La Sustentabilidad o Sostenibilidad: Un concepto poderoso para la humanidad*. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Colombia.
- Zimmerer, K. (1994). Human Geography and the "New Ecology": The Prospect and Promise of Integration. *Annals of the Association of American Geographers*, 84 (1), 108–125.
- Zimmerer, K. & Basset, T. (2003). *Political ecology. An integrative approach to geography and environment development studies*. New York: The Gilford Press.

Recursos Web

<http://www.lickanantay.com/>

<https://www.sqm.com/>

<http://www.albemarlelitio.cl/>

<https://www.bhp.com/>

<http://web.minerazaldivar.cl/>

<https://consejominero.cl/>

<https://www.goreantofagasta.cl/>

<http://www.gobernacionloa.gov.cl/>

<http://www.municipiosanpedroatacama.cl/>

<https://www.corfo.cl/>

<https://www.sernageomin.cl/>

<http://www.conadi.gob.cl/>

<https://dga.mop.gob.cl/>

<https://www.sea.gob.cl/>

<https://portal.sma.gob.cl/>

<https://www.interior.gob.cl/solicitud-de-informacion-ley-de-transparencia/>

<https://prohumana.cl/>

8. ANEXOS

ANEXO N°1: FORMATO DE ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS ACTORES EN ESTUDIO.



ENTREVISTA A DIRIGENTES COMUNIDADES ATACAMEÑAS DEL SALAR DE ATACAMA

Fecha: _____

Lugar: _____

1) Identificación del Entrevistado:

- 1.1.- Nombre:
- 1.2.- Edad:
- 1.3.- Comunidad en que es dirigente:
- 1.4.- Cargo actual en la comunidad:
- 1.5.- Otros cargos que ha tenido en la comunidad:
- 1.6.- ¿En qué trabaja actualmente?

2) La Comunidad antes de la llegada de las mineras del Litio al Salar:

- 2.1.- ¿Cómo era la vida en su comunidad antes de la llegada de las mineras del Litio al Salar?
- 2.2.- ¿Qué cosas buenas y qué problemas tenía la comunidad antes de su llegada?
- 2.3.- ¿Cómo se solucionaban esos problemas?

3) La Comunidad desde la llegada de las mineras del Litio al Salar:

- 3.1.- ¿Qué cosas buenas y qué cosas malas se produjeron en su comunidad cuando llegaron las mineras del Litio al Salar?
- 3.2.- ¿Qué cosas cree que cambiaron desde la llegada de las mineras al Salar?
- 3.3.- En relación a las cosas buenas que ha nombrado, ¿estas han beneficiado por igual a todos los miembros de la comunidad o no? ¿Por qué?
- 3.4.- Entre las cosas malas que ha indicado, ¿cuál cree usted que es el problema más importante y por qué?
- 3.5.- En general, ¿cree usted que ha sido buena la llegada de las mineras del litio al Salar, o habría sido mejor que las mineras no hubieran llegado? ¿Por qué?

4) El rol del Estado en esta problemática en el Salar:

- 4.1.- ¿Qué opinión tiene respecto del rol que el Estado ha tenido en esta problemática? ¿Por qué?
- 4.2.- ¿En su opinión qué debiera hacer el Estado frente a este conflicto?

5) La problemática del agua en el Salar:

- 5.1.- ¿Qué importancia histórica ha tenido el agua para las comunidades del Salar de Atacama?
- 5.2.- ¿Qué representa el agua para su comunidad hoy en día?
- 5.3.- ¿Qué efectos positivos y que aspectos negativos en la propiedad y en el uso del agua, ha provocado la llegada de las mineras del Litio al Salar, en su comunidad?

6) Propuestas para enfrentar las problemáticas actuales:

- 6.1.- ¿Qué acciones cree usted se podrían hacer desde su comunidad para enfrentar los problemas que tienen actualmente con el agua?
- 6.2.- ¿Cree usted que su comunidad estaría de acuerdo en realizar dichas acciones, o cree que habría alguna oposición de algunos de sus miembros?
- 6.3.- En su opinión, ¿Qué debieran hacer las autoridades de gobierno para ayudar a solucionar las problemáticas actuales asociadas al agua?

7) Relación Mineras del Litio / Comunidades Atacameñas:

- 7.1.- En su opinión, ¿Cómo ha sido la relación que han tenido las empresas mineras del Litio y las comunidades atacameñas, desde su llegada al Salar? ¿Por qué?
- 7.2.- ¿Qué cosas han realizado las empresas mineras del Litio en su comunidad, desde su llegada al Salar?
- 7.3.- ¿Se han realizado acuerdos entre las empresas mineras y las comunidades del Salar? ¿En qué han consistido? ¿Han sido acuerdos con todas las comunidades o sólo con algunas?
- 7.4.- ¿Existen acuerdos vigentes entre su comunidad y las empresas del Litio? ¿Desde cuándo? ¿Hasta cuándo están vigentes? ¿En qué consisten, resumidamente?
- 7.5.- ¿Han cumplido las mineras con los acuerdos o promesas realizadas? ¿Por qué?

Pedro Pablo Jaramillo.
Magister en Geografía
Cohorte 2018

14 de noviembre de 2019.-

Figura A1_1: Diseño entrevista aplicada en los representantes de comunidades indígenas (Elaboración Propia).

ENTREVISTA A REPRESENTANTES EMPRESAS DEL LITIO DEL SALAR DE ATACAMA

Fecha: _____

Lugar: _____

1) Identificación del Entrevistado:

- 1.1.- Nombre:
- 1.2.- Edad:
- 1.3.- Empresa en que trabaja:
- 1.4.- Años en la Empresa:
- 1.4.- Cargo actual:

2) Relación Mineras con Comunidades Atacameñas:

- 2.1.- En su opinión, ¿Cómo ha sido la relación que ha tenido la empresa que usted representa con las comunidades atacameñas, desde su llegada al salar de Atacama? ¿Su opinión es compartida por el resto de la corporación o existen opiniones diversas en ella?
- 2.2.- ¿Qué actividades o interacciones ha realizado su empresa con las comunidades, desde la llegada al salar?
- 2.3.- ¿Se han realizado negociaciones y/o acuerdos entre su empresa y las comunidades del salar? ¿En qué han consistido? ¿Han sido acuerdos con todas las comunidades o sólo con algunas?
- 2.4.- ¿Existen acuerdos vigentes entre su empresa con las comunidades locales? ¿Desde cuándo? ¿Hasta cuándo están vigentes? ¿En qué consisten, resumidamente?
- 2.5.- ¿Cómo han funcionado dichos acuerdos? ¿Por qué?

3) Relación Mineras con el Estado:

- 3.1.- En su opinión, ¿Cómo ha sido la relación que ha tenido su empresa con los organismos estatales nacionales y regionales, desde su llegada al salar? ¿Su opinión es compartida por el resto de la corporación o existen opiniones diversas en ella?
- 3.2.- ¿Qué opinión tiene su empresa respecto del rol que el Estado ha tenido en los conflictos que las comunidades atacameñas han tenido con las empresas del litio en este tiempo? ¿Por qué?
- 3.3.- En su opinión, ¿qué debiera hacer el Estado frente a los conflictos que se han producido en el salar, entre las mineras del litio y las comunidades indígenas? ¿Su opinión es compartida por el resto de la corporación o existen opiniones diversas en ella?
- 3.4.- ¿Su empresa paga impuestos por la producción de litio, por el uso que hace de servicios e infraestructura pública que el Estado les proporciona que permite el desarrollo de su actividad productiva, tales como carreteras, aeropuertos, servicios eléctricos y sanitarios, servicios policiales, de educación y salud, de fiscalización, etc., considerando que dichas facilidades son habilitadas y mantenidas con los impuestos que pagan todos los chilenos?

4) Valor del Territorio:

- 4.1.- ¿Cuál es el valor que la empresa que usted representa le otorga al Territorio del salar de Atacama para el desarrollo de su actividad minera?
- 4.2.- ¿Qué valor Económico – Productivo le asigna a dicho territorio su empresa?
- 4.3.- ¿Qué valor Socio - Cultural le asigna a dicho territorio su empresa?
- 4.4.- ¿Qué valor Político - Institucional le asigna a dicho territorio su empresa?
- 4.5.- ¿Qué valor Ambiental le asigna a dicho territorio su empresa?

5) Valor del Agua:

- 5.1.- ¿Cuál es el valor que la empresa que usted representa le otorga al Agua en el salar de Atacama para el desarrollo de su actividad minera?
- 5.2.- ¿Qué valor Económico – Productivo le asigna al Agua su empresa?
- 5.3.- ¿Qué valor Socio - Cultural le asigna al Agua su empresa?
- 5.4.- ¿Qué valor Político - Institucional le asigna al Agua su empresa?
- 5.5.- ¿Qué valor Ambiental le asigna al Agua su empresa?

6) Disputas por el Valor del Territorio Hidrosocial:

- 6.1.- ¿Qué opina su empresa respecto a las disputas por el Agua que han surgido en el salar de Atacama, entre las mineras y las comunidades locales desde la llegada de la minería del litio?
- 6.2.- En su opinión, ¿cuál debiera ser la forma de relación entre las mineras y comunidades atacameñas para intentar aminorar dichos conflictos? ¿Su opinión es compartida por el resto de la corporación o existen opiniones diversas en ella?
- 6.3.- En su empresa, ¿se reconocen las pérdidas que las comunidades locales dicen haber sufrido por el establecimiento de las mineras del litio en el salar, tales como el desecamiento de cuerpos de agua dónde antes realizaban sus actividades ganaderas y de cultivos, o la disminución de los caudales para consumo humano?
Y si se reconocen, ¿la empresa se ha planteado formas de compensación hacia las comunidades?
¿Cuáles?
Y si se ha planteado formas de compensación, ¿le parece que ellas son proporcionales a dichas pérdidas?

Pedro Pablo Jaramillo.
Magister en Geografía
Cohorte 2018

31 de julio de 2020.-

Figura A1_2: Diseño entrevista aplicada en los representantes de compañías mineras (Elaboración Propia).

ENTREVISTA A REPRESENTANTES DE ORGANISMOS PÚBLICOS SALAR DE ATACAMA

Fecha: _____

Lugar: _____

1) Identificación del Entrevistado:

- 1.1.- Nombre:
- 1.2.- Edad:
- 1.3.- Organismo Público en que trabaja:
- 1.4.- Cargo actual:
- 1.5.- Años en el Organismo Público:

2) Antecedentes Generales del Organismo Estatal:

- 2.1.- ¿Cuáles son las funciones y actividades que el organismo estatal que usted representa ha realizado y realiza actualmente en el salar de Atacama?
- 2.2.- ¿Cuál es el rol fiscalizador que el Servicio Público donde usted trabaja, ejerce con las mineras del Lito que desarrollan su actividad productiva en el salar de Atacama?
- 2.3.- ¿Cuál es el rol que el Servicio Público donde usted trabaja, tiene con las comunidades atacameñas ubicadas en el salar de Atacama?

3) Relación Organismos Estatales con las Minerías:

- 3.1.- En su opinión, ¿Cómo ha sido la relación que ha tenido el servicio público que usted representa con las mineras del litio, desde su llegada al salar?
- 3.2.- ¿En general, qué opinión tiene su institución respecto del establecimiento y operación de las mineras del litio en el salar de Atacama?
- 3.3.- ¿Cree usted que las mineras pagan impuestos por la producción de litio, por el uso que hacen de servicios e infraestructura pública que el Estado les proporciona que permite el desarrollo de su actividad productiva, tales como carreteras, aeropuertos, servicios eléctricos y sanitarios, servicios policiales, de educación y salud, de fiscalización, etc., considerando que dichas facilidades son habilitadas y mantenidas con los impuestos que pagan todos los chilenos?

4) Relación Organismos Estatales con Comunidades Atacameñas:

- 4.1.- ¿Ha existido alguna relación entre el organismo estatal que usted representa con las comunidades atacameñas, desde la llegada al salar de Atacama de las mineras del litio? ¿En qué ha consistido esa relación?
- 4.2.- En su opinión, ¿Cómo ha sido dicha relación, de existir?
- 4.3.- ¿Existen acuerdos o protocolos de relación entre la institución que usted representa y las comunidades del salar? ¿En qué han consistido? ¿Han sido acuerdos con todas las comunidades o sólo con algunas?
- 4.4.- ¿Cómo han funcionado dichos acuerdos o protocolos de relación? ¿Por qué?

5) Valor del Territorio:

5.1.- ¿Cuál es el valor que el organismo público que usted representa le otorga al Territorio del salar de atacama en el desarrollo de su función fiscalizadora estatal? ¿Qué elementos y/o procesos territoriales son importantes para la institución?

5.2.- ¿Qué valor Económico – Productivo, Socio – Cultural, Político – Institucional y Ambiental le asigna a dicho territorio su institución?

5.3.- ¿Conoce el concepto de Valor Compartido? ¿Cree usted que este paradigma de intervención ha sido aplicado por las empresas mineras en el salar de Atacama?

6) Valor del Agua:

6.1.- ¿Cuál es el valor que la institución que usted representa le otorga al Agua en el salar de atacama en el desarrollo de su función fiscalizadora estatal? ¿Qué elementos y/o procesos hidrosociales son importantes para la institución?

6.2.- ¿Qué valor Económico – Productivo, Socio – Cultural, Político – Institucional y Ambiental le asigna al Agua su institución en el desarrollo de su función fiscalizadora?

7) Disputas por el Valor del Territorio Hidrosocial:

7.1.- ¿Qué opina el organismo estatal que usted representa respecto a las disputas y conflictos por el Agua entre las mineras del litio y las comunidades indígenas locales, que han surgido en el salar de Atacama desde las llegada de esa minería a dicho territorio?

7.2.- En su opinión, ¿cuál debiera ser la forma de relación que debiera existir entre las mineras del litio y comunidades atacameñas para intentar aminorar dichos conflictos? ¿Qué debieran hacer las mineras frente a los conflictos que se han producido con las comunidades indígenas locales?

7.3.- ¿Cree usted que las empresas del litio reconocen las pérdidas que las comunidades locales dicen haber sufrido por el establecimiento de las mineras del litio en el salar, tales como el desecamiento de cuerpos de agua dónde antes realizaban sus actividades ganaderas y de cultivos, o disminución de los caudales para consumo humano?

Y si las reconocen, ¿cree usted que las empresas se han planteado formas de compensación hacia las comunidades? ¿Cuáles?

Y si se han planteado formas de compensación, ¿le parece que ellas son proporcionales a dichas pérdidas?

Pedro Pablo Jaramillo.
Magister en Geografía
Cohorte 2018

14 de agosto de 2020.-

Figura A1_3: Diseño entrevista aplicada en los representantes de organismos públicos (Elaboración Propia).

ANEXO °2: MATRICES DE ANÁLISIS DE RESULTADOS POR OBJETIVOS Y VARIABLES EN ESTUDIO:

Considerando que el presente estudio pretende comprender la tensión existente entre las diferentes racionalidades de valor territorial hidrosocial empresarial, comunitario y estatal, y los conceptos de sustentabilidad socio-territorial que promueven los actores en estudio, se eligieron las siguientes matrices de sistematización y análisis de resultados:

Actor	OBJETIVO 1	
	Apreciación relacional temporal entre los tres actores	Impacto minería del litio en comunidades Atacameñas
Empresas Mineras del SdA		
Comunidades Indígenas Atacameñas		
Organismos Públicos región de Antofagasta		

Tabla A2_1: Matriz de Resultados Objetivo 1: apreciación de los actores sobre sus relaciones temporales y los impactos de la minería del litio en las comunidades indígenas atacameñas del SdA. (Elaboración Propia).

Actor	OBJETIVO 2		
	Dimensión (*)	Valor Territorial	Valor Territorial Hidrosocial
Empresas Mineras del SdA	Económico - Productiva		
	Socio - Cultural		
	Político - Institucional		
	Ambiental		
Comunidades Indígenas Atacameñas	Económico - Productiva		
	Socio - Cultural		
	Político - Institucional		
	Ambiental		
Organismos Públicos región de Antofagasta	Económico - Productiva		
	Socio - Cultural		
	Político - Institucional		
	Ambiental		

(*) Categorías dimensionales del Valor Territorial, rescatadas de Rozenblum, C. (2014).

Tabla A2_2: Matriz de Resultados Objetivo 2: Valor Territorial y Valor Territorial Hidrosocial que presentan los actores (Elaboración Propia).

Actor	OBJETIVO 3	
	Racionalidades de Valorización del Territorio Hidrosocial	Conceptualización de Sustentabilidad y Desarrollo Socio-territorial Sostenible
Empresas Mineras del SdA		
Comunidades Indígenas Atacameñas		
Organismos Públicos región de Antofagasta		

Tabla A2_3: Matriz de Resultados Objetivo 3: Racionalidades de Valorización Territorial Hidrosocial v/s Conceptualización de Sustentabilidad Socio-territorial (Elaboración Propia).

ANEXO °3: RESULTADOS OBTENIDOS EN ENTREVISTAS COMPLEMENTARIAS A REPRESENTANTES DE COMUNIDADES ATACAMEÑAS.

Representantes de Otras Comunidades Atacameñas (Código: Com):		
Comunidad / Institución	Entrevistado(a)	Cargo
Rio Grande	Com_RGR01	Presidente Comunidad
Paso Jama	Com_JAM01	Pastor Atacameño
Ayllu Solcor	Com_SOR01	Miembro Comunidad
	Com_SOR02	Presidente Comunidad
	Com_SOR03	Miembro Comunidad

Resultados Objetivo 1:

RELACIONES ENTRE ACTORES COMUNITARIOS, EMPRESARIALES Y ESTATALES:

"Respecto al rol del Estado (...) a nosotros, como a las otras comunidades, nos molesta mucho, porque somos nosotros los que millares de años hemos vivido acá, nuestros ancestros, pienso yo que nosotros somos los herederos de este territorio. No está bien que venga el Estado y se lleve el rio, por ejemplo" (Com_RGR01).

"El Estado, ha sido de mucha injusticia hacia los territorios. Nuestra crisis no va a salir en tv porque hay muchos intereses transnacionales en nuestro territorio. La ley indígena no se corresponde con la cultura. El estado Chileno no puede hablar de ética o moral ambiental, ya que ha depredado y vendido territorios completos a las transnacionales, por ejemplo las paltas en petorca, los bosques en la araucania, los fiordos australes a las salmoneras y acá el litio. Nosotros como comunidades al firmar convenios con las empresas, perdimos credibilidad con el Estado. Ahora no tenemos autoridad moral para reclamar. Ya no nos queda pueblo, se perdió la conciencia de pueblo. Se renuncio a la identidad, a la presencia en el territorio, se generó el propio genocidio del pueblo" (Com_SOR01).

“Fue el convenio entre Albermarle y las comunidades, el que marca un hito en la relación entre las comunidades y las mineras. Son las comunidades cercanas al Salar, es decir Toconao y Peine, ellos tienen una relación más extensa con la minería del litio. Todo se gestó a través de los códigos de agua, código minero, en Dictadura, todo fue muy hermético, muy oculto. SQM hasta el día de hoy es impenetrable, nadie puede acceder a sus consultores, a sus sistemas de monitoreo, pese a que dicen que son públicos, no es fácil llegar a ellos. No tienen prensa. Albermarle tiene otro formato y desde el convenio, muchos, como yo, recién empezamos a entender la temática del litio. Como sea, se mantuvo silencioso durante 30 años, y ahora se dice que hay un desbalance hídrico pero no se hace nada tampoco. El estado se retira y dice que es un acuerdo entre privados. Como el convenio con Albermarle, ahora el gobierno sale diciendo que nosotros ya estamos asistencializados, que ya tenemos dinero, ya tenemos recursos, por lo tanto van a redirigir estos recursos (que venían para acá) para otros sectores, como Alto Loa y otros sectores” (Com_SOR02).

“Todo lo que ha ocurrido acá desde el Estado y desde las Empresas, es muy violento, y es una violencia económica muy fuerte porque sabían que estos territorios indígenas tenían muchos recursos, por parte de un poder económico que se impone frente a la precariedad de otros”. “Lo que pasa ahora también con los "beneficios", indemnizaciones, convenios, etc., es que vienen de parte de las mineras y sólo lo reciben a las personas que formalmente están inscritas en la comunidad y ahí se producen tensiones”. “Con el Estado no pasa nada, mientras exista el código de aguas y políticos financiados por las empresas, no va a haber un resguardo, ni a través de las leyes, ni a través del convenio 169 de la OIT. Es un desgaste para los dirigentes, terrible, es demasiado desproporcionado, y por eso que hay tanta amargura y hay tanto alcoholismo y hay tanto suicidio en esta zona” (Com_SOR03).

“Nos dividió en beneficio del gobierno, ellos están interesados en las mineras, en el litio, en el comercio mundial que tienen, entonces las grandes potencias, lo estudiaron, y para no tratar con todo el pueblo, nos dividió” (Com_JAM01).

IMPACTO MINERA DEL LITIO:

“Respecto a la influencia de las mineras, ha perforado muchos pozos, y creemos que dan dinero a cambio del agua, hacen perforaciones abajo y eso impacta las venas hacia arriba”. “Antes de las mineras la comunidad no tenía muchos recursos, solo lo que recibía como junta de vecinos desde el municipio, y era más fácil organizarse y trabajar como comunidad. Hoy es más difícil eso porque hay más dinero de por medio y eso divide a la comunidad”. “Los jóvenes se van a trabajar a las mineras, quedamos puros viejos, porque no hay vida acá, falta trabajo, no hay terrenos grandes”. (Com_RGR01).

“Las mineras han impactado el hábitat, y el turismo ha impactado el alma. La minera lo que más impacta es el hábitat, el medioambiente, la madre tierra, impacto que posiblemente la lleve a la muerte”. “No tener esa conciencia, ese conocimiento, hace que una empresa piense que (depredar) es algo normal y que la economía es más importante que la sobrevivencia de todos nosotros. No solo del pueblo atacameño, sino del planeta. El hecho que las mineras extraigan aguas milenarias impacta sobre el equilibrio hidrológico de la cuenca. La empresa extractivista, no es consciente de eso, ni lo va a decir. A esa empresa no le interesa la vida, sino solo su ganancia”. “La minera del litio en lo social: subcontratan atacameños generando inequidad, el que trabaja en la minera tiene más recursos monetarios que el que sigue trabajando la tierra, y de ahí viene las diferencias de status y los conflictos dentro del pueblo”. “La minera va corroyendo no sólo al ser humano, sino a todo un sistema cultural completo, al introducir las lógicas de mercado”. “Le economía trajó la desterritorialización, cada familia tenía su propiedad, ahora no existe esa memoria. Ahora las propias familias, se pelean los territorios, y fragmentan el territorio. Antes nos ayudábamos porque nos queríamos, había respeto por el trabajo

comunitario, por ejemplo la minga y la ayuda mutua". "Ahora puede haber un discurso mas intelectual de algunos, porque se han profesionalizado, otros desde el lado más místico o espiritual, otros desde la propia vivencia, de gente mayor que te cuenta que cuando era niño pastoreaba y habia una noria allí donde hoy está instalado el campamento de SQM y pasaba un río, entonces, ellos conocen su territorio y los mayores lo caminaron todo. Por eso pasa eso de que la gente "se sacrifica", yendose a trabajar a las mineras, para que su familia no pase por lo que él y sus antepasados pasaron. Y tiene esa contradiccion tambien que ellos saben que todo este impacto de las mineras sobre el territorio tiene consecuencias muy graves para las generaciones que vienen" (Com_SOR01).

"Hay falta de agua y también hay un quiebre cultural en el sentido en que la gente ya no está trabajando la agricultura. Hay un perdida cultural ahí, porque esto siempre ha sido un desierto, siempre ha sido dominado para lograr un Oasis, hecho a mano, todo esto ha sido diseñado, el ayllu mismo viene de un pasado ancestral". "El pueblo atacameños a vivido muchos impactos desde los Tihuanaco, los Incas, los españoles, un proceso de militarización del territorio, la chilenización del territorio, la Dictadura. El pueblo ha sabido resistir estos embates de la historia adaptándose, y en el momento actual, en que acá esta todo el mundo extrayendo, ¿por que no?, nos metemos y recibimos lucas. De hecho es uno de los argumentos que se llevó para hacer las primeras negociaciones con el litio. (...) Entonces, ya no podemos hacer mucho por el salar de atacama, nosotros damos el salar de atacama como perdido, tenemos que ver por los otros salares, eso si". (Com_SOR02).

"Lo que uno ve tras la llegada de las mineras es el mejoramiento relativos del nivel economico, desde lo material, techos de calamina, artefactos domesticos, tv, computadores, internet, vehículos, además todo un proceso de aculturación, hay un empobrecimiento en otro sentido". "Desde la llegada de las mineras lo que se podría calificar como positivo era la llegada de un sueldo, lo que implicaba acceder a ciertos bienes, educacion para los hijos. Lo negativo es el impacto que genera la extraccion de las aguas subterranas, no habiendo monitoreo, observando ellos los cambios en el clima,

las lagunas y la migración de las aves, observando que está pasando en su entorno. En su espíritu, viendo que se va perdiendo algo que les es propio, enfermándose porque si no hay agua, no hay agricultura, no hay ganadería". (Com_SOR03).

"Ya no se puede intercambiar animales, desde que pusieron las fronteras con las aduana, (...) lo hacíamos también con la otra nación que son los changos, los diaguitas, (...), echaron a perder hasta el sol, lo que realmente contamina es el vapor que sale de las mineras. No hay nada que hacer, más que morirse nomas" (Com_JAM01).

Resultados Objetivo 2:

VALOR TERRITORIAL:

"Hay que defender el salar. En el salar está la llave que tenemos en el planeta para comprender y superar el cambio climático. El salar vale mucho más que la extracción de Litio. Tiene un valor para toda la especie, y es de una riqueza incalculable. El extractivismo pone en riesgo esta memoria genética (de sus microorganismos). Nosotros pertenecemos a la tierra, y cuando no lo consideramos así, es como un suicidio. Nosotros llegamos mucho más allá de Tilomonte, por los trueques con otras culturas, con los diaguitas, el límite y entre las dos culturas quedaba en un río que aparece de la cordillera de Domeyko. El Ayllu es la organización esencial manejable, ecológica, lo que permitió al hombre adaptarse a este extremo climático". "Nosotros somos un pueblo agua, porque tenemos la memoria del agua". "Nuestra espiritualidad tiene que ver con experimentar el territorio, en nuestro caso el Licancabur, uno vive esta experiencia con la tierra que es la que nos da sentido, nos completa, nos hace felices". "Son muchos años de prendizaje a vivir la tierra, y finalmente cuando se aprende, uno ya no está en el "sistema occidental", uno entiende que aunque tenga que vivir con esos códigos, usted ya no es parte, usted se retiró totalmente". (Com_SOR01).

“Nuestro territorio es el salar, es la cuenca, no lo que el Estado nos asigna, que es una mínima parte de nuestro territorio ancestral, y el resto es para la minería extractiva. Nuestra cultura vive de la tierra, está íntimamente intrincada a la agricultura, la ganadería y a los ciclos climáticos. San Pedro, ancestralmente, es un lugar cosmopolita, un lugar de encuentro, un oasis, un lugar de tránsito de muchas culturas”. (Com_SOR02).

VALOR DEL TERRITORIO HIDROSOCIAL:

“Para la limpieza de los canales hay que ir por el hecho de ser comunero. Para el aniversario del pueblo, hacemos la limpieza del pueblo y nos juntamos a agradecer nuestra agua”. (Com_RGR01).

“En nuestras ceremonias ancestrales, nosotros comenzamos a recordarle al agua, lo natural de su camino, y empezamos a tener lluvias. Eso es una herramienta, que no la tiene la globalización, ni el estado de Chile”. “Cuando uno tiene real conciencia, se reconoce como parte del todo que constituye el territorio natural. Entonces uno puede traducir el afecto, la emoción del agua o el sentir del agua. Voy entendiendo donde yo puedo o necesito sembrar el agua”. “Nuestros cerros son tutelares, desde el hombre del desierto milenario, somos parte de ese todo y también está dentro de mí. Hay cerros femeninos y masculinos: los primeros tienen que ver con el cosmos, con lo supra, Lascar, Licancabur) y lo femenino con el agua, con lo infra. Ahí le puede recordar al agua su memoria por el desierto. La lluvia también es un ser, la ceremonia tiene que ver con la memoria del agua y con la fertilidad”. (Com_SOR01).

“Nuestras caremonias y ritos tiene como centro al agua: la limpia de canales, el canto al agua, donde se agradece su nacimiento. Como pueblo nos hemos adaptado a todo gracias al manejo que hacemos del agua”. (Com_SOR02).

“A mí lo que me interesa que no se contamine el agua, que no nos contaminen para poder vivir de la agricultura, porque nosotros vivimos de la agricultura, de la ganadería. Al pueblo le conviene quepare la contaminación, por ejemplo las contaminaciones de las mineras, echar a perder el agua. Ya no llueve como antes llovía, antes la gente vivía con pura agua de lluvia nomas, no habia una llave. Si usted camina por allá, va a encontrar estancias de miles de años atrás, lugares donde se daba a los animales agua de lluvia, que son la quebradas, se juntaban pozones grandes, donde ellos tomaban agua. Ahora no es así”. “Por el medio del salar para un río subterráneo, por donde está Camar pasa otro río, todo eso lo han entubado para llevarlo a SQM, miles de litros por segundo, día y noche. La cuenca es como un recipiente que está lleno de agua y rebalsa arriba. Vienen estos y bombean abajo y baja el nivel completo, entonces baja el caudal de arriba”. (Com_JAM01).

Resultados Objetivo 3:

SUSTENTABILIDAD Y DESARROLLO SOCIO-TERRITORIAL SOSTENIBLE:

“Lo que necesitamos es desarrollo de todos, en conjunto, considerando a las comunidades, respetando las intenciones de los pueblos. Con un Estado presente y atento a las necesidades de los pueblos”. (Com_RGR01).

“Vivir en armonia con la naturaleza, ser parte de ella, sentir su ser. La naturaleza existe porque tiene un sentido, el no considerar ese sentido es una condena a muerte para nosotros. Es respetar el sistema hidrológico, preveer las consecuencias de las acciones para preservar el equilibrio. Lo unico que podemos hacer es ayudar a salvar el salar, en

tanto él como ser vivo. Nuestra opción es que haya presión desde los que compran. Lo único que nos va quedando es que la empresa quiebre, y eso ocurriría si no le compran. El cambio necesario en este momento es ético, a nivel individual y territorial. Si tuviésemos ética, no necesitaríamos leyes, y probablemente nos iría mucho mejor, incluso desde la mirada económica". (Com_SOR01).

"Tratar de vivir lo más natural posible, hacer cosas por el medio ambiente, por la cultura, tratar de mantener las tradiciones, tener la libertad de vivir con la propia identidad, y evadir los valores inculcados por el sistema, reciclar" (Com_SOR02).

"Porque él (Evo Morales) quería nacionalizar su riqueza, eso tenemos que hacer con Chile nosotros. Deberíamos estar sacando nuestro litio sanamente, aprovechándolo nosotros, trayendo agua del mar, toda la nación chilena, y partir con los pueblos originarios. Yo digo, ¿qué les cuesta a las empresas que quieren venir a explotar las riquezas, compartan con la gente indígena como corresponde" (Com_JAM01).

ANEXO °4: RESULTADOS OBTENIDOS POR OBJETIVOS Y VARIABLES, SEGÚN REPRESENTANTES DE LOS ACTORES EN ESTUDIO.

		OBJETIVO 1	
Actor	Representante	Relaciones históricas entre los 3 actores	Impacto de la minería del litio en el Salar de Atacama
EM PRE SAS MI NER AS	SQM	<p>IS_SQM: "entrega (del) campamento SQM (...) como un Hotel 5 estrellas administrado por la comunidad " (10). " aporte económico (acuerdo con CORFO), para el Gobierno Regional de Antofagasta, y las municipalidades de (...) San Pedro de Atacama, (...) contribuciones a las comunidades de San Pedro de Atacama(...) y para el Centro de Tecnologías Limpias I+D de Antofagasta". (10). Los programas (...) en conjunto con nuestros vecinos, (...) una relación directa basada en la confianza" (259). El Programa Tierra Fértil (...) entregar a los agricultores la asesoría técnica y colaboración," (271). "En 2019 (...) en el invierno altiplánico. Los trabajadores (...) ayudaron a reestablecer la conectividad, (...) encargados de habilitar las rutas y accesos a los pueblos del sector, entre SQM, el Ejército de Chile, el municipio local, y las SEREMI de Minería y MOP. (282).</p> <p>WEB: Dentro de (los proyectos...) aprobado el año 2006, (cuyo) EIA denominado "Cambios y mejoras de las operación minera en el Salar de Atacama" mediante RCA N°226, que establece los límites de extracción de salmuera desde el núcleo del SA. (...) su modificación durante el año 2018, (...) establece : aportes anuales para Municipalidades y GORE, aportes entre 10-15 US\$ mill (1,7% de sus ventas) (...) las comunidades del SA, aumento de las rentas de arrendamiento, aportes a investigación y desarrollo, entrega de información respecto a cumplimiento ambiental y productivo, mejoras en el gobierno corporativo, precio preferente a productores especializados, trazabilidad de los productos de litio, entre otras obligaciones que adquirimos. (...buscamos) generar valor social compartido con las comunidades. SQM promueve el desarrollo local sostenible y el respeto de la autonomía de las comunidades mediante (...) lograr acuerdos de beneficio mutuo y la generación de planes y programas de beneficio comunitario en las áreas prioritarias tales como educación, inclusión social, emprendimiento, rescate del patrimonio histórico y desarrollo sostenible. (...) incorporando en nuestro actuar los estándares de Convenio N°169 de la OIT y la Declaración de las Naciones Unidas sobre Pueblos Indígenas.</p>	<p>IS_SQM: "La salmuera y el agua se separan físicamente debido a la diferencia de densidad y, por lo tanto, no es posible constatar un impacto directo de la extracción de salmuera en las lagunas, aunque un gran desequilibrio en la zona de mezcla podría eventualmente producir cambios. El estudio de evaluación ambiental impone un plan seguimiento con 225 puntos de monitoreo para garantizar que la extracción no produzca ningún cambio en la zona de mezcla. Al igual que con la extracción de agua, existe un plan de alerta temprana que regula la extracción para no producir ningún impacto. Actualmente, como una forma de transparentar esta variable ambiental de nuestra operación, desarrollamos un sistema de monitoreo en línea, para dar a conocer a la comunidad y autoridades la información sobre extracción de agua, salmuera y antecedentes de interés en materia ambiental sobre lo que desarrollamos en la zona. A este sistema se puede ingresar a través de www.sqmsenlinea.com"(228).</p> <p>WEB: Promover la participación ciudadana con pertinencia indígena y consulta previa, libre, informada y de buena fe respecto de las comunidades potencialmente afectadas por nuestros proyectos, de acuerdo a la legislación vigente.</p>
	ALB	<p>IS_ALB: "(...) invertir tanto en la gente como en el medio ambiente (...) es lo correcto y también es un buen negocio" (6). "En el SA somos transparentes y</p>	

	<p>reportamos los resultados de nuestro monitoreo ambiental a las autoridades de Chile y a las comunidades indígenas de los alrededores. (...) con el CPA en relación con nuestros compromisos ambientales" (51). (... desde) 2007 (vía) la Fundación Albemarle, una organización caritativa, (...) nutrir nuestras comunidades y promover los esfuerzos filantrópicos de nuestros empleados" (54). (...) nuestra (LSO) depende de la confianza y la reputación que viene con el compromiso" (54). "También tenemos acuerdos voluntarios (...) incluyendo el Consejo de Pueblos Atacameños (CPA), que representa a 18 comunidades indígenas que viven alrededor del Salar. (...basados) en la Declaración de los DDHH de las Naciones Unidas y en (...) el Convenio 169 de la OIT. (...) en vigor hasta 2043, contribuimos con el 3,5% de nuestros ingresos chilenos a la CPA."(59).</p> <p>PMA_ALB: "Extenderemos nuestra filosofía de salud, seguridad y medio ambiente más allá del lugar de trabajo y (...) defender esta filosofía en nuestros vecindarios, en el tránsito y en casa. Nos esforzaremos por tener un impacto positivo en nuestras comunidades a través del Albemarle Fundación™ que apoya activamente las piedras angulares de la sostenibilidad: educación, salud y servicios sociales, iniciativas culturales y voluntariado"(1).</p> <p>WEB: Estamos comprometidos con el desarrollo de la Nueva Minería del Litio, que es diálogo, sustentabilidad y creación de valor compartido. (...) en la forma en la que nos relacionamos con las comunidades indígenas y el inédito acuerdo que firmaron la 18 comunidad que integran el CPA, (,) Las reservas de litio del SA se encuentran en áreas de importancia cultural, entre las comunidades indígenas que habitan la zona desde hace cientos de años y como empresa(...) no sólo conservar sus tradiciones, sino que generar valor compartido. (...) extendemos los beneficios de nuestra operación a las 18 comunidades indígenas que componen el CPA a través de un acuerdo de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo. (...), las comunidades se convierten en socias, no sólo porque se comparten los beneficios de la actividad, sino porque potencia su propio desarrollo, sumado al trabajo conjunto para garantizar la explotación sustentable del SA.</p> <p>WEB: Estamos comprometidos con el desarrollo de la Nueva Minería del Litio, que es diálogo, sustentabilidad y creación de valor compartido. (...) en la forma en la que nos relacionamos con las comunidades indígenas y el inédito acuerdo que firmaron la 18 comunidad que integran el CPA, en el respeto al medio ambiente a través de una operación sustentable y colaborativa, y en el convencimiento de la necesaria generación de valor compartido a través</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>de visiones comunes y de futuro que se construyen con todos nuestros grupos de interés. (.) Las reservas de litio del SA se encuentran en áreas de importancia cultural, entre las comunidades indígenas que habitan la zona desde hace cientos de años y como empresa tenemos la responsabilidad de no sólo conservar sus tradiciones, sino que de generar valor compartido. Es por ello que extendemos los beneficios de nuestra operación a las 18 comunidades indígenas que componen el Consejo de Pueblos Atacameños a través de un acuerdo de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo. (...), Albemarle se compromete a entregar el 3,5% de las ventas de Carbonato de Litio y Cloruro de Potasio producidos en la Planta Salar y a establecer un trabajo conjunto para el monitoreo y vigilancia de los recursos ambientales del Salar de Atacama. (...) las comunidades se convierten en socias, no sólo porque se comparten los beneficios de la actividad, sino porque potencia su propio desarrollo, sumado al trabajo conjunto para garantizar la explotación sustentable del Salar de Atacama.</p>	
<p>ESC</p>	<p>IS_ESC: "Para BHP, Valor Social es (...) nuestro Propósito: Reunir personas y recursos para construir un mundo mejor. Así, es una prioridad transversal del negocio y un eje de nuestra perspectiva de sustentabilidad presente y futura. Sabemos que tendremos éxito cuando los que nos rodean sientan que están mejor por nuestra presencia" (11). (...) a través de alianzas colaborativas, basadas en el respeto, el diálogo y el beneficio mutuo" (20). "Plan de Pueblos Indígenas: (...) marco de relacionamiento con los PPOO a través de cuatro áreas: Gobernanza, Empoderamiento Económico, Apoyo Social y Cultural y Participación Pública. Este plan también contiene lineamientos para las actividades de exploración que desarrollamos en territorios indígenas. (...) apoyo a la empleabilidad de comunidades indígenas y locales, de acuerdo con la iniciativa del Consejo de Inclusión y Diversidad de Minerales Américas. Y (...) una estrategia de capacitación en concientización cultural (...), en todas las áreas de nuestro negocio, con la asesoría y participación de miembros de comunidades indígenas, " (26).</p> <p>" La Fundación Minera Escondida nace en 1996 con el propósito de contribuir y aportar al desarrollo de la región de Antofagasta. (...) en dos ámbitos: Educación en primera infancia y Participación Social con énfasis en jóvenes. (...) permitiendo formar a los futuros líderes de la sociedad civil" (27). "Monturaqui: Cese de la extracción de aguas desde acuíferos altoandinos. Esta decisión tomó en consideración, además, las conversaciones mantenidas con la comunidad de Peine, respaldada por el Consejo de Pueblos Atacameños"(31).</p> <p>WEB_ESC: Debemos ser respetuosos y esforzarnos</p>	<p>IS_ESC: "El cuidado del medioambiente es una prioridad para BHP y un pilar fundamental de nuestra estrategia de Valor Social. Como compañía hemos diseñado proyectos e iniciativas que nos permiten minimizar y mitigar los impactos asociados a nuestra actividad. Además, hemos adelantado el cumplimiento de nuestros compromisos medioambientales para profundizar el cuidado de los recursos naturales, del entorno y de las comunidades donde operamos" (30).</p> <p>WEB_ESC: Reconocemos los derechos de los pueblos indígenas a mantener su cultura, identidad, tradiciones y costumbres. Debemos fomentar la sensibilidad cultural, reconocer y respetar sitios, lugares, estructuras y objetos que tienen importancia a nivel cultural o tradicional.</p>

	<p>por defender y promover los derechos humanos en todas nuestras actividades. Reconocemos que nuestras actividades tienen el potencial de impactar sobre los derechos humanos y abordamos esta situación a través de nuestras prácticas fundamentales de negocios. Esto incluye una consideración sobre la salud, la seguridad y las condiciones laborales en el lugar de trabajo; las actividades de las fuerzas de seguridad; el acceso a tierras y recursos hídricos y el uso de estos; los impactos sobre los derechos y el bienestar de los pueblos indígenas y otras comunidades que viven cerca de nuestras operaciones; la reubicación y los programas comunitarios locales.</p> <p>En todos nuestros tratos, tenemos el objetivo de entablar relaciones beneficiosas de manera recíproca con todos los grupos de interés potencialmente afectados por nuestras operaciones, incluidos los empleados, contratistas y miembros de las comunidades anfitrionas.</p>	
<p>ZAL</p>	<p>IS_ZAL: "Buscamos relaciones sustentables y de largo plazo con las comunidades que rodean nuestras operaciones, así como aportar a su desarrollo económico y social (4). (...) constituimos un fondo de MMUS\$ 6, (...para abordar) las necesidades inmediatas de la comunidad en insumos y equipamiento médico. (...) determinar (...cómo) contribuir a la recuperación económica y al bienestar de las comunidades en la fase posterior a la (Pandemia) mediante planes diseñados específicamente para tal efecto" (5). "En 2019, El modelo de gestión social surge como reacción al enfoque tradicional frente a la responsabilidad corporativa, (...basado) en la colaboración entre Antofagasta Minerales y sus grupos de interés (...). Esto supone crear y mantener canales permanentes de relacionamiento para determinar las problemáticas de interés común y trabajar en conjunto para definir soluciones" (9). "Minera Zaldívar es la única operación en la que tenemos pueblos indígenas en nuestra área de influencia. Se trata de los pueblos Atacameños de Peine, Socaire, Camar y Talabre. Nuestra relación con estas comunidades se rige por nuestro Modelo de Gestión Social y cumple con lo estipulado en el Convenio 169 de la OIT y las directrices del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM)" (25). "...nos relacionamos con las comunidades vecinas sobre la base del diálogo proactivo y transparente, cuyo fin último es, lograr cambios significativos en el bienestar de sus habitantes, basados en relaciones sustentables, de largo plazo y beneficio mutuo." (31).</p> <p>WEB_ZAL se ejecutan programas de apoyo a la educación, deporte e iniciativas que fomenten el desarrollo social artístico y local. Entre los proyectos emblemáticos se encuentran el Fondo de Desarrollo Productivo para emprendedores, el Programa de</p>	<p>IS_ZAL: Nuestras operaciones naturalmente afectan a las comunidades locales, por lo que procuramos prevenir, mitigar y compensar todo impacto adverso que puedan ocasionar nuestras actividades. Trabajamos permanentemente para prevenir, controlar y mitigar nuestros posibles impactos ambientales y estamos constantemente buscando hacer un uso eficiente de los recursos naturales. Implementamos sistemas de gestión ambiental integrados a nuestro negocio, estableciendo objetivos, metas e indicadores, buscando la mejora continua y evaluando nuestro desempeño ambiental" (19).</p>

		<p>Apoyo a la Educación Inicial, Técnica y Universitaria, y el Programa de Aprendices. Respecto a este último programa, Zaldívar fue distinguida por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (Cense) como una de las dos empresas con más jóvenes aprendices en el país. En 2016, 52 aprendices recibieron certificación tras finalizar su programa de formación, el que permite brindar a jóvenes herramientas que posibiliten el desarrollo de competencias laborales necesarias para su inserción en el sector laboral.</p>	
	CMI	<p>RAN_CMI: "Por otra parte, la comisión participó en las definiciones iniciales para la incorporación del CM en la iniciativa Compromiso País, acordándose integrar la mesa número uno sobre agua potable y saneamiento, liderada por el Ministerio de Obras Públicas. Al alero de esta mesa nacional se generaron mesas regionales y el CM creó un grupo técnico interno para dar apoyo y establecer lineamientos" (42). WEB: Son socios del Consejo Minero: Antofagasta Minerales (Zaldívar) y BHP (Escondida), no Albermarle ni SQM.</p>	<p>WEB_CMI: Principios del CM sobre cambio climático 8.- Incorporar la necesidad de adaptación al cambio climático en el diseño y operación de faenas mineras. 9.- Apoyar medidas de adaptación al cambio climático en las comunidades aledañas a las operaciones mineras, en el marco de los procesos de relacionamiento y creación de valor compartido. 10.- Participar activamente en las distintas iniciativas públicas y privadas que propicien la búsqueda de medidas para la mitigación, adaptación y fortalecimiento de capacidades en materias de cambio climático, consistentes con los principios anteriormente enunciados.</p>
COMUNIDAD ES INDIGENAS ATACAMEÑAS	PEI	<p>COM_PEI01: La relación entre las mineras y las comunidades al principio fue vista como oportunidad y posteriormente se comienza a ver la discriminación, el desinterés, la incomunicación. La comunidad fue forzada a relacionarse, y en ese escenario la minera llega a imponer sus condiciones. Hasta que llega un directorio (de Albermarle) que ve conveniente hacer un convenio con Peine, (...) en aportes económicos para infraestructura pública y becas, pero nada dicen de la devolución de los derechos de agua ni de la mitigación ambiental de los impactos que produce la faena minera. Lo positivo ha sido un mejoramiento en la economía de las personas. Soy de la opinión de no ratificar los convenios que actualmente se encuentran en revisión y no me parece contratar nuevos convenios. La comunidad debería auto sustentarse. Aprovechar los recursos públicos para pueblos originarios y generar proyectos. (Peine tiene otros convenios con Albermarle y ME) Com_PEI02: (...) La relación entre empresas y comunidades ha sido siempre desigual, de ocultamiento de información, acciones de poder sobre los trabajadores que eran miembros de la comunidad, sacando más agua de lo autorizado. Ha sido una relación abusiva, se han aprovechado de la ignorancia de la gente acerca de lo que ellos hacen. No tenemos como probar (...) impacto sobre los ecosistemas, por eso se han contratado profesionales para asesorarnos. Al principio eran voluntarios, luego se han podido remunerar, con fondos de la comunidad. Com_PEI03: La industria del litio llegó cuando estábamos en dictadura, (...), Entonces, la</p>	<p>COM_PEI01: Las ventajas eran la convivencia, vivir en comunidades, apoyo mutuo. Eso se perdió, queda en las generaciones mayores de 60 años, ha costado transferirlo a las nuevas generaciones, los jóvenes trabajan en la minería y emigran a estudiar y trabajar. Las parinas son susceptibles a la intervención de la gente, el ruido de los camiones, los colores de las camionetas. (...) la extracción de las empresas, ha modificado el hábitat de las parinas. (...) se perdió la costumbre de recolectar huevos. Las comunidades sólo tienen los testimonios de la gente, que no tienen estudios técnicos al respecto. (Agua Potable) La población flotante (los trabajadores) quintuplica la basal. El agua no alcanza para todos, Las mineras presentan informes de que no hay afectación, la que es evidente para las personas, (...) han generado caos en la vida relacional y concreta, la pérdida de tranquilidad y parte de la cultura, surgimiento del temor a otros, pérdida de las confianzas, delincuencia, vicios. (...) Preferiría que las mineras no hubiesen llegado. Se ha producido una dependencia económica y social, lo que impidió el desarrollo del pueblo. Respecto al agua del riego, hay que desviar el agua de las piscinas, el caudal del agua ha disminuido, yo me imagino que es por la explotación de las mineras. (...) reducción de las vegas de pastoreo, producto de la extracción de agua y salmuera, sacan agua de las napas y de los afluentes. Com_PEI02: Antes comprábamos agua potable, teníamos electricidad 3 horas por día, el nivel socioeconómico era homogéneo, no había locomoción. Cuando llega la minera se empiezan a notar diferencias sociales, discriminación entre los</p>

	<p>comunidad en el año 97 firma un convenio de RSE con BHP Villon, y (...) se tenía que presentar una cartera de proyectos para que Minera Escondida pudiera liberar estos fondos. Ni las empresas ni el estado han priorizado la vida de las personas en las comunidades, sino que han hecho acuerdos a espaldas de ellos, y no considerando el impacto que les podrían producir.</p> <p>Com_PEI04: (Los convenios) No son una medida de compensación, (...)ni una política sólo de buen vecino, (...) es el ejercicio del deber de soberanía sobre los recursos naturales, al cual el Estado renunció y que, ante su ausencia, las comunidades han tomado ese rol y (...) lo que es la autodeterminación. A las empresas les sirve porque se traduce en una mejor relación, a pesar de que hay muchas diferencias entre las mismas comunidades, respecto a la gobernanza del convenio, que yo estoy completamente de acuerdo con que es mejorable, pero no dentro de la lógica que es una compensación sino que es el ejercicio de un derecho.</p> <p>PV_PEI: "...corresponde al "Diseño del Plan de Desarrollo de la comunidad atacameña de Peine", estipulado en el convenio suscrito entre la comunidad de Peine y la Fundación Minera Escondida" (1_2). "(...) el documento cuenta con la aprobación de la Asamblea, Directiva y Unidad de Gestión de la comunidad". "Hay un proyecto, un plan, pero ahora comienza el trabajo duro que requiere la implementación de las ideas propuestas", "se requiere de la contribución de otras empresas presentes en la zona, como la Compañía Chilena del Litio, Soquimich (SQM), y también el sector público. Nosotros consideramos que este Plan marca un hito en la historia de Peine (ejecutivo de ME" (1_3). Relación con la Minería: "(...) directa de fuentes de empleo, así como también (...) indirecta por la demanda en servicios de alojamiento, alimentación, entre otros muchos" (3.5.- 6). " SQM también pone a disposición de sus trabajadores residentes en Peine y Toconao, un programa de nivelación de estudios fuera del horario de trabajo, (...) complementaria a la capacitación en materias propias de la extracción minera. En el caso de ME, la empresa ha desarrollado un plan de capacitación asociado a escalamiento interno, que pretende aumentar la calificación de su personal. (...) Además, un Programa de Nivelación de Estudios para Atacameños financiado por la Fundación Minera Escondida (...) para habitantes de Talabre, Socaire, Camar y Peine (...) licenciados de Educación Media, licenciados de Educación Básica y egresados del primer ciclo de Educación Media (1º y 2º Medio). (3.5.- 30). El proyecto "Tendido Eléctrico Planta SCL-Peine", consiste en la construcción de 27,5 kilómetros de tendido eléctrico (...) destinados a conducir energía eléctrica desde la Planta el Litio (SCL) al poblado de</p>	<p>trabajadores de la empresa y el resto. Comienza a romperse el tejido social. (...) campamentos de las empresas donde antes había huertos. (...) actos violentos y delictivos que antes no existían. A raíz de estas diferencias es que se firma el convenio de Albemarle, para proteger a los trabajadores de nuestra comunidad de esta discriminación. Con la instalación de las mineras, se perdieron tradiciones, se iniciaron negocios, ya no se participa de las actividades comunitarias como antes. Antes había mucha tranquilidad, eso cambió. Cambio la vida comunitaria en general. Si no hubiera llegado la minería a lo mejor hubiésemos terminado deshabitados. Aún así, hubiese preferido que no llegaran. Las empresas compran las voluntades de la gente y dividen a las comunidades, buscan a los más desprotegidos y los abanderizan. SQM ha sido muy descarado en eso, ha sido derechamente dividir a las comunidades y filtrar información.</p> <p>Com_PEI03: marzo, 2019 (...) se fusionan los impactos de la minería del cobre (Escondida y Zaldívar) con las del litio (SQM y Albermarle), desde el 2000 la comunidad comienza a pensar un plan de desarrollo que le permita hacer frente a este impacto que se sabía que en unos años más sería muchísimo mayor, los abuelos años antes ya sabían que el litio y el salar de tacaña iban a ser apetecidos por las grandes compañías del mundo. No solo de Chile. Del año 2010 en adelante se empieza a ver la afectación más explícita, comenzamos a ver problemas en el sistema hídrico, afectando los sistemas lagunares de Peine, los Algarrobos de Camar. Ya desde esa época se empieza a ver el agotamiento. Mientras las compañías extraían de los acuíferos entre 23 y 500 lt/ser de agua, las comunidades no tenían agua para beber. Toconao por ejemplo pasó un mes sin agua potable. El acuífero Monturaqui que es desde donde extraen esta agua las mineras, es el que alimenta la gran cuenca del salar de Atacama, y las empresas han presentado sus estudios de impacto ambiental para seguir extrayendo agua por 10 años más, pero nosotros hemos llegado al punto de decir ya basta. Nos hemos movilizad por este acuerdo entre CORFO y SQM, inconsulto, que viene a cerrar muchas puertas que nosotros habíamos comenzado a abrir, por ejemplo, haber tenido protocolos medioambientales, sale este acuerdo, que le da regalías a la empresa corrupta que hay, esto da a conocer las falencias que como país tenemos, que prioriza el estado económico por sobre la subsistencia de las personas. "¿Porque nosotros tenemos que ser una comuna de sacrificio para el desarrollo de un país?".</p> <p>Com_PEI04: (---).</p> <p>PPV_PEI: Se percibe como débil el nivel de compromiso de las empresas mineras de la zona, con l Peine en general, y en tanto fuerza laboral. (...)</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Peine (...). Este proyecto da solución al problema en forma definitiva energizando Peine las 24 has. del día." (3.8-1). El sistema de abastecimiento de agua potable de la localidad fue construido por la misma comunidad de Peine, en base a aportes realizados por la SCL y CONADI" (3.8-19).</p>	<p>debiesen de existir mecanismos efectivos de "discriminación positiva", hacia los habitantes de la localidad: la definición de un porcentaje de la fuerza laboral, por ejemplo" (3.5.- 5). (...) se observa alta dependencia de las organizaciones comunitarias, en relación a los aportes de las distintas mineras con presencia en la zona. Si bien es cierto, resulta beneficioso poder acceder a estos recursos, es también una situación potencialmente riesgosa en la medida de que la realización de determinadas actividades dependa de la concreción o no de dichos aportes, sin mencionar la necesaria e importante autonomía que requiere cualquier organización, para el adecuado logro de sus objetivos" (3.5_25).</p> <p>"problemas relacionados con el medio ambiente: • No existe capacidad en la Comunidad para gestionar la protección de los recursos naturales. • No existe monitoreo / control por parte de la Comunidad de los compromisos ambientales de proyectos ejecutados en el territorio. • Existe la percepción sobre pérdida de biodiversidad en cuanto a su abundancia y variedad (4.2_1)</p> <p>"... cabe señalar que dentro del marco de la presente consultoría se ha podido detectar, a través del uso de imágenes satelitales, la disminución en superficie de algunos humedales a lo largo de tres décadas (desde 1975 a 2009). (...) Tilo pozo (20% de disminución) y d(...) las lagunas Brava y La Punta (44.7% de disminución). Esto debe servir como información base que alerte a la Comunidad respecto de los impactos ambientales que actualmente afectan a estos ecosistemas. (...impacto) no ha sido abordado de manera integral por los actores involucrados en su uso y aprovechamiento, y probablemente es considerado como una externalidad (4.2-4). "... la competencia del empleo en las mineras, lo que desincentiva la actividad agrícola entre las nuevas generaciones, dada la baja rentabilidad de la actividad agropecuaria. Esta competencia data desde los años 1980, con el asentamiento de las compañías mineras SCL, MINSAL (actual SQM) ... ". "existe un marcado desinterés por parte de las generaciones más jóvenes por el trabajo agrícola, dado el mayor ingreso que representa el trabajo en las compañías mineras respecto de los ingresos en la agroganadera." (4.2_11).</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>SOC</p> <p>PV_SOC: Del FODA: Oportunidades: "Disposición y compromisos de algunas empresas que operan en la zona para mitigar los daños generados por las faenas mineras en el territorio de la comunidad" (25). Debilidades: Se requiere más información y asesoría en términos del impacto que se está produciendo por la actividad minera" (24). Amenazas: "Lentitud en la evaluación del impacto ambiental (EIA) respecto de las actividades mineras desarrolladas en la zona, no obstante, ello no impide la continuidad de sus faenas" (25). "Compañías mineras que operan y aprovechan el recurso hídrico de los acuíferos de la Cuenca del salar de Atacama" (25). "Ausencia de correlación objetiva entre compensación entregada por las empresas respecto del daño provocado en la comunidad y su impacto en el largo plazo" (25) Amenazas: "La ubicación geográfica y la ausencia de una conexión con los centros urbanos impide el acceso a la oferta programática de la red social" (34).</p>	<p>PV_SOC: Del FODA: Oportunidades: "Disposición y compromisos de algunas empresas que operan en la zona para mitigar los daños generados por las faenas mineras en el territorio de la comunidad" (25). Amenazas: "Disminución del territorio de pastoreo debido a la explotación minera" (28). "Aumento del deterioro del paisaje natural de la localidad producto de factores (...) como: 1) La intervención de la actividad minera (30).</p>
	<p>CAM</p> <p>Com_CAM01: Las empresas son las responsables de los impactos generados a las comunidades, mientras no lo reconozcan, nunca va a haber un relacionamiento bueno. (...) dicen que no usan agua sino salmuera. (...) nosotros exigimos que se nos reconozca como zona de afectación. Hoy en día las empresas se han acercado más a conversar con las comunidades, pero con medidas insuficientes para mitigar la sobre extracción del recurso hídrico, que es lo que a nosotros nos afecta. En vez de preferir que no hubiesen lllagado las Empresas, deberían haberlo hecho en conversación con las comunidades, para poder controlar el uso del recurso, con conocimiento de lo que ocurre con la extracción. El rol de Estado nunca ha funcionado acá. LA DGA que es quien debiese controlar todo esto nunca ha estado. De otra forma no se explica cómo nuestros sectores se están secando, cómo las poblaciones de nuestra fauna se desaparecieron, Si hubiera intervenido el Estado no estaríamos viviendo lo que estamos viendo ahora.</p>	<p>Com_CAM01: Antes de la llegada de la minería del litio, Camar era un pueblo tranquilo que vivía de la agricultura, de la ganadería, de la artesanía y parte del abastecimiento era gracias al trueque de Camar con el norte de Argentina. Era una vida más compartida. NO se podría decir que hubiese problemas, porque la gente estaba acostumbrada a ese estilo de vida. No se tenía mucho, pero si el sustento necesario para vivir. Era posible porque llovía más, las cosas se daban con más facilidad. En esa época la gente era más unida, se trabajaba en mingas, en que la gente se ayudaba unos a otros. La vida era más tranquila. Hoy en día la juventud sale a trabajarles a las empresas por turnos, ya no es como antes que existía esa capacidad de juntarse. Cuando llegan las mineras, las comunidades no sospechaban lo que iba a ir pasando en el futuro, no era amenazante, eran empresas chicas. Hoy es día las comunidades se empiezan a dar cuenta de que no fue una buena llegada. Sobre todo, por los lugares que se han secado por la extracción de agua, dulce y salmuera, y sobreexplotación del mineral, que a su vez va contaminando a través del polvo, las mismas napas de agua que han bajado mucho. Todos esos sectores eran campos de pastoreo de las comunidades, en esos lugares antiguamente se cosechaban huevos de parinas, que eran el sustento de la comunidad; las canteras de sal... hoy en día nosotros tampoco tenemos acceso a esos lugares porque ahora son de propiedad de las mineras, las aves desaparecieron porque las mismas lagunas están secas, no tienen el hábitat que tenían antes para poder sobrevivir. Respecto al agua de consumo, nosotros no tenemos agua potable, tampoco tenemos electricidad normal, nos traen de repente en bidones y los dejan en distintos puntos del pueblo, desde el municipio. Los canales que están en el pueblo son solamente de regadío, que se han visto afectados reduciéndose su</p>

			<p>caudal año a año, ya no se puede sembrar todo el año y todo el territorio que teníamos antes de sembrarlo se ha reducido, este impacto se lo atribuimos a las mineras porque no hay otra forma de explicarlo. Según los estudios que se han hecho en la comunidad, los nacimientos de agua han cambiado, producto de la baja de nivel de la napa, debido a la sobre extracción en pozo profundo de las mineras.</p>
	<p>TAL</p>	<p>Com_TAL01: Las empresas llegaron y se tomaron el solar, sin informar ni comunicar a las comunidades. Siempre hemos sido golpeados por el Estado. Las comunidades tuvieron que progresar solas, abandonadas por el estado y por el municipio. En Talabre, por ejemplo, no tenemos una posta rural, no tenemos el agua potable, hay una planta de tratamiento del municipio, que está terminada hace tiempo y aun no hace entrega de ella. Todas las medidas para proteger a nuestra comunidad del covid las hicimos desde la comunidad (barrera, sanitaria, túnel sanitario, UPS), sin apoyo del Estado. Hemos hecho todas las gestiones en Erg. Públicos. Ahora para el agua potable estamos trabajando con el MOP y la DOH, BBNN, el municipio. El Estado no ha escuchado a las comunidades porque ha permitido el ingreso de las empresas en nuestro territorio sin autorización nuestra. Con respecto a las Empresas nunca nos hemos relacionado con quien toma las decisiones. SQM viene trabajando con Talabre hace muchos años para fortalecer la agricultura y la ganadería, además tenemos a través del CPA el convenio con Albermarle. Gracias a esos convenios las comunidades han podido desarrollarse, pero todo lo que han aportado no significa nada contra todo el daño que han provocado. Es la forma que tenemos de desarrollarnos para poder ser autónomas, en tanto comunidades, porque las mineras del litio no van a estar para siempre. SQM ha sido muy corrupta, a diferencia de Albermarle, que fue trabajado en conjunto por 4 años. Estos convenios son compensación de una deuda histórica por el daño que han causado.</p> <p>PV_TAL: "La llegada de CONAF a la cuenca del Salar de Atacama generó la aceleración de un proceso de desvinculación con los recursos del solar, como lo eran los huevos de parina, las plumas de</p>	<p>Com_TAL01: Antes de la llegada de las mineras, vivíamos de la agricultura, ganadería, teníamos las vegas en los bofedales del SA, llevábamos a los animales de una estancia a otra, con las mineras comenzaron a secarse algunos sectores y a bajar el nivel del agua; empezaron a emigrar los flamencos, desde el año que vinieron a trabajar las empresas en el solar. Mi familia vivía en el sector de tambillo, y ahora ya no hay lagunas ahí, no hay patos, no hay nada. La minería del litio ha significado sustento para las familias de los trabajadores de ellos, que al mismo tiempo son de la comunidad. (nuestros comuneros) se fueron a la minera porque no había trabajo para mantener a la familia. El impacto más grande de las mineras es el agua. Antes teníamos las vegas y los bofedales verdes. Ha bajado el nivel de agua así como el flujo que nosotros usamos para generar electricidad a través de turbinas. Tenemos un flujómetro en que cada día se ve una disminución. pusimos eso ahí para demostrarle a la empresa que sí está afectando. ya las lluvias no son como antes.</p> <p>PV_TAL: "El trabajo asalariado ha aumentado de manera importante en el Salar de Atacama, ya sea de la mano de las mineras u otros trabajos vinculados al peonaje o labores domésticas. Esto ha generado ingresos que antes no existían, diversificando las fuentes de ingreso y aumentando los niveles de monetización de las relaciones comerciales, aunque se constata la pervivencia de formas de trueque" (24). "En la comunidad el empleo en faenas mineras, ya sea en las empresas mandantes o contratistas, se da mayormente en las faenas de SQM y Albermarle en el Salar de Atacama, aunque existe un par de casos que trabajan en mineras ubicadas en otras comunas, como Chuquicamata o Gabriela Mistral. El sistema de turnos más común es de 7x7 (7 días continuos de trabajo seguidos de 7 días seguidos de descanso), y es bien</p>

	<p>parina, la sal y las vegas usadas para el pastoreo. No obstante, es interesante constatar que el vínculo de nuestra comunidad con el salar se ha ido resignificando, siendo este un espacio donde se ubican las principales fuentes laborales que nos ayudan a complementar los ingresos que pueden obtener de nuestras actividades económicas tradicionales. Nuestra comunidad incluso está interesada en participar de la administración y protección de sectores del salar con los que guarda una relación histórica". (40)</p>	<p>valorado por quienes acceden a estos empleos, ya que les ha permitido mantenerse viviendo en la localidad y pudiendo participar tanto de las labores productivas y domésticas de las unidades familiares, así como de las actividades propias de nuestra comunidad" (24). "Esta situación (épocas de sequía), sumada a la oferta laboral de las mineras en la comuna, ha generado que esta actividad se realice en los espacios temporales disponibles entre los turnos laborales o, en ocasiones, quedando a cargo de las mujeres de la familia" (25).</p>
<p>TOC</p>	<p>Com_TOC01: Siempre hemos estado en desmedro del apoyo del Estado. (...) ni siquiera figuramos como pueblo presente, como pueblo originario. En la historia dice: "existieron" los atacameños, siendo que nosotros somos ahora un pueblo vivo. Lo malo siempre ha sido, desde que invadieron los españoles, el no reconocimiento como pueblos originarios. (...) se han hecho estudios de impacto, pero nosotros sabemos que han sido hechos para ayudar a los grandes empresarios. Somos engañados, no creemos que todos esos estudios se han hecho correctamente. La ley solo da lugar a que nos constituyamos como comunidades, pero ahí queda. El estado no existe, ni nosotros existimos para ellos, cómo puede ser que nosotros nos sentemos con las mineras, cuando debieran hacerlo ellos. Tendríamos que tener una constitución que reconozca la existencia de los pueblos indígenas. Con respecto las mineras, hasta el año 90 no había relación, del 90 al 2000 empieza está relación maquiavélica, donde empiezan a dar pequeñas cosas a individuos, y empiezan a dividir, a partir del 2010 en adelante comienzan a conversar con las comunidades. Hoy en día quieren conversar todo, después del escándalo de SQM en el 2015. Albermarle desde el principio tuvo un comportamiento distinto, haciendo un convenio en que nos dan el 3% de lo que tributan en Chile, además hay una mesa técnica de trabajo de monitoreo del salar. Nosotros el año pasado hicimos un convenio con BHP, que</p>	<p>Com_TOC01: La convivencia era muy distinta a lo que se practica hoy en día con un individualismo total. Lo malo era la carencia. Para nosotros la llegada de la explotación del salar ha sido negativa en todos los aspectos. Primero fuimos invadidos, (...) gente flotante que son los que trabajan en el salar, que han roto con nuestra cultura, nuestras costumbres porque no son prácticas de ellos, y lo otro es que para (las mineras) somos vistos nada más que como jornales, existiendo la capacidad técnica y profesional en nuestras comunidades. Además, hay aumento de consumo de alcohol o drogas. Desde que llegaron las mineras es un impacto totalmente negativo para nosotros. (...) entraron a saquearnos el salar, en medio de una dictadura, donde no tuvieron (...) respeto por las comunidades. acá SQM se instalaron en el salar, se instalaron en nuestro pueblo, instalaron un campamento, nos destruyeron el paso hacia nuestras huertas, nos rompieron el eje comunitario, nos rompieron la sociabilización y además nos hicieron un trabajo sucio de comprar personas, de comprar organizaciones, de comprar líderes y al final eso nos comenzó a dividir, hasta el día de hoy nos sostiene en una división interna. ¿Si Ud. me pregunta que bueno (han traído las mineras) ?, yo creo que nada. Lo peor que han hecho ha sido destruir la biodiversidad, segundo, han transculturizado a las personas que han comenzado a ver en la minería (oportunidades laborales) olvidándose de su esencia que es ser agricultores, ganaderos, artesanos, etc. nos</p>

	<p>extraen del acuífero Monturaqui. Ellos traen una política desde afuera, de países donde el respeto a los pueblos originarios es más grande. Pese a que estos convenios deberían hacerlo con el Estado, pero finalmente lo hacen con nosotros, con cada una de las comunidades afectadas. El convenio CORFO SQM, definieron que los recursos que invierta en los pueblos, tienen que hacerse a través de fundaciones. Con Albermarle hay mesas de gobernanza que permiten ir mejorando el convenio.</p> <p>PV_TOC: "43,65% de los hombres y el 12,68% de las mujeres trabaja en Minería" (22). (única relación mencionada es laboral con las mineras)</p>	<p>destruyeron como sociedad. Nos cambió la mirada, el salar no era solo para cuidarlo, tenía riquezas. Recién se está buscando una metodología de compensación, pero la deuda histórica que tiene con nosotros es tremenda, en todos los aspectos. Últimamente hemos intentado otro tipo de relación, pero es difícil. Tal vez si Ud. les pregunta a quienes trabajan en el salar, ellos tienen un trabajo estable, pero tampoco ganan lo que debieran de ganar porque el trabajo en el salar les lleva la vida. Además del impacto sobre el territorio, sobre el medio ambiente y sobre el recurso humano que tenemos, que ha sido vulnerado y atropellado. Pese a que se los hemos dicho, ellos no son muy sensibles. Eso nos ha impactado porque se está perdiendo la costumbre de la agricultura. Mucho más importante porque sabemos que las mineras se terminan, como en el salitre, eso va a llegar hasta por ahí, pero la tierra nunca va a pasar, va a seguir estando allí. Si nosotros no protegemos, no preservamos, va a ser nefasto para las futuras generaciones. Nosotros sabemos que nos han legado unas tierras puras, ricas en cultura, en recursos naturales, pero que deben ser explotadas con prudencia, no llegar al exterminio y no haber atropellado tanta cultura y tanta biofauna.</p> <p>PV_TOC: "¿Qué genera el mayor impacto en el Medio Ambiente: 66,1% Minería; 15,2% Turismo; 8,3% Cambio Climático" (27).</p>
<p>CAS</p>	<p>Com_CAS01: Caspana no tiene relación con mineras del litio. Respecto la relación con la minera, antiguamente las mineras no nos escuchaban, ahora por lo menos tienen comunicación con las comunidades. aunque no respetan todos los acuerdos.</p> <p>En los conflictos que han tenido las comunidades con la empresa, el Estado siempre se pone del lado de éstas últimas. Prefiere la minería antes que la vida de todos los pueblos originarios que existen en esta región. Eso depende mucho de quien esté en el poder, este gobierno de ahora nos ha restringido mucho la entrega de territorios y de agua. el gobierno anterior era más abierto a eso. El Estado no ha cumplido con los compromisos que muchas veces ha hecho. (...) aún no entrega los territorios comprometidos en la Ley indígena. El convenio 169 de la OIT obliga al estado a satisfacer las necesidades básicas de los pueblos indígenas, y eso tampoco lo tenemos. El Estado inicia procesos de inversión millonarios y uno se da cuenta de que la plata no se invierte realmente en el territorio, sino que estos proyectos se transforman en un negocio para ellos, en tanto empresarios. (...) entonces lo importante es que esa empresa este ganando las lucas, no les interesan las comunidades, si tenemos energía eléctrica o tenemos agua potable, les interesa solo asegurarse su empresa.</p>	<p>Com_CAS01: Antes de la llegada de las mineras, el pueblo era más pequeño y la agricultura era de mejor calidad, yo creo que por la contaminación que llega no solo a Caspana, sino que todos los pueblos, acá llega mucho arsénico y los residuos del horno de reverbero (Chuquicamata), sobre todo en el invierno, el viento arrastra el arsénico que es muy fino. El pueblo realizaba solamente agricultura, más que nada para autoconsumo, ahora además se vende. En las puras terrazas que hay acá, además es un cultivo orgánico que no utiliza ningún tipo de fertilizante, el agua es de muy buena calidad, sobre todo en el nacimiento de la vertiente. Los problemas que teníamos antes de la llegada de las mineras era que tuvimos una gran sequia de cerca de 10 años. Actualmente contamos con entre 25 y 35 lt/ser. Con ayuda de la CONADI y de INDAP, pudimos hacer un canal más formal que no pierda agua por filtración. Las actividades comunitarias eran todas voluntarias. Ahora hay muchos a los que se les paga para los trabajos comunitarios. Actualmente lo bueno es que CODELCO y otras mineras aportan a la comunidad, aunque no es mucho. Y eso además ha traído división entre comunidades y comuneros. Codelco y Minera El Abra, está última es la que entrega becas para la educación superior. Otro problema que ocurrió fue la emigración de la gente (joven la mayoría) a la ciudad, en busca de educación, y muy pocos vuelven. La mayoría están trabajando en la minería, no en cargos bien remunerados. los tienen botando basura por ahí. también SQM ha contratado</p>

		<p>mucha gente de los pueblos. Ellos refieren que reciben un trato igualitario en la empresa, no refieren ningún tipo de discriminación. Cambió que la agricultura se va perdiendo porque la gente joven prefiere trabajar en la minería que, en la agricultura, porque es una plata más segura y fácil. El mayor problema que tiene la comunidad hoy en día es la emigración hacia la ciudad, lo que ha significado cambio en la mentalidad de los jóvenes y pérdida de las costumbres ancestrales. Nosotros no tenemos agua potable, solo tenemos 3 has de energía eléctrica vía un generador, es decir no reunimos las condiciones mínimas para que los jóvenes quieran volver al pueblo. Hubiese preferido que no llegaran las mineras. La extracción de minerales se va a terminar en algún momento, así como se terminó la faena del salitre, pero la agricultura va a continuar y prevalecer. A Caspana no le afectó la llegada de las mineras del litio como a otras comunidades en que la escasez del agua los obligo a emigrar.</p>
<p>CPA</p>	<p>Com_CPA01: El CPA sólo se relaciona con SQM a través de variados procesos judiciales. Con Albermarle existe un convenio desde el año 2016 trabajado desde el año 2012 con el objetivo de una administración del territorio conjunta que permite que las comunidades se reúnan con la empresa una vez al mes. y un aporte económico que es del 3,5 % de las ventas del carbonato de litio. Esas son las dos formas de relación con las empresas. El espíritu del convenio con Albermarle es definir como se establece la relación entre la empresa y las comunidades. El convenio del CPA dura hasta el 2044 y el de Peine también, porque están amarrados a la RCA de Albermarle. Socaire, Camar, Talabre y Toconao tienen algún tipo de convenio con BHP y algunos otros convenios de corta duración que son específicos. La firma de estos convenios ha sido empujada por un abandono total del Estado. Si hubiésemos sabido el dato exacto del funcionamiento hidrogeológico del Salar, el de la extracción, quizá no se hubiese llegado a la firma de ellos. Pero en el entendido de que tenemos un estado ausente, tenemos que ver la forma de gobernarnos, para atender a nuestras necesidades, resolver las problemáticas hídricas que existen, y en ese sentido los que, en su momento, decidimos no apoyar está firma del convenio, hoy día estamos en disposición para administrarlos de buena manera. En cuanto al</p>	<p>Com_CPA01: Se vivía de la agricultura, se vivía de la ganadería, se vivía del trueque, se llevaban animales y se traían muchos alimentos lo que permitía la subsistencia de la comunidad y también mucho trabajo relacionado al agua. Cuando llega el litio, pasamos de la agricultura a trabajar directamente en la minería, pero mal remunerado, un trabajo que era bastante y discriminatorio, porque los indígenas estaban para hacer todo el trabajo sucio, sin contrato, de pago directo. (...comienza a llegar más dinero), muchísimo más tecnología, vehículos, que antes no había. Lo malo es que cuando llegan recursos económicos, empiezan estas divisiones, porque se va perdiendo el sentido comunitario. Hay una cierta preocupación acerca de cómo se está utilizando el recurso hídrico, qué pasa con la fauna, con la flora, qué pasa con las costumbres que están alrededor y que siempre fueron parte de la idiosincrasia y de la cosmovisión de la comunidad. Antes los abuelos entraban al Salar de Atacama, sacaban huevos de parinas, había toda una serie de ceremonias, creencias y costumbres con respecto a eso, pero con la llegada del litio obviamente las parinas empiezan a emigrar. Ha habido una disminución de cuerpos de agua naturales, que son el hábitat de las parinas. Lo otro malo es que empieza a llegar gente con distintas costumbres, que no es de la comunidad, y aparece el robo, la droga, etc.</p>

	<p>reconocimiento constitucional, no lo ha hecho con ninguno (pueblos indígenas), la entrega de las tierras que se comprometió a entregar en la Ley indígena (19.253), donde en el inciso 3 dice que ellos van a entregar las tierras en un periodo de 3 años, (...) acá se habrán entregado un 10% de las tierras que se comprometió. Entonces el Estado (...) nos ha tratado de invisibilizar. Nosotros siempre hemos sido muy dialogantes (...) el Estado no ha sabido aprovechar esa disposición al dialogo. (...) cuando le conviene es un actor externo que ve desde afuera el conflicto entre las comunidades y las mineras, porque aquí el Estado cumple un rol de intermediario, ha venido a hacer lobby un montón de veces para que nuevos proyectos se inserten en la cuenca del salar, por lo tanto, no es que lo mire de afuera. Un ejemplo: el contrato entre CORFO y SQM, ahí el Estado cumplió un rol importantísimo y nos dejó fuera.</p> <p>Com_CPA02: El estado ha tenido un rol pasivo, permisivo por las leyes que tenemos, de facilitar la producción por un tema económico. Y el sistema de evaluación ambiental es producto de esa legislación, no es en los del resguardo ambiental, el proyecto se hace igual y lo único que regula son medidas mitigatorias. El estado debería haber participado aplicando leyes dependiendo de las condiciones locales, aplicar el convenio 169, proteger los ecosistemas. La típica respuesta del SEA ese que la ley ambiental es así. Las empresas llegaron impositivamente, haciendo convenios parciales, sin participación real de las comunidades, no toman en cuenta el convenio 169. De acuerdo con que "la firma de convenios es un ejercicio de soberanía popular en ausencia del Estado". El convenio permite la autodeterminación de las comunidades, ha significado más orden para poder rendir los recursos. Uno de los requisitos específicos son becas. Las empresas reconocen en parte de los daños ambientales que han producido. Se apoyan en la legislación ambiental.</p> <p>Com_CPA04: Respecto de la relación con las mineras, sólo hay un acercamiento a Albermarle en el marco del convenio, con las otras no, sólo a través de los organismos públicos. Antes de la llegada de las mineras no había información hidrogeológica de la cuenca del Salar. Sus líneas bases son del 95, 2000, 2004. Lo que actualmente monitorean lo comparan con esos años, no con la década de los 80 ni los 70. La información de esos años es completamente reconocida para las comunidades y también para el estado. El sistema de evaluación y seguimiento ambiental es algo reciente, que llega con la nueva Ley de base del MA. Después de esos años, las comunidades no tienen estudios propios, recién se están iniciando con el monitoreo propio.</p> <p>WEB: Actualmente operan en la cuenca del Salar de Atacama diversas empresas mineras, las que extraen litio y cobre, entre otros minerales. Minera Zaldívar,</p>	<p>Disminuyen los servicios básicos, por ejemplo, en Peine, el agua no alcanza porque de 385 has, con los contratistas, había 1200 personas en Peine. Eso reduce el recurso hídrico, la electricidad, la señal (internet). Lo que más se ve afectado es sentirse como en un circo romano, tú estás practicando tus rituales, las ceremonias, tus costumbres, pero afuera ves gente que te está sacando fotos, que se está riendo, gente que lo toma a la chacota, que no entienden lo que significan esas tradiciones.</p> <p>No hay ningún aspecto, positivo respecto al recurso hídrico con la llegada de las mineras, son solamente aspectos negativos, porque ha habido disminución de los ojos lagunares en sectores de la cuenca. No por nada hoy día el acuífero Monturaqui que es el que alimenta la cuenca del salar de atacama, está agotado, ósea no se pueden pedir más derechos en ese sector y para el lado del norte se está tratando de proteger, que no haya más proyectos, porque se sabe que si se afecta hoy día el núcleo del salar de atacama podríamos sufrir lo que ocurrió en el salar de punta negra que es que hoy día está seco. En la cuenca, sin contar Monturaqui, hoy día se extraen 2.400 lt/segundo de agua, entre salmuera y agua dulce, lo que ha ido impactando en la disminución de la fauna. de la flora, y que tiene en peligro bacterias muy importante que inclusive, según algunos estudios, podrían servir para la cura contra el cáncer.</p> <p>Por ejemplo, cuando llega el agua a Peine, el Estado tuvo 0 participación, fue porque los comuneros salieron a buscar donde había un nacimiento de agua, los comuneros hicieron actividades para poder comprar la cañería, fueron ellos a trabajar a pala y picota las excavaciones, para poder llegar con el agua hacia Peine, y los últimos 5 km, cuando se pidió ayuda al Estado, dijo que no. Y si queríamos que el Estado nos apoyara teníamos que entregar los derechos de agua. Y ahí es donde entra la minería, (que) ayudó a finalizar los últimos 5 km de cañería y por eso hoy día hay agua en Peine.</p> <p>Com_CPA02: En el 85-90 llega la minería del litio y mucha gente ve la oportunidad de trabajo, dejando la actividad principal que era la agricultura y ganadería. También coincide en que empezó a escasear el agua. también influye la ley sanitaria, que dificulta la manufactura de productos locales. El impacto positivo fue la oportunidad de trabajo, a contar del 95. Empiezan apoyos de la empresa por temas sociales, pero no en la medida que debiera ser. Lo negativo es que las empresas hacían aportes por grupo (SQM), antes la gente era muy unida, pero con esta práctica comenzó a generar división entre los pueblos. Cree que esto puede haber sido a propósito para generar división. Ha impactado en el nivel de vegas y bofedales, se redujo la población de parinas, se</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Minera Escondida, SQM y Albemarle (ex Rockwood Lito), se encuentran presentes en el territorio desde finales de los años 80 e inicios de los 90. "El mayor responsable de los impactos mineros en el territorio es el mismo Estado de Chile con su política extractivista y capitalista, y que en su rol de garante ha vulnerado nuestros derechos tomando decisiones en cuatro paredes sin conciencia alguna. Beneficiando a unos pocos con servicios incompetentes que no son capaces de controlar, fiscalizar y garantizar el buen vivir de las comunidades"</p>	<p>secaron las vegas.</p> <p>Com_CPA04: En el último estudio que realizó CORFO en 2018, evidencia que hay desbalance, comparando con la década del 90. Y ese estudio no incorpora el consumo humano, Sólo con las 4 empresas ya hay desbalance, En relación a la afirmación por parte de las mineras que el desbalance se debería al cambio climático, los estudios no son concluyentes, el 50% afirma que va a disminuir la precipitación y el 50% afirma que aumentará. Y al bajar los modelos globales a nivel local, son mitad y mitad, no hay nada concluyente.</p> <p>WEB: CPA señala que las actividades mineras producen una grave afectación sobre la Pachamama, ya que estas implican de por si la destrucción de la corteza terrestre y la contaminación de las aguas, afectación de la flora y la fauna del entorno cercano a la explotación, produciendo efectos negativos sobre la salud humana.</p> <p>Por otra parte, la actividad minera afecta severamente los derechos del Pueblo Atacameño queríamos, cuya supervivencia y forma de vida dependen de la agricultura, ganadería y la cosecha sostenible. Los atacameños ven afectada su forma de vida y sus tierras enfrentan una amenaza constante debido a la cantidad de agua utilizada en estos proyectos. En particular, la actividad minera afecta la salud de las comunidades aledañas, produce contaminación y desechos altamente tóxicos perjudiciales para la naturaleza y los seres humanos. El Tribunal Internacional de los Derechos de la Naturaleza recomienda y resuelve, solicitar la suspensión de las RCA actuales a las empresas extractivas en la cuenca del Salar de Atacama, declarar zona de prohibición para la industria del litio y Extractivismo del agua en el Salar de Atacama y Alta Cordillera, exigir que se permita verificar realmente el estado de salud de Laguna Chasa.</p> <p>Además, dictaminó que hay afectados (ecosistemas, seres humanos) y responsables, tanto las empresas como el Estado de Chile. Según el tribunal el Consejo de Pueblos Atacameños y los representantes de las comunidades indígenas han sido afectados en calidad de víctimas y han sido vulnerados. La extracción de salmuera de los salares altoandinos para la explotación de litio implica poner en riesgo humedales que constituyen fuente fundamental para la vida natural en esos territorios. Se recomienda establecer medidas de precaución y restricción para prevenir que las actividades humanas conduzcan a la extinción de las especies, la destrucción de ecosistemas o alteración de los ciclos ecológicos. El tribunal sostiene que la privatización y el control del agua por parte de las empresas es un reflejo de la estructura de desigualdades de Chile, controlado por una minoría</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			política y económica. Además, considera que la actual extracción y explotación del litio atenta contra la vida de las poblaciones atacameñas y su cosmovisión. El tribunal encuentra que la actividad minera producida en el desierto de Atacama, no respeta y son incompatibles con los derechos de la Madre Tierra y que a su vez e incumple con las obligaciones de los seres humanos para con ella, por lo que se declara la vulneración de sus derechos y los de las comunidades afectadas por estas actividades en la medida que su calidad de vida se ve deteriorada, afectando su salud, sus modos y sus costumbres tradicionales de supervivencia.
ORGANISMOS PÚBLICOS REGIONALES DE ANTOFAGASTA	GOR	<p>Org_GOR04: Se han ido modificando los equilibrios de poder en el SA, no en el sentido dialéctico, sino en los procesos de empoderamiento de las comunidades y de cierta forma elevando el estándar. Así como se instaló un estándar el 2016 con el acuerdo con Rockwood, hay un nuevo estándar que se instala con la CI por el proyecto Monturaqui. Se va corriendo el cerco respecto al involucramiento de las comunidades indígenas en la toma de decisiones en el territorio. De hecho, el convenio 169 no se entiende como un veto al Estado o a la autoridad. Lo que hizo Escondida establece un veto, hasta ahora la institucionalidad estaba diseñada de tal forma que los proyectos se aprueban con o sin la aprobación de la consulta indígena, independiente de todas las vías que hay posteriores (Tribunal Ambiental, Corte Suprema, CIDH, etc.).</p> <p>GOR_ERD: "En el marco de una institucionalidad moderna, democrática y descentralizada, promover la integración de los diversos actores territoriales en torno al desarrollo regional. (...) exigen un amplio consenso y compromiso entre los diversos actores públicos, privados y de la sociedad civil regional. Para ello se requiere, de un lado, la modernización del Gobierno en la Región, y de otro, una participación activa de los distintos grupos sociales que promueva el diálogo permanente, la discusión de problemas y las propuestas conjuntas de soluciones".</p> <p>WEB: La nueva Estrategia Regional de Desarrollo 2009 - 2020, ha sido construida considerando la historia de las estrategias anteriores, los aprendizajes adquiridos, (...) y convertir a nuestra región en: Una Región heterogénea que se desarrolla integrada, armónica y equitativamente, considerando cada una de sus particularidades territoriales. (...) que valora su patrimonio y fortalece su identidad. (...) que promueve un crecimiento económico que se traduce en desarrollo social, a través del mejoramiento de la calidad de vida e inclusión social. (...) que se propone proteger el medioambiente y sus recursos naturales, promoviendo la sustentabilidad del territorio.</p>	<p>Org_GOR04: (---).</p> <p>GOR_ERD: - Internalizar en la actividad productiva regional la totalidad de los costos asociados a su producción, identificando el impacto territorial que ésta produce.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incentivar la investigación en torno a la valorización de los costos sociales y ambientales que la actividad productiva regional no ha internalizado. - Fomentar los acuerdos entre la sociedad civil, el sector público y el sector privado para avanzar en la internalización efectiva de los costos. - Incentivar la creación de las cuentas satélites patrimoniales regionales que incorporen los costos asociados a la actividad productiva de la Región."
	GOP	000	000

	<p>MUN</p> <p>Org_MUN01: "...siempre he tenido y he trabajado para tener las mejores relaciones con las comunidades, lamentablemente, desde el comienzo no ha sido así, pero de a poco ha ido mejorando y ha mejorado tanto que en este momento tenemos incluso convenios (...) para que, con los recursos que ellos nos están inyectando, podamos contratar profesionales en sus territorios. La relación entre el CPA y el municipio no es mala y ha mejorado mucho, pero podría ser mucho mejor y me gustaría. Respecto a la relación con las mineras, con Albermarle, esta es una empresa que se ha portado bien y con SQM tenemos algunos convenios, y el más grande, es el que hay a través de CORFO, que es del año pasado y de este año, (...que ha permitido) multiplicar los recursos que se recibían y (...) lograr hacer convenios de 4 años de duración, porque antes se hacían sólo de un año. Personalmente yo no tengo relación con los ejecutivos ni con los directores de las empresas, (...) Tenemos que velar por todas las personas que habitan la comuna, no solamente con un grupo. Nosotros tenemos que velar por la educación y la salud de los hijos de las mismas personas que conforman las comunidades, Lo ideal sería que el municipio reciba más recursos que las comunidades. ellas son autónomas, nosotros no tenemos ningún tipo de autoridad sobre ellas como para poder revisarles las cuentas, sin embargo, el municipio no, nosotros tenemos que rendir peso a peso. Las empresas mineras deberían pagar más impuestos que el resto debido a la utilización de infraestructura pública, y un gran porcentaje de esos debiese tributarse localmente, no sólo en la región sino en la comuna donde se produce. En ese sentido el estado protege a los privados, no sólo empresas. Yo creo que la segunda región es una de las que más aporta al país a raíz de la actividad minera y la distribución de los recursos no se hace en forma proporcional como debiera ser. Respecto a los convenios entre las empresas y las comunidades: las comunidades son una asociación de algunas personas, no de todas las personas que habitan en el pueblo. (...) lo importante es que lleguen recursos, ya sea a través de convenios con comunidades o con el municipio.</p> <p>Org_MUN02: Respecto a los conflictos socioambientales que hay con las empresas extractivistas, las comunidades resuelven ellos mismos en tribunales ambientales, por su condición de autónomas. Dado que ellos cuentan hoy con un equipo asesor, por ejemplo, un equipo medioambiental, que en términos de instrumental tienen mucho más de lo que nosotros tenemos como municipalidad, es que ellos también se hacen cargo de sus procesos. Desde el ámbito técnico es positivo porque te ayuda, hoy en día no es sólo la muni la que</p>	<p>Org_MUN01: Les creemos a las comunidades respecto a que la reducción de agua de la cuenca ocurre a partir de la extracción de salmuera en el salar,</p> <p>Org_MUN02: Hablamos de actividades extractivistas de hace más de 30 años, cuando esto inicia, no existía ni Ley de base de medio ambiente, Ley indígena, convenio OIT 169, no existía ningún criterio que en el fondo protegiera ni a las personas, habitantes propios de los lugares ni tampoco al recurso natural, y pasamos por una época donde no era prioridad la industrialización, ahí parte este nuevo desarrollo que ha venido en escalada respecto de la explotación excesiva de todos los recursos, en virtud de una "calidad de vida" malentendida. Creo que hoy en día eso es lo que hay que pensar. ¿Qué es realmente tener calidad de vida?, y bajo ese escenario, con una institucionalidad que pensaba sólo en el desarrollo, en el crecimiento económico Las empresas mineras con los cambios que han hecho se han quedado muy cortas respecto a los daños que han hecho en todos estos años, no es sólo la extracción del recurso, la desecación del mismo salar, la pérdida de vegetación, de especies que han tenido que cambiar sus lugares de nidificación, sino que además ha habido una fragmentación sociocultural, entonces muchas de las pérdidas de tradición, de la lengua, todo eso se ha generado a partir de estas "nuevas actividades" como la actividad minera que fue una de las últimas que inició su apogeo hace unos 100 años atrás cuando empezó con el cobre.</p> <p>MUN_PLA: " Durante el gobierno dictatorial, en 1981, con la dictación del Código General de Aguas, se cristalizó la pérdida de los derechos de las comunidades sobre las mismas, significando uno de los golpes más duros para la vida de las comunidades, asociado esto, al surgimiento en los años 90, de las explotaciones mineras no metálicas en la comuna, que conllevan el surgimiento de nuevas fuentes laborales, en desmedro de las actividades tradicionales de producción agrícola y de pastoreo. Por su parte, (...) la pujante industria de la minería no metálica (Salitre y Lito) y metálica (Cobre), constituyen fuerzas que presionan actualmente al pueblo queríamos, su territorio y sus recursos. Visto de esta forma, los atacameños están ante un proceso de cambio estructural de su forma de vida, su base económica y sus relaciones con el Estado, la comunidad regional, nacional e internacional y con los inversionistas privados. Es un proceso complejo que requiere establecer acuerdos, capacidad de adaptación y de negociación, donde brilla al final del camino la esperanza que el mal trato histórico termine en un (auto) reconocimiento del valor de la identidad cultural del Pueblo queríamos".</p> <p>MUN_CPU: (---).</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>se pronuncia, sino todas las comunidades también, y todos vamos es ese mismo camino de cuidar los recursos naturales que tenemos. Ellos están más enfocados en los aspectos hidrogeológicos de la actividad extractivista, nosotros nos hacemos cargo de la parte reciclaje, manejo de residuos, forestación. Los convenios significan una validación y un reconocimiento a los habitantes locales del daño que históricamente han recibido, se peleó por un 3,5% de las ventas totales sólo de 2 productos específicos (...) y con eso se quedan cortas respecto a la proporcionalidad al daño. Esto les permite a las comunidades cierta autonomía y también les permite financiar recursos sociales, (...) En ese sentido las comunidades se "ocupan", más allá de preocuparse por las crisis. (...) Eso es un espíritu comunitario en la administración de estos recursos. (...) creo que a veces se malentienden los convenios como una invitación a las actividades extractivistas, eso no es así, lo digo desde la experiencia, desde ser espíritu, de haber sido dirigente también. Inicialmente busco la instancia de planificación entre los actores presentes, estado-comunidades-mineras, del proceso extractivo en la cuenca (...) el estado realmente no estuvo presente en aquel entonces, y por qué va a estar presente ahora. Las iniciativas de conversación tripartitas se evidencian en el convenio del 2016, (...) la institución más cercana para ser un mediador para con el resto del estado, era CONADI. en ese tiempo a nivel local, nadie pescaba, (...) cuando se firma el primer convenio recién entonces se pone atención y llega el sr. Bitran, vicepresidente de CORFO y él fue el primero en manifestar su intención de trabajar de esta forma, y por eso se logra el convenio CORFO/SQM. (...) Cuando tienes un Estado que hoy no considera escaños para los pueblos indígenas, no hay un reconocimiento real y efectivo de la gente originaria, entonces donde va a estar la real atención o intención de sentarse a planificar realmente con los pueblos. Hoy día nuestra mejor lucha que podemos hacer a nivel local son los municipios, que mejor entienden su territorio, y tienen que tratar en base a las normas y leyes a nivel standard, entonces solo nos queda trabajar con ordenanzas, con nuestro padece, nuestro plan regulador y tratar de hacer algo por nuestro territorio.</p> <p>MUN_PLA: (---) MUN_CPU: Coordinar acciones entre el municipio e Instituciones o Empresas Privadas, tales como universidades, fundaciones, empresas mineras, etc. con el objeto de desarrollar alianzas que faciliten el desarrollo del fomento productivo en el territorio (287).</p>	
<p>CON</p>	<p>Org_CON02: Trabajamos directamente con las comunidades y personas indígenas a nivel regional. Específicamente en el Salar de Atacama con las 5 comunidades que bordean el Salar, (...) temas de</p>	<p>Org_CON02: Las mineras absorben toda el agua, ya sea de vertientes, las encausan en estos ductos, empiezan a sacar más agua de lo que solicitan, por eso las comunidades se oponen a que las mineras</p>

	<p>agua, temas territoriales, en desarrollo, cultura y educación. Por su parte las comunidades a través de sus asesores están directamente regularizando tierras o aguas, directamente con la DGA y BBNN. Tienen más equipo, con sus asesores, que nosotros como CONADI. Yo veo a las comunidades (...) están muy empoderados ahora y claros de lo que quieren y de lo que necesitan, como lo piden y a quien lo piden, eso desde hace unos diez años. Lo ideal es que las comunidades dejen de ver al Estado paternalista y puedan ser autónomas y trabajar en conjunto. Ellos pueden hacer proyectos grandes con sus propios recursos y no pedirselos al estado. Incluso han comprado sus propios terrenos.</p> <p>Nosotros no tenemos ninguna relación con las empresas mineras. Respecto a los convenios entre empresas y comunidades, nosotros no tenemos mayores antecedentes. Las comunidades son autónomas y pueden hacer convenios con las empresas o con quien a ellos les convenga. Cona di no tiene ningún tipo de información acerca de estos convenios y yo creo que nosotros deberíamos mantenernos al margen, (...) a no ser que se nos solicite asesoría por parte de alguna comunidad, lo cual no ha ocurrido.</p> <p>Org_CON04: Relación CONADI/comunidades: era fluida, (...), los problemas de CONADI, tenían que ver más con otros organismos, como él SEA. Cona di actuaba como enlace con las comunidades para consultas indígenas de otros ministerios. Todas las evaluaciones ambientales tenían que ser visados por la dirección nacional. Nunca hubo presión de parte de las comunidades. Respecto a la regularización de territorios ancestrales, nosotros solamente canalizábamos la inquietud de las comunidades hacia BBNN. (...) la mayoría de las entregas se hacía bajo el artículo 12, numeral 2 y 4, que eran entrega a título gratuito por parte del Estado y respecto a derechos de agua, tampoco nos llegaba mucho. El mecanismo de CONADI de compras de tierras, es comprarle al dueño, pero en el norte son casi puras tierras fiscales, administradas por BBNN. La ley (art 3 transitorio) decía que se daba plazo para saneamiento de títulos y dominios de 3 años. eso nunca ocurrió. Pero los poderes para eso descansan en BBNN, CONADI sólo coordina.</p> <p>Respecto a relación CONADI/mineras: (...) supervisar la evaluación del proyecto (...) de Rockwood, en base al cual se firmó el convenio con el CPA. El concepto y la línea de trabajo en ese momento era que las relaciones con las empresas se hacían todas a través de la evaluación ambiental, pero fue complejo en ese sentido, (...) terminó con el rumor de que la DGA regional había dado un pronunciamiento negativo y a la hora de la toma de decisiones había llegado otro pronunciamiento de la DGA central de que si se</p>	<p>sigan sacando agua.</p> <p>Las empresas no reconocen los daños producidos a las comunidades, ellos argumentan que se apegan a la Ley. Respecto a los convenios entre las comunidades y las empresas, estas últimas no lo hacen por reconocer un daño, sino como una forma de disfrazar el tema, como una ayuda a las comunidades, no lo hacen porque ellos están secando el Salar, como un buen vecino o como una forma de vencer la oposición que puedan tener las comunidades respecto a su actividad minera. Pero ellos como empresas nunca van a reconocer que ellos están secando el salar.</p> <p>Org_CON04: (...)</p> <p>CON_LBA: [PEINE]: "La mayoría de los jóvenes peinemos, no siguen estudios superiores y en muchos casos tampoco secundarios. La consecuencia de lo antes mencionado ha sido el cambio de la agricultura tradicional y el pastoreo (ya que los niños y jóvenes no son socializados en su práctica) por trabajos asalariados de baja calificación. En este proceso han jugado un rol fundamental las empresas mineras instaladas en el Salar de Atacama en las cercanías al pueblo (Minera El Lito y SOQUIMICH)" (5). "llama la atención del visitante la cantidad importante de terrenos de cultivos abandonados, y ello no sólo por hacerse la observación fuera de temporada de cultivo, sino juzgándolo por el estado de las cementeras y andenes. Muy probablemente este aspecto se debe a que Peine presenta importantes niveles de solarización de mano de obra local en la explotación de El Lito, lo cual explica el descuido de las labores agrícolas ante la eventualidad de un ingreso frente a la exigua producción agropecuaria. En este punto se ve claramente la brecha que genera el salario respecto de la producción para el autoconsumo" (6). "Se suma a lo anterior, una mayor extracción por parte de las mineras locales, las que han afectado sensiblemente puntos importantes del sistema de circunvengas, como es el caso específico de Tilo pozo. En cualquier caso, la escasez de agua, afecta más directamente los volúmenes de producción pecuaria que agrícola" (9). "En la actualidad, las vegas de Tilo pozo están virtualmente abandonadas y sus aguas son vendidas a la Minera El Lito" (12).</p> <p>[SOCAIRE]: "La inserción laboral en la Minería-Empresa SOQUIMICH, se ha constituido en los últimos 15 años, aproximadamente el principal acceso a dinero asalariado de los varones (principalmente) de Socaire. Da trabajo en la actualidad a 5 mujeres y 15 hombres: "Ahora la juventud se dedica a trabajar en el salar y así paran los trabajos, sin siembra, no hay que comer..."(10).</p> <p>[TALABRE]: "El sistema de turnos 7 x 7 (7 días de trabajo y 7 días de descanso) y la ausencia de</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>podía, para favorecer al proyecto, y lo otro es que la encargada de medio ambiente de San Pedro señalaba que Don Antonio Cruz, en ese entonces presidente del CPA apoyó el proyecto durante la sesión de evaluación donde se aprobó. En ese sentido es delicado para CONADI, sostener líneas contrarias a lo que señalan las Comunidades, por más argumentos técnicos que se tengan. La dirección política de la corporación es que si la Comunidad acepta, esta todo bien, lo cual para mí no debiese ser, porque la voz del representante no es necesariamente la de la comunidad. Por otro lado, se corre el riesgo de caer en el paternalismo.</p> <p>Respecto a la relación Mineras/comunidades: (...) en el contexto de que el proyecto va si o si, cómo las comunidades simplemente se ven sujetas a elegir si reciben o no dinero por ello. No existe la opción de no-proyecto</p> <p>CON_LBA: [PEINE]: 1999 "El Estado es percibido como la entidad responsable las demandas (infraestructura, trabajo, servicios públicos, mientras que, respecto a los requerimientos más ligados a su identidad e historia cultural, el Estado no es visto como contraparte. Incluso la CONADI para gran parte de la población, si bien es identificada como ligada a temas indígenas, no reconocen claramente su misión" (15). [SOCAIRE]: "(...) relacionadas laboralmente con SOQUIMICH, el bus de la empresa llega regularmente a recoger y a dejar a sus trabajadores". (2). "Se puede decir (...) que Socaire tiene poca presencia de instituciones públicas, y la gente lo reconoce así, se siente abandonada". "La "ayuda" que hace diez años era provista mediante la presencia de las Instituciones en el campo, hoy se ha transformado en "proyectos" que deben ser presentados y aprobados, lo que significa mayor trabajo y tiempo para obtenerlos." [TALABRE]: "El pueblo no cuenta con un Almacén de Abarrotes, abasteciéndose a través de la visita mensual del camión de la empresa estatal ECA, o bien, por los trabajadores de SOQUIMICH, que pueden abastecerse constantemente en Toconao y llegar a Talabre con los productos necesarios" (6). "Los talareños, en general, encuentran que las instituciones gubernamentales se han alejado del pueblo. Piensan que las autoridades aparecen solo cuando algún problema requiere su presencia, pero asisten un rato y luego desaparecen. La excepción sería la CONADI, de la cual se sienten agradecidos, gracias a su dinamismo, cercanía y apoyo a la Comunidad Indígena. Para ellos, la figura del estado está más representada por la autoridad edilicia. El alcalde es la autoridad que tienen más cerca, y a ella le exigen preocupación y atención hacia el pueblo. "Sin embargo, esta actitud, ha comenzado a cambiar con la formación de la ADI y con una CONADI que</p>	<p>locomoción expedita a la fuente laboral, deben arrendar piezas en la localidad de Toconao más cercana a las faenas, lo cual "no es buen negocio, hay que pagar arriendo, es como mantener dos casas, son dos diferentes gastos..." Osvaldo Flores dirigente de la Comunidad Indígena trabaja ya 6 años en MINSAL -la mayoría de los otros talareños lleva dos años- (...) gana buen sueldo, a pesar de tener sólo 4º año básico.(...)se ha ido capacitando y con ello ascendiendo laboralmente. (8) "También mencionan la pérdida del sentido de los trabajos comunales. Doña Elisa Armella nos dice: "Algunos no quieren participar de proyectos por que están trabajando. El proyecto del agua si se pudo porque todos trabajaron, pero algunos trabajan sólo por dinero, no existe ya el trabajo comunal, para algunos trabajos comunales, donde la comunidad tenía que dar solo mano de obra, se tuvo que conseguir alimentación para fomentar la participación comunal" (13).</p> <p>[TOCONAO]: " paulatino abandono de las labores agrícolas y la incorporación de mano de obra extraña a la comunidad (...) ". "El salto producido del trabajo comunitario al trabajo individual es la mejor caracterización de este quiebre. La limpia de canales no es lo mismo hoy que antes, ahora "cada uno mata su toro..." , "cuando toca la limpia de canales, cada uno limpia la parte que le corresponde y se acabó, en cambio antes se pasaba todo el día, se llevaba la comida, el trabajo de uno se hacía entre todos..." . Dentro de la lista de los olvidos han quedado las ceremonias de pago de la tierra, "antes se pedía a la tierra antes de la cosecha, llevaban vino y todo para trabajar la tierra, ahora no..." (8). "Recapitulando, las únicas fuentes de empleo que hoy subsisten en la comunidad de Toconao son: la empresa minera no metálica de la zona, que absorbe la mayor cantidad de mano de obra de Toconao" (19).</p> <p>[CAMAR]: "(las)mineras (principalmente no metálica) demandantes de mano de obra, han estimulado un proceso de solarización de la mano de obra local. (Además) la extracción de recursos acuíferos por parte de estas empresas, lo que, sumado a la creciente sequía de los últimos años, ha significado contar con cantidades menores del recurso para beneficio de la comunidad indígena. (...)una disminución de la actividad pastoralista de Camar, (...) si no hay agua, escasean los pastos, (...) menor cantidad de animales. (...) disminuye el abono que se deriva de éste, de modo que, concomitantemente, disminuye la cantidad real de fertilizante natural para los cultivos y, al fin, al disminuir la producción agrícola, disminuye la cantidad de gente que puede mantenerse con dicha producción" (11).</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>les ha abierto las puertas para postular a una serie de proyectos que van en beneficio del pueblo. Ellos saben que esta institución no se relaciona con la alcaldía." (10). [TOCONAO]: "El transporte privado está en manos (...) de SOQUIMICH. (...) su regularidad y carácter masivo permite un control estricto sobre el tiempo y los trabajadores, quienes (...) salen de sus casas antes de las seis de la mañana" (2). "(...) en el campamento de SOQUIMICH, existe el único teléfono público con sistema de monedas" (3). "Toconao en este caso sirve como dormitorio de SOQUIMICH, albergando alrededor de 180 trabajadores". "Dada la escasez de fuentes de trabajo estable que (...) sufre la comunidad de Toconao la gran mayoría de los hombres deben sumarse a la peregrinación laboral sujeta a las empresas contratistas, las que incluso prefieren traer mano de obra desde otras localidades producto de la falta de capacitación y las enfermedades sociales de la pobreza. Por su parte, las mujeres son contratadas especialmente en el campamento como funcionarias de aseo y limpieza" (7). "La CONADI, es otra institución presente en la comunidad, conocida gracias a un proyecto, en el cual se les otorgo un motocultor, el cual satisface parte de las necesidades de los agricultores en lo que a maquinaria se refiere" (3).</p> <p>CON_PLM: 2010, Plan Maestro para el desarrollo de la ADI (2010) "En el Plan, se presentan todos los problemas señalados por las comunidades de forma que en los casos que no se tengan respuestas, las comunidades puedan usar esta información para buscar recursos privados por ejemplo o establecer nuevas conversaciones con los Servicios Públicos" (2). "En marzo, se llevaron a cabo los Talleres, en donde se revisó un consolidado de los problemas y respuestas por cada ámbito. En dicha oportunidad, interactuaron las comunidades y los servicios públicos para avanzar en términos de acuerdos sobre soluciones a los problemas. Posteriormente los Planes de cada Comunidad debieron ser sancionados en asambleas y sólo llegaron 3: Cuyo (señala consideraciones en la implementación de las soluciones), Machuca (aprueba en asamblea el Plan), Toconao (la rechazó), Peine (señaló de manera informal que encargaron un Plan pagado por ellos)" (3).</p>	
COR	<p>Org_COR01: Los contratos con las mineras vienen de los años 80, uno de ellos (Albermarle) fue modificado en 2016 para mejorar control e ingresos estatales. Y con SQM fue modificado en 2018 tras arbitraje. CORFO ha mantenido el respeto a estos contratos. Además de los ingresos, (...) son importantes por el valor compartido (aportes a las comunidades, municipalidad de Antofagasta y</p>	<p>Org_COR01: La precepción de las comunidades de que el daño recibido es mayor a los beneficios, y a los esfuerzos de los hidrogeológicos que ellas contrataron para poder demostrar que hay desbalance hídrico y que el desecamiento de vegas y bofedales se debe a la extracción excesiva de la salmuera del salar, los entrevistados refieren que CORFO está desarrollando un estudio hidrogeológico hoy en día, conceptual y</p>

	<p>gobierno regional). Las modificaciones han permitido mayor control respecto al medio ambiente (acceso a información y transparencia, y la posibilidad de realizar estudios para generar conocimiento) y mejor administración y fiscalización en todo ámbito. Corfo es dueña de la propiedad minera del Salar de Atacama, cuyo fin era impulsar una industria, particularmente de fertilizantes en medio de la crisis del 82, también del litio, se veía como uno de los elementos minerales que producirían impulso en el desarrollo de los países. (fines nucleares, matriz eléctrica, eléctrica). Así se genera la Sociedad chilena del litio y luego se licita la explotación de sales potásicas y ac. bórico, manteniendo participación en esas empresas. Durante los 90, en que comienzan las privatizaciones de las empresas públicas, CORFO es obligada a vender sus participaciones en estas empresas. pero mantiene la propiedad del territorio, de la pertenencia minera. Actualmente lo que existe es un arriendo del territorio, de la propiedad minera. La relación ha tenido de todo, en términos generales fluidez, pero también ha habido conflicto. Antes de las modificaciones la relación era exclusivamente económica, en tanto arrendamiento, posteriormente se modifica hacia la mayor participación y acceso a la información con ambas compañías y el aporte y distribución de los beneficios desde una lógica de valor compartido. Respecto a los conflictos entre mineras y comunidades, el entrevistado refiere que eso debiese consultarse a nivel de gabinete, a nivel de vicepresidencia ejecutiva, que es quien ha tratado esos temas (inclusive recursos de protección contra la modificación del 2018 con SQM) y se ha reunido con el presidente de CPA.</p> <p>COR_BDG: Primero, la adopción de un sello distintivo como agencia promotora y facilitadora del emprendimiento, la innovación y las mejoras de competitividad de las empresas de menor tamaño, que está al servicio de todos quienes tengan iniciativas en estos ámbitos, y enfrenten necesidades que no pueden resolverlas por sí mismos a través de algún agente del mercado" (125).(…) la Región de Antofagasta ha presentado en los últimos años un dinamismo que la ha posicionado como la región con más oportunidades para alcanzar un desarrollo equilibrado en lo económico, social y ambiental. "Apoyo a la Capacidad Emprendedora Regional. 2. Impulso a una Cultura de Innovación y Transferencia Tecnológica. 3. Fortalecimiento de la Competitividad Empresarial. 4. Mayor acceso al Financiamiento de las Pymes." (128).</p> <p>COR_APL: "Comité Público-Privado de Producción Limpia: conformado por un Consejo Directivo presidido por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y otros doce representantes, de los cuales</p>	<p>numérico para ponerlo a disposición de los entes fiscalizadores competentes. Este estudio incluye las 4 mineras que actúan en el Salar. Hay mucha duda e incertidumbre y CORFO quiere saber científicamente lo que pasa. Este estudio se contrató en 2018, y este año se está actualizando.</p> <p>COR_BDG: (---)</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>seis corresponden a organismos públicos y otros seis al sector privado. Su principal instrumento de política son los Acuerdos de Producción Limpia (APL), (...) basada en la voluntariedad, la que en un marco de cooperación público-privada, establece estándares ambientales no exigidas por el ordenamiento jurídico e identifica las Mejores Técnicas Disponibles (MTD), así como otros ámbitos de acción concretos que deberán incorporar las empresas constitutivas de los acuerdos".</p> <p>COR_CDI: "Comité de Desarrollo Indígena: Ente público colegiado encargado de promover el fortalecimiento de los ecosistemas de emprendimiento indígena, a través de la articulación de la institucionalidad pública ad-hoc y de municipios, consultoras, universidades, sector privado y comunidades indígenas, entre otros; el apoyo directo a iniciativas empresariales y proyectos de emprendimiento indígenas; y la promoción de una perspectiva de pertinencia cultural y territorial.244).</p> <p>WEB: El Comité de Desarrollo y Fomento Indígena es una entidad de CORFO donde convergen varias instituciones relacionadas con procesos económicos, de innovación o fomento de actividades productivas que unifican sus capacidades para promover el desarrollo socioeconómico de los Pueblos Originarios a partir de mejoras en el acceso a financiamiento de proyectos productivos de desarrollo indígena. CORFO, junto al Ministerio de Desarrollo Social, de Economía, Sercotec, INDAP, Subsecretaría de Pesca, CONAF, Ministerio de interior, Energía y Cona di queremos contribuir al aumento del ingreso económico de los Pueblos Indígenas, a través, del desarrollo de mecanismos de acceso a financiación de iniciativas empresariales sustentables.</p>	
SEA	<p>Org_SEA03: Función del organismo: coordinar la evaluación ambiental de los proyectos, implementar procesos de participación ciudadana, implementar procesos de consulta indígena desde la ratificación del Convenio OIT 169, en 2009.</p> <p>Nos relacionamos con población en general, comunidades indígenas, otros servicios públicos como CONADI, Municipalidades, DGA, SERNAGEOMIN, CMN, y con las mineras.</p> <p>No tenemos ningún rol fiscalizador, que lo lleva la SMA, nosotros solamente hacemos evaluación de proyectos, vemos (...) que se complementa con la legislación ambiental aplicable, que se hayan identificado los impactos y que las medidas señaladas sean atingentes y puedan mitigar o reparar los impactos. La relación con las comunidades es circunstancial a los proyectos en evaluación generando participación ciudadana o consulta indígena. El sistema de evaluación ambiental es tal que, si el proyecto cumple con la legislación vigente, va a ser aprobado. La única forma de frenar un</p>	<p>Org_SEA03: Respecto al impacto social de las mineras, yo creo que fue positivo porque permitió que las comunidades siguieran viviendo ahí, en un momento de mucha migración rural-urbana, Si no hubiese sido por la minera del litio, estas comunidades hubiesen desaparecido, porque son campamentos mineros y pudieron seguir reproduciendo su cultura, sostén económico, proyección en el territorio. Yo tengo la visión de que, sin las mineras, en Peine, ahora estarían viviendo 4 a 5 personas, o hubiese desaparecido, porque no tiene turismo, así como Camar y Talabre, a diferencia de otras que se han afirmado gracias a la cercanía de atracciones, como Machuca cerca del Tatio, Caspana que es hermosa en sí misma. Las empresas no reconocen los daños que las comunidades dicen haber tenido, ni lo van a reconocer nunca. Además, muchas de ellas no son comprobables. No hay datos duros, y es probable que no los tengamos en mucho tiempo. Las declaraciones de impacto ambiental es una declaración jurada de la</p>

	<p>proyecto donde el impacto sea grande es con la participación de la gente, aquí todos los proyectos que se han frenado en la región han sido porque la gente ha estado encima.</p> <p>Respecto a la relación entre el SEA y las mineras: nosotros tenemos (...es) fluida con todas las empresas (...) siempre están interesadas en nuestra opinión, nuestros resquemores y nuestros "consejos" para que la evaluación de ellos salga mejor.</p> <p>Estoy de acuerdo con que "El estado abandonó estos territorios lo que obliga a las comunidades a hacer estos convenios". Y eso es lo que se está dando en todos los territorios, el Estado al final es un actor ausente, que, en realidad no sabe reconocer el capital social que tienen las comunidades, no ha sabido identificar bien cuál es el potencial de las comunidades y cómo canalizarlas de buena forma para poder funcionar bien. NO valora ni al campesinado, ni lo rural ni lo indígena. Las empresas no reconocen los daños que las comunidades dicen haber tenido, ni lo van a reconocer nunca.</p> <p>indígena 04: Respecto de la relación del SEA con las comunidades (...) veían al SEA sólo aparecer para hablar de proyectos y para aprobarlos (... como la) la aprobación del proyecto de una planta de secado de SQM, en que las comunidades solicitaron una consulta indígena (2012) la cual fue denegada, y el proyecto finalmente se aprobó. De hecho, el rol del SEA no es (aprobar o....) rechazar proyectos, (...) cuando la decisión está tomada mucho antes. Lo que hace él Sea (...) incorporar la dimensión ambiental a los proyectos de inversión, no más que eso. Y por eso se terminan finalmente arreglando, acomodando, mejorando para que se aprueben. El SEA no es el responsable de establecer una estrategia de desarrollo medioambientalmente sustentable en el territorio. En nuestra legislación eso es responsabilidad del Ministerio del MMAA. El SEA es una forma de incorporar los criterios de sustentabilidad, pero no es en sí el objetivo del SEIA. (... la CI) no es vinculante, pero hay que construir el escenario para que así sea, lo que va a depender de que las comunidades participen. Hoy día se dan cuenta de que participando si pueden tomar espacios en la toma de decisiones, y como el cerco se ha ido corriendo, ahora hay que seguir corriendo pero hacia otros lado, ya no sólo en términos de la consulta. Con las mineras, siempre la relación era a partir de la EIA de cada uno de los proyectos y por eso con SQM no había mucha relación, porque tampoco tenían proyectos grandes en evaluación.</p> <p>Respecto a la relación entre mineras y comunidades: muy asimétrica, se Señalizaban problemáticas sociales y las empresas terminan satisfaciendo demandas sociales para destrabar sus proyectos.</p> <p>Respecto al concepto de "valor compartido" el "Valor Minero" es una alianza que se generó el año 2014, en la lógica público privada, que busca promover los</p>	<p>empresa de que no hay impacto ambiental. ese es el marco jurídico de la evaluación. Hay diferentes formas de causar impactos significativos al medioambiente que están en el artículo 11 de la Ley 19.300, que pueden ser aire, recursos naturales, medio humano, patrimonio cultural y la declaración dice que la empresa no afecta significativamente estos componentes.</p> <p>Org_SEA04: Llevan más de 40 años extrayendo salmuera con la misma tecnología, que es baratísimo para ellos, pero hoy eso significa un desbalance del 22% en el SA, respecto del agua que entra vs el agua que sale. Ese dato está en el modelo conceptual hidrogeológico de la CORFO, del comité de minería no metálica y es público. Da una referencia del estado de salud del SA, del agua que sale ya sea por evaporación o extracción, lo que no se sabe es cuánto corresponde a qué. Las mineras primero definen el área de influencia que no es el SA completo, segundo cada empresa tiene su modelo y cuando ocurre algo, sus modelos dicen que no es culpa del dueño del modelo, sino del cambio climático o del que está al lado, de causas naturales como fue el caso del informe de la activación del PAT del 2018, donde dice que casi el 90% de la disminución en el nivel freático era responsabilidad de cambios naturales y su descenso declarado por extracción era menos del 10%, que era menos que el de Albermarle. Eso es lo que te dicen hoy día los instrumentos, no hay un instrumento único que te permita realizar gestión integrada del SA porque finalmente cada modelo no arroja los mismos resultados, tanto es así que el mismo modelo en evaluación de Zaldívar ha tenido que ser modificado, variando su área de influencia, aun cuando ellos han tratado de cambiar la línea de base por secretaría.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>proyectos mineros, pero a través de diálogos transversales, con las comunidades, y dentro de eso ellos tenían esta propuesta de "valor compartido", convocado por Ricardo Lagos e impulsado por el Consejo Minero. Puede ser una derivación del SVI, si no me equivoco, nace precisamente de ese análisis, y en esa asociación, que inició con una mesa de trabajo y terminó con un informe, había representantes del mundo atacameño, estaba el presidente del CPA de ese entonces. (...) Ministro de Economía, SEGPRES en su minuto. Y en el fondo yo entiendo "valor Compartido" bajo la lógica de algunas mineras que hablaban de la "Licencia para prosperar" que es cómo hacer parte de esta industria y de los beneficios que genera, a la comunidad. A diferencia de la LSO, que significaba tolerancia mutua.</p> <p>WEB: El Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) es un organismo público funcionalmente descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio. Él SEA fue creado por la Ley N°20.417, publicada en el Diario Oficial el 26 de enero de 2010, que modificó la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Su función central es tecnificar y administrar el instrumento de gestión ambiental denominado "Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental" (SEIA), cuya gestión se basa en la evaluación ambiental de proyectos ajustada a lo establecido en la norma vigente, fomentando y facilitando la participación ciudadana en la evaluación de los proyectos. Este Servicio cumple la función de uniformar los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes, certificados, trámites, exigencias técnicas y procedimientos de carácter ambiental que establezcan los ministerios y demás organismos del Estado competentes, mediante el establecimiento, entre otros, de guías trámite. La tecnificación del sistema apunta a establecer criterios comunes para evaluar cada tipo de proyecto, con el objeto de asegurar la protección del medio ambiente de manera eficiente y eficaz.</p>	
<p>SMA</p>	<p>Org_SMA01: Nuestras competencias estas muy bien establecidas en el reglamento y en la Ley: fiscalizar los instrumentos de carácter ambiental, llámese estas normas de emisión, normas de calidad, etc. Y en el salar de Atacama, como hay varias empresas, tenemos competencias sobre todas las Ricas con las que ellos cuentan. Nuestra competencia es velar con que cumplan con todas las exigencias de la calificación.</p> <p>Nuestra relación con él SEA dice relación con fiscalizar las Ricas que son resultado de la EIA que hace ese servicio. En esa fiscalización tenemos relación directa con los representantes de las mineras y tenemos acceso a las instalaciones de manera libre. Respecto de estas 4 mineras, hay de todo: unas que cumplen, otras que no, hay algunas que han tenido grandes incumplimientos, en que el tribunal ambiental se ha pronunciado y nos exigieron</p>	<p>Org_SMA01: Respecto a las disputas entre empresas y comunidades, depende mucho del presidente que tengan en la comunidad, algunos aceptan cualquier dinero que le puedan dar las empresas y ve la parte más económica, y hay otros que, aunque estén recibiendo dinero, se movilizan si ven que se están dañando sus ecosistemas. Depende mucho de la directiva que se encuentre en el momento del proyecto y cada comunidad es autónoma, más allá de que pertenezcan al CPA. Cuando en un proyecto se detecta afectación al componente humano, las medidas que se plantean son solamente con la comunidad afectada, no con todas las comunidades.</p> <p>Respecto a los impactos de las mineras, nuestra legislación no rechaza el daño, dice que usted puede dañar, pero puede mitigar, reparar o compensar, no dice que no haga daño, y eso es lo que a veces uno</p>

	<p>a nosotros (...) procesos sancionatorios. Actualmente la SMA les está pidiendo a todas que tengan en línea la extracción de agua y de salmuera, para poder llevar un control mayor. También hay monitoreos establecidos en las RCA.</p> <p>La relación de la SMA con las comunidades es a través de talleres de capacitación. (...) en que es la SMA, cuáles son sus procesos, que fiscalizamos, como lo hacemos, cuáles son los procesos sancionatorios. Esto se coordina con el CPA. Y lo otro es que ellos a través de Ley de Lobby se reúnen con las jefas de oficina o con el superintendente, para presentarnos su postura frente a un determinado tema,.</p> <p>Respecto a los asesores de las comunidades, hay de todo: hay asesores que lo único que quieren es sacarles plata a las comunidades y hay otros que realmente se preocupan por el medio ambiente, que les interesa que las comunidades tengan los beneficios que les corresponde. Respecto a los convenios entre empresas y comunidades, no podría opinar porque no los conozco mucho. Eso es una cuestión entre terceros en la cual no tenemos competencia. NO conozco el concepto de valor compartido del territorio.</p> <p>SMA_MEM:</p> <p>"Los tres objetivos estratégicos que establecimos para el período: fortalecer la fiscalización de instrumentos de gestión ambiental, mejorar la respuesta sancionatoria y facilitar el acceso a la información que maneja la SMA" (6). "Durante este período se renovó el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA). Esta herramienta cuenta con miles de expedientes de fiscalización, sanción (...). Se trata de información muy técnica, que quizá no pueda ser entendida a simple vista, pero sabemos que las universidades, centros de investigación, y todo el que esté investigando sobre variables ambientales, apreciarán fuertemente el esfuerzo que hemos hecho para hacer disponibles cientos de miles de datos respecto a las variables ambientales de nuestro país". (7).</p> <p>"Misión de la SMA: Proteger el medio ambiente y la salud de las personas, asegurando el cumplimiento de la normativa ambiental. Visión de la SMA: Un país responsable con su medio ambiente" (10). "A la SMA le corresponde de forma exclusiva ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental; de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental; del contenido de las Normas de Calidad Ambiental; Normas de Emisión; de los Programas de Cumplimiento; y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de gestión ambiental que establezca la ley" (9).</p> <p>"Hitos: FORTALECIMIENTO DEL MODELO DE</p>	<p>tiene que decirles a los ciudadanos. No piensen que acá no se van a poder instalar, en cualquier párate de Chile se puede instalar cualquier proyecto, porque nuestra legislación señala que pueden impactar, no puede rechazarse ese proyecto, no por el mero hecho de que las comunidades se opongan al proyecto.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>FISCALIZACIÓN AMBIENTAL: Se potenció el modelo de Fiscalización Ambiental Estratégica, basado en una planificación territorial y enfocada en el riesgo ambiental, siempre teniendo en cuenta que los aspectos ambientales relevantes de fiscalizar dependerán de las características y el emplazamiento de las Unidades Fiscalizables, permitiendo así focalizar los esfuerzos y recursos. El modelo contempla tres líneas de acción para el desarrollo de la fiscalización ambiental de la SMA: "Preventiva", mate- realizado en los programas y subprogramas de fi ambiental de cada año; "Reactiva", en atención a las denuncias, avisos, contingencias e incidentes ambientales; y "Constante", a través del seguimiento ambiental de los proyectos regulados por instrumentos de gestión ambiental". (21).</p> <p>"4.6.1 Red Nacional de Fiscalización Ambiental (RENFA): La Red Nacional de Fiscalización Ambiental (RENFA) se creó en 2014 con la finalidad de fortalecer el modelo de fiscalización ambiental, mediante un uso eficiente, eficaz y coordinado de las capacidades de fiscalización de los organismos con competencia ambiental a nivel nacional. La creación de la RENFA se formalizó un año más tarde, en agosto de 2015, a través de la dictación de la Resolución SMA Ni 673/2015, que aprobó el Convenio de Colaboración. Actualmente, la red está compuesta por 16 organismos estatales con competencia ambiental".</p> <p>WEB: A la SMA le corresponde de forma exclusiva ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las RCA, de las medidas de los Planes de Prevención y/o de Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la ley. Para llevar a cabo dichas funciones, la Superintendencia podrá desarrollar esta labor mediante tres modalidades de fiscalización. En primer lugar, mediante una modalidad directa, a través de sus propios funcionarios; en segundo lugar, a través de los organismos sectoriales, pudiendo encomendarles determinadas labores de fiscalización sobre la base de los programas y subprogramas que se definirán en conjunto para tal efecto; y, finalmente, mediante terceros debidamente acreditados y autorizados por la Superintendencia. Asimismo, la SMA posee la rectoría técnica de la actividad de fiscalización ambiental, por cuanto deberá establecer los criterios de fiscalización que deberán adoptar todos los organismos que cumplan funciones de fiscalización ambiental para efectos de llevar a cabo sus labores.</p>	
DGA	Org_DGA01: La DGA (...)autorizaciones para explorar aguas subterráneas, constitución de derechos, tramitación de regularizaciones de agua,	Org_DGA01: Hay menos agua, y no hay antecedentes que indiquen que es debido a un efecto del ser humano. La información que hay indica que empezó a

	<p>básicamente para las comunidades indígenas, y fiscalización sectorial, básicamente de extracción de aguas y fiscalización ambiental al alero de la autoridad ambiental. LA DGA otorga los derechos de agua. Y en la parte ambiental, también fiscalizamos de alguna manera las extracciones de salmuera, que aun cuando están con cargo a la Ley Minera, no requieren permiso nuestro para extraer esas aguas, igual nosotros nos metemos un poco en ese tema porque tiene que ver con el equilibrio de la cuenca.</p> <p>Respecto a la relación con las comunidades, la DGA participa en reuniones del ADI Atacama La Grande, para hablar de un montón de temas, sobre todo el agua, la visión de ellos es crítica por el otorgamiento de derechos de agua a las mineras. Una parte de la cuenca (sur) está cerrada al otorgamiento de derechos: es la cuenca de Monturaqui-Tilo pozo, que forma parte de la cuenca del Salar. La cuenca del Salar para estos efectos está separada en distintas zonas. Respecto a la zona donde están las mineras del litio, no está cerrada y ellos podrían obtener mayores cuotas de extracción haciendo uso de la Ley Minera. Respecto a la relación con las comunidades, la relación es mala, para ellos DGA es sinónimo de muerte. Respecto a las comunidades, en general no se fiscaliza el uso de sus aguas, ya que sus derechos son mucho mayores que el agua que realmente hay.</p> <p>Respecto a la relación con la minera, todo nuestro quehacer está escrito en el Código de Aguas, no hay forma de que exista confrontación con ellas porque todo se hace de acuerdo a lo que está escrito en la legislación. No nos corresponde tener ninguna opinión respecto al establecimiento de las mineras litíferas hace tres décadas en el salar. Nosotros tenemos que ver con cosas muy puntuales respecto del recurso: es una función super técnica: aplicar procedimientos técnicos que están establecidos en los reglamentos.</p> <p>Respecto al pago de impuestos por el uso de infraestructura pública: ellos obviamente pagan, el tema es si debiesen pagar más o es suficiente, pagar impuestos indirectos que tienen que ver con la empresa misma y el impuesto que todos pagamos. Hay problemas ahí en que generalmente ellos tributan en Santiago y no en la región. No sé si hay Royalty para el litio. La posición que tienen las mineras es bastante complicada en el Salar, no es fácil convivir con las comunidades, entonces tienen programas que van en beneficio de la comunidad, algunos son conocidos y otros no, pero lo que son conocidos están establecidos en la evaluación ambiental. Están planteados en términos de buen vecino, las empresas no son tontas, Por ejemplo, el convenio de Albermarle, que está asociado al convenio 169 de alguna forma. SQM no lo logró</p>	<p>disminuir, pero sin una razón de extracción "aguas arriba": uno podría decir que es "natural".</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>hacer porque era otra época. Hoy en día hay 2 empresas, una "buena" y la otra "mala" para las comunidades.</p> <p>Hoy en día, las comunidades son muy poderosas, técnica y científicamente también, lo que es muy bueno, además, porque tienen una contraparte a quien creerle, cuando se discuten por ejemplo cosas de agua. Antiguamente, estaban las empresas, las comunidades y la DGA y como la DGA siempre le daba la razón técnicamente a las empresas, que era lógico porque tenían todo el staff técnico: pero eso ya ha ido cambiando. Debiera haber un trabajo conjunto también, eso ya se está haciendo, eso lo empezaron las empresas, comenzaron a hacer un trabajo conjunto para fiscalizarse ellos mismos con la presencia de las comunidades. Esto no es tan sencillo por la parte legal, para la participación del Estado: por las limitaciones que tiene el propio Estado. No han existido reuniones DGA/ comunidades para explicar cómo funciona el sistema.</p> <p>Respecto a la opinión de las comunidades que preferirían que las empresas no hubiesen llegado, no les creo mucho, porque si las comunidades realmente no quisieran que estén, las empresas no estarían. De ninguna forma, menos ahora, con la situación que vive el país, bastaría que las comunidades dijeran NO, y las empresas se van de inmediato. Es muy fácil para ellos cortar cualquier suministro de todo, boicotear la faena, porque es muy fácil. Si lo quisieran hacer ya lo habrían hecho. Efectivamente el Estado ha estado ausente, la respuesta del Estado obvia es que un tema entre terceros y nunca se va a meter, eso es así, desde el punto de vista legal, administrativo, pero efectivamente el Estado está ausente de las comunidades, porque cada servicio ve su asunto propio. Todo lo que tiene que hacer que esta mandado por ley, cada servicio lo hace, pero no está el Estado como reclaman las comunidades, Un Estado al que pudieran acudir para que efectivamente las ayude. Que tuviera una visión más global, integrada y también independiente del tema coyuntural, político, presidencial, falta esa visión tal vez semiestatal para que pueda manejar todos y cada uno de los servicios desde esa mirada, pero también tenga la particularidad de poder darle la razón a las comunidades cuando la tengan aunque no esté escrito, por ejemplo hay muchas cosas que la DGA podría haber hecho, cuando las comunidades se oponían, porque las oposiciones eran malas, mal escritas, mal argumentadas, entonces eran rechazadas, pero en ese instante tendría que haber el Estado apoyando y por ejemplo, enseñándoles a hacer enseñándoles. Que las comunidades vieran que el Estado de alguna forma los puede proteger, pero como esta hoy el Estado, no. Es justo lo</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>contrario. Esto, por la compartimentación de los servicios y la falta de una mirada integral. Y además muchas decisiones antes eran de resorte nacional y no se veían en la región. De a poco se han ido delegando facultades y atribuciones, y eso también implica que las decisiones se toman en Santiago. La mitad por lo menos. Debiese existir un ente que tuviera esta mirada globalizadora y territorial, y que tuviera cierto poder también. Hoy día no existe. Quizás pudiera haber un rol articulador de las universidades, es como lo lógico, para eso están las universidades, y debiese poder generarse ese ente, teniendo las capacidades, las universidades, para entender al Estado y a las Comunidades, y facilitar las cosas.</p> <p>No he escuchado el concepto de valor compartido del territorio. (Se le explica).</p> <p>DGA_BGI: "La DGA es un servicio dependiente del Ministerio de Obras Públicas que tiene como misión promover la gestión y administración del recurso hídrico en un marco de sustentabilidad, interés público y asignación eficiente, con el objeto de contribuir a la competitividad del país y mejorar la calidad de vida de las personas. Sus funciones principales son: planificar el desarrollo del recurso hídrico en las fuentes naturales, con el fin de formular recomendaciones para su aprovechamiento; constituir derechos de aprovechamiento de aguas; investigar y medir el recurso, mediante la difusión de la información generada por su red hidrométrica y la contenida en el Catastro Público de Aguas (CPA); propender a la coordinación de los programas de investigación que corresponda a las entidades del sector público, así como de las privadas que realicen esos trabajos con financiamiento parcial del Estado; participar como organismo sectorial en los procesos de evaluación ambiental; proteger las fuentes naturales de aguas en calidad y cantidad; realizar fiscalizaciones de denuncias; ejercer la policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales de uso público y supervigilar el funcionamiento de las juntas de vigilancia" (7).</p> <p>"Los principales clientes/usuarios/beneficiarios del Servicio son: público en general, (...), comunidades indígenas y otras comunidades y (...)" (7).</p> <p>WEB: (...) gestionar, verificar y difundir la información hídrica del país, en especial respecto su cantidad y calidad, las personas naturales y jurídicas que están autorizadas a utilizarlas, las obras hidráulicas existentes y la seguridad de las mismas; con el objetivo de contribuir a una mayor competitividad del mercado y el resguardo de la certeza jurídica e hídrica para el desarrollo sustentable del país (---) ,mediante una gestión, eficiente, eficaz, transparente, con excelencia técnica e innovadora; para proveer y mantener obras y servicios de infraestructura y de</p>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>gestión hídrica, orientada a responder a los requerimientos de la ciudadanía en forma oportuna y sustentable. Funciones -->Planificar el desarrollo del recurso hídrico en las fuentes naturales, con el fin de formular recomendaciones para su aprovechamiento; Constituir derechos de aprovechamiento de aguas; Investigar y medir el recurso hídrico; Mantener y operar el servicio hidrométrico nacional, proporcionar y publicar la información correspondiente; Propender a la coordinación de los programas de investigación que corresponda a las entidades del sector público, así como de las privadas que realicen esos trabajos con financiamiento parcial del Estado; Ejercer la labor de policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales de uso público e impedir que en éstos se construyan, modifiquen o destruyan obras sin la autorización del Servicio o autoridad a quien corresponda aprobar su construcción o autorizar su demolición o modificación; Supervigilar el funcionamiento de las Organizaciones de Usuarios, de acuerdo con lo dispuesto en el Código de Aguas.</p>	
<p>SRG</p>	<p>Org_SRG01: Sernageomin cumple con las funciones de fiscalización y aprobación de proyectos mineros. Específicamente, en el Salar de Atacama, tenemos las dos empresas que son Albermarle y SQM, en donde fiscalizamos en base al reglamento de seguridad minera, en donde está considerado el litio. Respecto de las exploraciones, nosotros sólo tomamos conocimiento, ya que no tenemos la facultad de autorizar o rechazar exploraciones. El poder de fiscalización de nosotros va más que nada a la operación y que se cumpla el proyecto que fue aprobado por el servicio: no va relacionada a la afectación, ni a la comunidad; incluso la parte ambiental la ve la SMA. Nosotros tenemos un departamento de gestión ambiental a nivel nacional, pero va más relacionada a la revisión de los permisos sectoriales, o sea, cuando ingresa un proyecto a un sistema de evaluación ambiental.</p> <p>La relación con la empresa es netamente hacer cumplir la norma. Nunca hemos tenido ningún inconveniente en ese proceso: Tenneso acceso libre, y más bien las empresas reconocen nuestra labor. Desconozco si las mineras pagan o no impuesto por el uso de la infraestructura pública que utilizan, o si debiesen hacerlo.</p> <p>Lo que sí, es que las empresas involucran a las comunidades como un socio estratégico, porque ellas saben que las comunidades tienen un poder grande. Lo que yo he visto, sobre todo con SQM, es que integra a las comunidades para que vean sus procesos: las visitan, les explican, les muestran como protegen la fauna, hacen todo un tema también de apoyo con las comunidades, pero de ahí a que se levante una propuesta extractiva por parte de alguna comunidad, yo lo veo difícil, por la complejidad de los</p>	<p>Org_SRG01: Respecto a la afectación de la minería del litio a las comunidades del Salar, nosotros no tenemos mucha injerencia, porque para que a nosotros llegue un proyecto, tiene que venir respaldado por una evaluación de impacto ambiental, si no es así no puede pasar a nuestro permiso sectorial que sería el método de explotación y todo eso. Obviamente que para una comunidad le afecta que intervengan su lugar, pero yo creo que se resolvería a través del conocimiento de los procesos. No hay una afectación tan grande como ellos piensan. ES un tema en el que nosotros no podemos meternos. Respecto a la migración laboral de las actividades ancestrales a la minería, es una forma de integración, de hecho, SQM tiene un programa que privilegia a la gente de la zona, yo creo que es bueno, porque ahí realmente pueden saber cómo funciona la minera al interior. Muchas cosas que pasan son por un tema de desconocimiento.</p>

	<p>procesos. Actualmente las tecnologías han cambiado, hay una mayor protección del medio ambiente porque ahora hay regulación, antiguamente no había una superintendencia ni una Ley de Medio Ambiente. Ahora esta super regulado y está bien ordenado.</p> <p>Desde una visión super personal, obviamente cualquier actividad minera o, en realidad cualquier actividad, siempre lleva aparejado un daño al medio ambiente, pero lo que importa ahí es integrar a las comunidades, para que conozcan los procesos, sepan de que se trata. Hasta uno se sorprende: cuando yo llegue al servicio me imaginaba la extracción de litio como una intervención masiva del Salar, pero fuimos a Albermarle y SQM y es distinto, hay una protección, un cuidado, un seguimiento, ya que puede haber un daño: eso es probable.</p> <p>WEB: Misión: El Servicio Nacional de Geología y Minería es el organismo técnico responsable de generar, mantener y difundir información de geología básica, y de recursos y peligros geológicos del territorio nacional, para el bienestar de la comunidad y al servicio del país, y de regular y fiscalizar el cumplimiento de normativas mineras en materia de seguridad, propiedad y planes de cierre, para contribuir al desarrollo de la minería nacional. Visión: Ser reconocidos por la comunidad nacional e internacional, como un actor estratégico para el bienestar de la ciudadanía y el desarrollo del país, posicionando la información de los recursos y peligros geológicos como base para el ordenamiento territorial y consolidando altos estándares de calidad en la regulación y fiscalización de la actividad minera.</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		OBJETIVO 2	
Actor	Representante	Valor Territorial	Valor Territorio Hidrosocial
Empresas del Litio	SQM	<p>IS_SQM: Productos finales que contribuyen con el medioambiente positivamente (litio, sales solares, yodo, fertilizantes). Conservación del entorno de las operaciones, enfoque de precaución a los problemas asociados con el medio ambiente" (26). Participamos en el desarrollo del bienestar de las comunidades locales, mediante el apoyo a proyectos y actividades con un enfoque en educación, desarrollo empresarial y protección del medio ambiente y patrimonio histórico. (37). La compañía ha contribuido a la generación de recursos económicos a sus distintos grupos de interés, aportando al desarrollo de Chile, desde el punto de vista económico y social" (78).</p> <p>WEB: En el Desierto de Atacama, (...) mayores y mejores reservas del mundo de caliche y salmuera. (...) las más altas concentraciones de litio y potasio de las que se tenga registro, el SA tiene otra serie de ventajas: bajos costos de procesamiento debido a su reducido contenido de magnesio; tiene mayores índices de evaporación y da la posibilidad de operar todo el año, gracias a las privilegiadas condiciones climáticas.</p>	<p>IS_SQM: "En la faena de Salar de Atacama desarrollamos el sistema de monitoreo en tiempo real en línea, que permite visualizar información de las extracciones de agua y de salmuera y el desempeño del plan de seguimiento ambiental hidrogeológico, información que está siendo entregada directamente. Esta implementación va en beneficio de asegurar la sustentabilidad de la operación e informar a la comunidad (30). "Para SQM es un tema relevante la utilización del agua en sus procesos productivos, dada la escasez de este recurso en los lugares donde se emplazan las operaciones, por lo cual es fundamental asegurar un manejo eficiente en los procesos productivos. Poseemos derechos de aprovechamiento de agua debidamente autorizados para las operaciones. El agua extraída corresponde a agua salada, subterránea y superficial. La extracción de agua fresca para fines productivos es objeto de estrictas evaluaciones ambientales. Esto permite prevenir efectos sobre receptores ambientales relevantes como vegetación, flora y fauna asociada a los acuíferos y fuentes de agua superficial donde la empresa cuenta con derechos de extracción de agua. En conjunto con estos estudios, se diseñan y validan extensas modelaciones hidrogeológicas, bajo la supervisión de expertos nacionales e internacionales, a partir de las cuales se efectúa un permanente seguimiento del comportamiento esperado de los sistemas. Para optimizar el consumo agua realizamos la recirculación al proceso productivo de las aguas de descarte y tratadas provenientes de nuestras plantas de tratamiento de aguas servidas, reutilizando toda el agua. El agua reutilizada durante el 2019 se aproxima a 548.550 m3, correspondiente a una estimación operacional" (238).</p> <p>WEB: Para SQM es un tema relevante la utilización del agua en sus procesos productivos, dada la escasez de este recurso en los lugares donde se emplazan las operaciones, por lo cual es fundamental asegurar un manejo eficiente. Poseemos derechos de aprovechamiento de agua debidamente autorizados para las operaciones. El agua extraída corresponde a agua salada, subterránea y superficial. La extracción de agua fresca para fines productivos es objeto de estrictas evaluaciones ambientales. Esto permite prevenir efectos sobre receptores ambientales relevantes como vegetación, flora y fauna asociada a los acuíferos y fuentes de agua superficial donde la empresa cuenta con derechos de extracción de agua. En conjunto con estos estudios, se diseñan y validan</p>

		extensas modelaciones hidrogeológicas, bajo la supervisión de expertos nacionales e internacionales.
ALB	<p>IS_ALB: El Salar de Atacama es el salar más grande de Chile y el de mayor grado ⁵, el depósito de salmuera de litio más productivo del mundo ⁶. El litio, un material indispensable para las baterías de los vehículos eléctricos, también es clave para la transición energética mundial.</p> <p>Albemarle genera valor a través de sus productos ecológicos, los salarios, dividendos e impuestos pagados, y a través de nuestras interacciones con los proveedores que nos venden bienes y servicios. El valor se expresa además en nuestro compromiso con nuestras comunidades locales, ya sea a través de nuestros esfuerzos filantrópicos, el voluntariado o el intercambio de recursos. También se realiza a través de las inversiones que hacemos en nuestras instalaciones y en los esfuerzos de investigación y desarrollo que impulsan la innovación y contribuir e inspirar nuevas formas de trabajo y pensamiento" (13).</p>	<p>IS_ALB: Albemarle está equilibrando su producción de litio para satisfacer la creciente demanda de baterías de vehículos eléctricos y el almacenamiento fuera de la red con la conservación del agua en el salar de Atacama, que es rico en litio pero carente de agua. Mediante el empleo de tecnologías transformadoras, una amplia vigilancia ambiental y actividades voluntarias adicionales, estamos extrayendo ahora más litio en esa zona con un aumento mínimo o nulo del uso de agua dulce" (6).</p> <p>En Albemarle, entendemos que el agua dulce es crítica para las comunidades, el medio ambiente, la biodiversidad y nuestras operaciones. Nuestro objetivo es producir el litio necesario para combatir el cambio climático, minimizando el impacto en el ecosistema y maximizando el beneficio para todas las partes interesadas. En el Salar de Atacama, no se utiliza agua dulce en el proceso de concentración de salmuera. Nuestros centros de producción chilenos están situados en zonas de clima árido y baja densidad de población, especialmente en el Salar de Atacama " (47).</p>
ESC	<p>IS_ESC: "Entendido como la contribución positiva que hacemos a nuestros trabajadores y colaboradores, a nuestro entorno, al medioambiente y al desarrollo económico de los países y las regiones en que operamos, Valor Social es parte esencial de nuestras convicciones como compañía, una guía para conducir nuestros negocios, la relación con nuestros proveedores y nuestro accionar en los territorios y las comunidades de las que formamos parte" (4).</p> <p>PPI_ESC: A través del Plan de Pueblos Indígenas, nuestra Compañía busca respetar y contribuir al reconocimiento y valoración de las distintas culturas con las cuales nos relacionamos, y sus formas de ver el mundo. Parte de la operación de Escondida se encuentra localizada en territorio tradicional, o ancestralmente de propiedad del Pueblo Lickanantay o Atacameño.(...) tienen una forma de ver e interpretar el mundo, una cosmovisión. En este sentido, cada una de sus fiestas y ceremonias, como el carnaval atacameño o la limpia de canales, expresan una intensa interacción con la naturaleza manifestada en las ofrendas al espíritu de la tierra, los cerros (malkus), el agua (puri), y también a sus antepasados. Esta identificación es respetada y valorada por nuestra Compañía, entendiendo que dicha conexión está directamente ligada con el bienestar físico, espiritual, cultural y económico de este pueblo. (4).</p>	<p>IS_ESC: "El agua es un recurso esencial para el ecosistema, las comunidades y la población en general. En BHP sabemos que tenemos una responsabilidad muy relevante en materia hídrica, dado que el agua es fundamental para el desarrollo de las operaciones mineras. Así, establecimos compromisos públicos (...) con la meta de alcanzar al año 2030 un mundo con seguridad hídrica. Otros compromisos apuntan a gestionar el agua de forma más eficiente en nuestras operaciones, a trabajar (...) para compartir miradas sobre la gestión hídrica, a considerar el factor social (...), y a trabajar en la búsqueda de soluciones colaborativas junto a las comunidades, gobiernos, empresas y la sociedad civil. (31). (...) puesta en marcha de la primera planta (desalinizadora) en 2006 y que hoy, después de US\$4.000 millones de inversión y un trabajo focalizado en reducir el consumo de agua a través de una mejor recuperación, permite el uso exclusivo de agua desalinizada para operar" (4).</p> <p>"Metas globales en medioambiente: Una parte esencial de ellos implica disminuir la extracción de agua dulce en todas nuestras operaciones en 15%.(GEI)."(14).</p>
ZAL	IS_ZAL: "El valor económico que generamos se distribuye directamente a todos nuestros grupos de	IS_ZAL: "El agua es un recurso crítico para la minería (...) Durante el año (2019), también trabajamos

		<p>interés en la forma de salarios, adquisiciones, aportes, impuestos y dividendos. Además, generamos beneficios económicos indirectos provenientes de compras de proveedores, empleados, el Gobierno y otros". (29).</p> <p>WEB: Entendemos que el compromiso con la sustentabilidad pasa por crear valor en lo económico, en lo ambiental y en lo social. Respetamos a nuestros entornos y nos relacionamos con ellos de forma proactiva.</p> <p>Nuestro objetivo es seguir privilegiando una visión compartida de desarrollo en los territorios cercanos a nuestra operación, que se sustenta en un trabajo permanente con sus habitantes, el gobierno local y los organismos del Estado.</p> <p>"como país tomamos la decisión ética de ser Carbono Neutrales al 2050 y para lograrlo, el plan es limpiar nuestra matriz de generación y usar energías limpias en otros sectores. Por esta razón, el aporte que puede realizar la industria minera de la región es necesario, ya que nos permitirá dar un paso significativo en la incorporación de esta energía y representa un compromiso real con un medio ambiente más limpio".</p>	<p>estrechamente con las comunidades ubicadas en el área de influencia de esta operación en pro de asegurar agua para el consumo humano. Nuestras otras tres operaciones mineras se sitúan en el desierto de Atacama, en el norte de Chile, donde la escasez hídrica ha sido siempre aguda. Hemos tomado la delantera en el uso de agua de mar, que actualmente representa cerca del 46 % de nuestro consumo" (4). "El agua es un recurso compartido y cómo la utilizamos es hoy más importante que nunca debido a la sequía que enfrenta Chile. Empleamos agua de mar en dos de nuestras operaciones y estamos construyendo una planta desalinizadora".</p>
	CMI		<p>WEB: Gran Minería 2019, por cuenca (m3/s), Cuenca del salar de atacama: 0,430 m3/s</p>
Comunidades Indígenas Atacameñas	PEI	<p>Com_PEI01: la vida era dedicada a la agricultura, ganadería, hacer trueques con otros pueblos, se producía individualmente, se vivían gran partes del año arriba y se bajaba en inviernos. Se tenía una buena alimentación, se extraía sal del salar y servía para hacer trueques, se hacía intercambio con otros pueblos del salar, calama y argentina, cuando la frontera no era tan estricta, el problema era la lejanía y aislamiento respecto a las ciudades, vivían de la tierra y de los animales, era de subsistencia pero era sustentable, las necesidades se van aumentando al tener contacto con la ciudad. las ventajas eran la convivencia, vivir en comunidades, apoyo mutuo. Las cosas que se hacían en comunidad eran las mingas, las ayudas en la siembra, la esquilla.</p> <p>Com_PEI02: Lo que tenemos que hacer ahora es pedir el reconocimiento de todos los otros salares que están más arriba en la cordillera para protegerlos y poder sobrevivir como comunidades, nosotros tenemos que recuperar los derechos de los otros salares, para salvarlos.</p> <p>Com_PEI03: Ahora por ejemplo se levanta nubes de sal con el viento, cosa que antes no ocurría. Eso daña los cultivos. También el cambio climático ha afectado nuestra agricultura de subsistencia, también los flamencos se han ido, antes se cazaba los flamencos para utilizar la plumas para nuestros rituales.</p> <p>Com_PEI04: (---)</p>	<p>Com_PEI01: Antiguamente Peine tenía sólo agua salada y el hito histórico más importante fue la organización comunitaria para canalizar agua dulce desde las lagunas altiplánicas, en lo que Albemarle, sólo puso la cañería. después vino el alcantarillado, la planta de tratamiento, nada de esto está regularizado, sin embargo opera. La población flotante (los trabajadores) quintuplica la basal. El agua no alcanza para todos, ya tenemos cortes de agua de consumo en el verano y creemos que el próximo va a ser más crítico aún. Respecto al agua del riego, hay que desviar el agua de las piscinas, el caudal del agua ha disminuido, yo me imagino que es por la explotación de las mineras. Lo vemos pero no tenemos como respaldarlo, reducción de las vegas de pastoreo, producto de la extracción de agua y salmuera, la necesitan para el lavado de las máquinas, por esa vía sacan agua de las napas y de los afluentes. Zaldivar extrae desde otra cuenca que es afluente también del salar. Han ido acrecentándose las alertas tempranas.</p> <p>Com_PEI02: El agua es parte de nuestra cosmovisión, es un espíritu, sin ella no podemos vivir, entonces tenemos que hacer ceremonias todos los años, hacer ofrendas, etc, es parte de nosotros. Es más que el uso concreto, es su significado espiritual, cuidada comunitariamente. Hay una generación que no aprendió la tradición producto del castigo que recibieron con la chilénización (años 50 a los 70), fueron muy castigados al expresar su tradición. (cuando llegó la educación chilena), Los derechos de</p>

		<p>PV_PEI: "Los problemas identificados por la Comunidad... Patrimonio y Cultura, donde se indica: el desconocimiento del patrimonio arqueológico-cultural, natural, la débil valoración de la tradición y la cultura, provocando un desinterés en transmitir/aprender, una pérdida progresiva del patrimonio cultural y una falta de estrategias de conservación del patrimonio; además" (4.3_1).</p>	<p>agua de consumo y de regadío son comunitarios, solo del agua superficial y pocos derechos de agua subterránea. Las mineras sacan el agua para la faena de aguas subterráneas, del borde del salar, hay captaciones que bombean e intuban y la llevan a la faena.</p> <p>Com_PEI03: Entonces tenemos la industria del litio, sigue cambiando el entorno social del pueblo, siguen extrayendo agua, y cuando nos quedamos nosotros sin agua, ellos siguen extrayendo y operando tal cual, pero los que nos secamos somos nosotros, los que tenemos que viajar a Calama o a San Pedro para conseguir el alimento somos nosotros, entonces para poder defendernos hemos tenido que salir a hacer una serie de trabajos y estudios que nos permitan demostrar que la cuenca del salar de atacama está agotada y saturada, que no permite seguir explotando ese recurso, lo que hoy nos falta en esta materia es el estudio hidrogeológico de lo que es la cuenca completa. Tener un modelo hidrogeológico único, que contemple los datos geográficos y también los datos referentes a la cosmovisión ancestral de los pueblos. y como ha ido cambiando desde que llegó la industria del litio y la industria del cobre aquí a Peine y al salar completo. Cada compañía y la DGA tienen sus propios modelos, que son tan ineficientes que chocan entre sí. Ni siquiera se han hecho estos tipos de análisis para llegar a un acuerdo.</p> <p>Com_PEI04: (---).</p> <p>PV_PEI: "Los recursos hídricos que se han reconocido en la zona son escasos y de características salinas, limitando las actividades que se puedan realizar. Incluso la degradación progresiva de este recurso arriesga la disponibilidad de agua para los usos vitales de la población". "En Peine, el agua para uso doméstico se obtiene desde una vertiente de agua dulce, que nace en el sector alto de laguna Miscanti, en la zona altiplánica" (3.2.- 128). "La tubería que transporta el agua hasta el poblado fue construida por los habitantes de Peine, los cuales fueron beneficiados con el derecho de consumo gratuito del agua.". (3.2.- 128).</p>
	<p>SOC</p>	<p>PV_SOC: Somos una comunidad atacameña organizada que reconoce y valora sus tradiciones, historia y su tierra, que trabaja a diario para mejorar la calidad de vida en Socaire, para todos sus habitantes" (3). "La comunidad de Socaire ha definido como sus ejes: 1) Territorio y recursos naturales: tierra, aguas, la flora, la fauna y los recursos naturales que existen en su territorio ancestral. Los recursos mencionados han sido utilizados para desarrollar la vida y con ello todas las actividades productivas que han impulsado. 3) Patrimonio y Cultura: el patrimonio heredado de sus antepasados, materializado en el conocimiento de sus tradiciones y talentos, que se plasman en la</p>	<p>PV_SOC: Del FODA: Debilidades: "Escasez de recursos económicos en la actualidad para continuar con el estudio y concluir con el modelo de gestión hídrica" (25). Oportunidades: "Fuentes de recursos hídricos diversificados en el territorio de la comunidad" (24).</p>

		<p>artesanía, rituales y costumbres que constituyen su cultura, la que viven y respetan" (10). Plan de Desarrollo: Eje 1) Territorio y Recursos Naturales -> Línea Estratégica 1): Lograr el reconocimiento legal de la reclamación territorial, que nos permita administrar y conservar nuestros recursos hídricos y naturales ancestrales" (22).</p>	
	CAM	<p>Com_CAM01: Camar era un pueblo tranquilo que vivía de la agricultura, de la ganadería, de la artesanía y parte del abastecimiento era gracias al trueque de camar con el norte de argentina. Era una vida más compartida. No se podría decir que hubiese problemas, porque la gente estaba acostumbrada a ese estilo de vida. No se tenía mucho, pero se tenía el sustento necesario para vivir. Era posible porque llovía más, las cosas se daban con más facilidad. Yo pienso que también con el cambio climático, ya no llueve. En esa época la gente era más unida, se trabajaba en mingas, en que la gente se ayudaba unos a otros. La vida era más tranquila.</p>	<p>Com_CAM01: las lagunas que eran la sustentabilidad de la comunidad, están secas. Todo ser humano no puede vivir sin el agua, que hace que un lugar tenga realmente vida. Es vital para nuestra sobrevivencia como atacameños, la relación que tenemos con el agua es ceremonial, espiritual, con costumbres que venimos de muchos años conservando: el agua es vida. Y la tierra, que es la pachamama. No tengo palabras para definir como es que nosotros valoramos nuestra tierra y nuestra agua. El agua es un recurso que no tiene valor y es un recurso que no se transa.</p>
	TAL	<p>Com_TAL01: El territorio es el lugar habitado por miles de años por nuestros abuelos, y nuestro deber es cuidarlo. Es el lugar de muchas historias y vivencias, donde vivieron y subsistieron y ahora descansan nuestros abuelos. Tenemos caminos ancestrales y estancias que permitieron la trashumancia, tenemos el paso huaiquiquina que llega hasta el volcán Lascar.</p> <p>PV_TAL: "Desde tiempos remotos nos hemos relacionado con estas altas cumbres, generando un conocimiento acabado del territorio y respetándolo en concordancia a las dinámicas propias de nuestra tierra" (8). "Esta doble articulación entre una economía agrícola, que propiciaba el sedentarismo, y el manejo del ganado camélido, que propiciaba desplazamientos a larga distancia, nos permitieron construir un territorio "animado", dotado de fuerzas sobrenaturales que contribuyen al ciclo agrícola y a la reproducción del ganado, dos ejes centrales en nuestra economía tradicional" (39). "Nuestras prácticas tradicionales se relacionan estrechamente con nuestra vinculación y uso del territorio, así como con los recursos naturales que existen en él" (40). "La ritualidad de nuestra comunidad se encuentra estrechamente vinculada a su actividad tradicional, el pastoreo y nuestras actividades agrícolas, y con ello a nuestra cosmovisión, centrada en un fuerte vínculo con la naturaleza. (41). "En nuestros territorios están presentes diversos espíritus, (...) como los tata-abuelos o abuelos (los espíritus de los antepasados), el tata-cerro o tata-mayllko (espíritu que reside en cerros, volcanes y montañas y controla las fuentes de agua y los tata-putarajni (divinidad del agua que reside en vertientes, canales, entre otros (13). Los gentiles representan el pasado mítico, el origen del Mundo, con el cual estamos estrechamente</p>	<p>Com_TAL01: El agua es vital para nosotros, sin nuestra "Puri" nosotros no somos nada en este mundo, para el pastoreo, la agricultura, es algo que se le agradece a la madre tierra.</p> <p>PV_TAL: ""tenemos una estrecha vinculación con el espacio habitado y nuestros recursos naturales; en particular con el agua, pues ésta nutre a la Pachamama o madre tierra, conformando una concepción de un sistema cultural total o cosmovisión, que determina la organización de los ciclos agropastoriles y sus festividades asociadas" (39). "La relevancia simbólica del agua, radica en su circulación, tal como el río celestial: los ríos y canales que discurren por la superficie, los nacimientos, vertientes y manantiales (puquios) que circulan por el subsuelo y las aguas del mar, las cuales tienen una significación muy importante en los rituales de propiciación y fertilidad de nuestra cosmovisión " (39). "Las montañas o cerros nos garantizan la abundancia o escasez de agua, constituyen además la morada de los ancestros o mallquis y la morada de los dadores o negadores de agua o mallkus. Los cerros son nuestros protectores y guardianes, especialmente el Volcán Lásca al cual le ofrecemos pagos" (39).</p> <p>"Temática Agua: Necesidades: 1) Disponer de recurso hídrico de calidad (redes de abastecimiento, instalar infraestructura). 2) Comercialización (Planta Embotelladora (Asamblea). 3) Eficientar el uso del recurso disponible para riego (Aprovechar de manera eficiente el recurso hídrico para riego).(46). Proyectos priorizados en temática Agua: Proyecto 1: Diagnóstico del estado actual de aducción existente en sectores Salta y Tumbes. Proyecto 2: Realizar mejoras en aducción de Salta y Tumbes. Proyecto 3: Potabilización de agua para casas del poblado.</p>

	<p>relacionados a través de las prácticas culturales y en los modos de habitar el territorio" (41). "La identidad grupal de nuestra comunidad se sustenta en la actividad tradicional histórica que realizaban nuestros antepasados y realizamos hasta el día de hoy: el pastoreo. Esto se relaciona estrechamente con la importancia que le atribuimos a los lugares utilizados por cada una de nuestras familias que pastorean y el sentimiento de arraigo y unidad asociado a cada uno de ellos. De esta manera, la forma en que vivimos el espacio territorial común sustenta una identidad que nos caracteriza" (42).</p>	<p>Proyecto 4: Sistema de Monitoreo de Aducciones: Catarape, Saltar, Tumbre y Chorro Blanco. Proyecto 5: Plan de emergencia anual. Proyecto 6: Factibilidad de realizar un baño termal en Hécar. Proyecto 7: Estudio de la disponibilidad y demanda de agua en Talabre. (54-63).</p>
TOC	<p>Com_TOC01: Siempre fuimos una comunidad apegada a sus tradiciones, a su cultura y a sus costumbres, y eso nos da una relación tripartita con la tierra, el agua y la energía, en este caso el sol. En esa trilogía de cosmovisión, nuestra vida cotidiana estaba relacionada directamente con nuestras riquezas naturales. vivíamos del salar, porque teníamos un apego irrestricto a nuestra flora y fauna del salar, vivíamos del agua, porque siempre ha sido el elemento vital para desarrollar nuestra agricultura, y vivíamos del sol, a través de nuestros cielos limpios, nunca contaminados, y eso nos permitía tener una vida sana. La condición natural era nuestra esencia, nuestro eje de desarrollo.</p> <p>PV_TOC: "Preservar y proteger nuestro patrimonio ambiental y territorial, promoviendo nuestros conocimientos ancestrales y tradicionales a las generaciones futuras. (...) "Proteger y conservar nuestra identidad Lickan Antay Toconar a través del tiempo" (...) Priorizar la recuperación y protección de nuestro territorio ancestral, valorando y cuidando sus bienes y recursos naturales" (11).</p>	<p>Com_TOC01: El agua es vida, si nosotros no tenemos agua, no existiríamos, parte (origen) de un ecosistema. Día a día observamos como baja el nivel y flujo de agua, debido al estrujamiento del salar, aunque ellos rejuren que no hay impacto, si hay impacto. Somos conocedores de como se comporta la naturaleza. La madre naturaleza es sabia.</p> <p>PV_TOC: Objetivos: 3) Considerar y resguardar el agua como un derecho de vida, sosteniendo su disponibilidad para el consumo humano y agricultura en el tiempo, de manera responsable y equitativa" (10).</p>
CAS	<p>Com_CAS01: Producimos el dinero para el país y tenemos las ciudades más pobres, con dificultades de acceso, inversiones inefectivas, En ese sentido al Estado sólo le interesa el valor económico del territorio. No le interesan las personas. Han ocurrido muchas muertes atribuibles a la contaminación. Nuestra comunidad valoriza todo el territorio, no solamente lo que producimos, porque nuestro entorno tiene para nosotros un valor cultural, que hemos habitado por muchos años, de allí nuestro interés que el estado nos reconozca. Que nos entreguen nuestro territorio y nuestros derechos de agua.</p>	<p>Com_CAS01: El agua es vida, mientras nosotros tengamos agua vamos a seguir viviendo, y vamos a seguir haciendo agricultura y ganadería; si no tenemos agua, no vamos a tener nada. A Caspana no le afectó la llegada de las mineras del litio como a otras comunidades en que la escasez del agua los obligo a emigrar.</p>
CPA	<p>Com_CPA01: "(...) para nosotros tiene (otro) valor, desde la creencia, o desde nuestra cosmovisión, tiene un valor mucho más importante, en el sentido de que nos ha permitido desarrollar, no solo a partir de la llegada de las empresas, sino que a través de los años, generar alimento, generar conocimiento, generar una serie de atribuciones para que nuestra cultura y nuestras creencias, nuestras vivencias no se hayan perdido, a pesar de que hoy se ven disminuidas por la llegada de las empresas (...).</p>	<p>Com_CPA01: El agua tiene un valor fundamental desde nuestra cosmovisión, son las venas de nuestra madre tierra, son las que permiten que haya vida, no solamente vida humana, la salmuera (...) es el agua que consumen las parinas, (...) la que permite la vida de (...) los extremófilos. Ha sido lo que ha permitido darle vida a la cuenca del salar de atacama y no solamente una industria como la del litio sino a la industria del turismo por ejemplo, que es la segunda actividad económica más importante.. Entonces hay un</p>

		<p>Com_CPA02: La presencia en el tiempo de las comunidades en estos territorios, es lo esencial de nuestra cultura, nuestra tradición, nuestra cosmovisión. Cual es nuestro rol en relación a la madre tierra. Y adaptarnos también a los tiempos, la agricultura y ganadería no es solo una actividad económica sino que es parte de nuestra cultura.</p> <p>Com_CPA04: (---).</p> <p>WEB: En nuestra cosmovisión el territorio es inseparable, es un todo conformado por el cielo, la tierra, el agua, la naturaleza y el patrimonio material e inmaterial. Por esto, desde el territorio que habitamos, nos reconocemos y proclamamos como Pueblo-Nación, ejerciendo la autodeterminación de los pueblos sobre nuestros territorios ancestrales. Tenemos la urgencia de resguardar nuestra Puri, el agua en nuestros territorios, por tanto, en la nueva Constitución debe tener la más alta garantía y se debe reconocer el agua con derechos, al igual que la naturaleza y el ecosistema. Los principios de la Nación Lickanantay Atacameña están centrados en la cosmovisión del buen vivir, poniendo en el centro de las nuevas bases de la institucionalidad a la naturaleza, a los seres humanos y no humanos, la comunidad y lo comunitario, la reciprocidad con la naturaleza, el desarrollo propio económico a través del trueque y la autogestión.</p>	<p>valor (del agua) muchísimo más alto en cuanto a lo social, en cuanto a lo espiritual, que es muchísimo más importante para nosotros.</p> <p>Com_CPA02: El agua es parte de la vida, y es parte de la cultura, esencialmente, permite la vida de las comunidades, se ve como esencial para la actividad agrícola y ganadero, también es parte de la tradición cultural.</p> <p>Com_CPA04: (---).</p> <p>WEB: (Para el) Pueblo Lickanantay, la puri (agua) es sagrada, es importante para nosotros en nuestra cosmovisión, en la cultura y tradiciones ligadas al pastoreo y a la agricultura de la zona, así como también en la vida de los habitantes de las comunidades y para la biodiversidad del Salar de Atacama. No queremos más empresas mineras en el Salar de Atacama, porque queremos seguir existiendo aquí y sin agua no hay vida.</p> <p>GOR_ERD: "Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas" (2007) -> - Conflictos por derechos de agua entre comunidades indígenas y actividades productivas, - Conflictos por extracciones ilegales y aprovechamiento ineficiente del recurso por distintas actividades económicas. - Avance de los procesos de erosión y desertificación asociados en parte importante a actividades antrópicas. - Contaminación de las aguas. En síntesis, respecto de los recursos hídricos en la Región se puede señalar que la satisfacción de su demanda se encuentra en abierto conflicto con la sustentabilidad ambiental, situación que se agudiza si se consideran las demandas futuras.</p>
<p>Organismos Públicos Región de Antofagasta</p>	<p>GOR</p>	<p>Org_GOR04: Para la región de Antofagasta, el instrumento de regulación es la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), (...) La región concentra el 30% de la minería nacional de cobre y casi el 100% de la minería no metálica. La ERD es del 2006 y está vigente hasta el 2020, y es un instrumento donde prácticamente no hay referencias a las energías renovables, en esa época sólo se trataba de minería del cobre. Acerca del litio no hay mención, porque todavía no existía esta concepción de la capacidad de las baterías de litio y la electromovilidad.</p> <p>En el 2017 el Consejo Minero ya decía que tenía una versión de ERD para la región de Antofagasta, resguardando sus intereses. La ERD te entrega lineamientos para otras áreas y una de ellas es el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), es la expresión territorial de la ERD, que se traduce en definir en el territorio, que se puede y que no se puede hacer. El punto es que no hay PROT, nuevamente ausencia del Estado, no hay porque lo iniciaron sin darse cuenta de que debían someterlo a</p>	<p>Org_GOR04: (---).</p> <p>GOR_ERD: "Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas" (2007) -> - Conflictos por derechos de agua entre comunidades indígenas y actividades productivas, - Conflictos por extracciones ilegales y aprovechamiento ineficiente del recurso por distintas actividades económicas. - Avance de los procesos de erosión y desertificación asociados en parte importante a actividades antrópicas. --> Contaminación de las aguas. En síntesis, respecto de los recursos hídricos en la Región se puede señalar que la satisfacción de su demanda se encuentra en abierto conflicto con la sustentabilidad ambiental, situación que se agudiza si se consideran las demandas futuras.</p>

	<p>una evaluación ambiental estratégica, y por lo tanto incorporar una consulta, y no lo hicieron. Entonces cuando ya tenían el PROT listo y lo mandaron a la SEREMI de MMAA no era aprobable, y al final nunca se hizo.</p> <p>GOR_ERD: : "Lin. 6, Identidad Regional: "FORTALECER LA IDENTIDAD REGIONAL A PARTIR DEL RESCATE Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL, HISTÓRICO Y CULTURAL DE NUESTRA REGIÓN CON UNA VISIÓN DE FUTURO" La Región de Antofagasta es un territorio diverso, heterogéneo y con una incalculable riqueza natural, histórica y cultural. Surge entonces el desafío de rescatar, fortalecer y poner en valor su patrimonio regional, en vista del fortalecimiento de la Identidad Regional con una visión de futuro. Por una parte, el patrimonio natural compuesto por paisajes naturales, parques nacionales, expresiones naturales del borde costero, entre otros, y por otra parte, su patrimonio cultural, expresado en el legado y las formas de vida de los pueblos originarios, las colectividades extranjeras y el conjunto de los habitantes de la Región.</p> <p>Objetivos Generales y Líneas de Acción Fortalecer la identidad de la Región de Antofagasta, considerando la rica diversidad cultural de la población que habita la costa, pampa, pre-cordillera y altiplano de la Región. Reconocer y poner en valor el patrimonio natural, histórico y cultural de la Región, promoviendo su protección efectiva. Fortalecer la normativa sobre protección del patrimonio regional, asegurando su difusión entre los distintos actores regionales. Gestionar la implementación de las disposiciones del convenio 169 de la OIT en el marco de un diálogo permanente entre las comunidades indígenas, el gobierno y las empresas. Asegurar el respeto irrestricto a las disposiciones del convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes. Implementar un observatorio regional de asuntos sociales que lidere y vigile la puesta en marcha del convenio 169, integrando a todos los actores involucrados.</p> <p>WEB: Misión: Liderar el proceso de planificación regional articulando la inversión pública y financiando iniciativas de inversión para promover el desarrollo sustentable de la región de Antofagasta con equidad y eficiencia contribuyendo, con ello, a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.</p> <p>Funciones En materia de ordenamiento territorial, son funciones del Gobierno Regional: Establecer políticas y objetivos para el desarrollo</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>integral y armónico del sistema de asentamientos humanos de la región, con las desagregaciones territoriales correspondientes.</p> <p>Fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia.</p> <p>Fomentar y propender al desarrollo de las áreas rurales y localidades aisladas en la región, procurando la acción multisectorial en la dotación de la infraestructura económica y social;</p>	
	GOP	
	MUN	<p>Org_MUN01: Lo importante a la hora de darle valor al territorio es la sustentabilidad. Ojalá poder recuperar la agricultura, la ganadería, nosotros estamos preocupados de ese tema y hemos conseguido ayuda para entregárselas a los ganaderos y a los agricultores. Nuestras costumbres, nuestras tradiciones para nosotros tienen mucho valor. Ojalá perduraran siempre en el tiempo. En los colegios nosotros tenemos personas que les enseñan a los niños nuestras tradiciones. Incluso personas que manejan o han aprendido el idioma Kunza, y también se les enseña a los niños.</p> <p>Org_MUN02: Además, eventualmente, ante el riesgo de daño ambiental (para cuidar nuestro territorio) nosotros como Municipalidad tenemos que pronunciarnos, y si es necesario iniciar demandas: se pueden hacer.</p> <p>MUN_PLA: "La comuna de San Pedro de Atacama se caracteriza económicamente por su perfil turístico, gracias a los atractivos naturales y culturales presentes en el todo el territorio y por condiciones climáticas inherentes que entregan una variada oferta a los visitantes de todo el mundo. Además, con esta base cultural y natural existe todo un sistema de empresas de turismo aventura, viajes, expediciones, paseos en bicicleta, escalada a diferentes cumbres, rutas y circuitos a lugares de interés local. En décadas, se ha generado una enorme atracción e interés mundial, contando con servicios de hospedaje, alimentación, transporte, tours y comercio en general. La comuna ha experimentado un importante y espontáneo crecimiento económico durante los últimos veinte años, pero sin un modelo de desarrollo planificado que integre el desarrollo urbano, rural, social y comercial de las comunidades.</p> <p>En las localidades rurales existe actividad agrícola y ganadera de autoconsumo, desarrollada principalmente por aquellas de origen atacameño. Estas, no incrementan su desarrollo debido a la escasez de recursos hídricos y a la deficiente calidad de los suelos eminentemente salinos. Sin embargo,</p>

	<p>dicha actividad reviste de una gran importancia para su población local, siendo más que una actividad económica, una forma de vida, una manera de poder conservar las tradiciones culturales y ancestrales, con una economía de subsistencia, y actividades relacionadas con la artesanía y administración de sitios de interés turístico.</p> <p>Al ser parte de la Región de Antofagasta en San Pedro de Atacama se explotan recursos no renovables a través de la minería, siendo la extracción de litio y cobre las más importantes. Esta acción del sector minero ha generado plazas de empleo en sus faenas, generándose convenios de responsabilidad social empresarial (RSE) con las comunidades. No obstante, a pesar de que la actividad minera posee una considerable incidencia en el presupuesto y el desarrollo nacional, no ha generado encadenamientos productivos ni desarrollo de importancia a nivel local. (...) , es importante destacar que habiendo actividad minera en la comuna estas por tratarse de compañías que no poseen sus casas matrices en San Pedro de Atacama y abarcan varios territorios no tributan directamente en la comuna".</p> <p>MUN_CPU: Objetivo: Aportar al desarrollo sustentable del turismo en la comuna, realizando de manera planificada y con pertinencia cultural, potenciando la economía local y circular, y junto con ello, que respete y ponga en valor la cultura local. Los gastos de este proyecto se distribuyeron en honorarios, gastos operacionales, difusión, seguros. El mejoramiento de los espacios verdes incluye un manejo sustentable que se traduce en el uso de especies vegetales locales y adaptadas a ecosistemas áridos y semiáridos para dar pertinencia en el contexto del territorio indígena Lickanantay.</p> <p>Web: Visión: "La comuna de San Pedro de Atacama, formada por sus pueblos y ayllus, tierra de antepasados, tradiciones y cultura atacameña, desea respeto, autonomía de decisión y desarrollo para su gente en un contexto de sustentabilidad económica, ambiental y de equidad social. A la vez ofrece a la region, al pais y al mundo la oportunidad de poder disfrutar de la inmensidad, tranquilidad y belleza escénica de su medio ambiente y patrimonio arqueológico"</p>	
CON	<p>Org_CON02: (...) las comunidades (...) quieren presenvar su territorio.(...) para ellos tienen valor cultural, productivo, cereminial. (...) trabajamos con ellos en la regularización de sus tierras ancestrales, a traves de convenios con BBNN , a traves de saenamientos comunitarios, transferencias gratuitas y concesiones gratuitas.</p> <p>Org_CON04: No soy la persona adecuada para</p>	<p>Org_CON02: "(...) trabajar con las comunidades para la regularizacion masiva de estas vertientes. (...) que realmente las comunidades estiman conveniente de ir regularizando. Las comunidades siempre han utilizado las aguas para regar sus huertos, para la alimentacion de sus animales, idealmente en el futuro, a traves de plantas de tratamiento, podrian utilizarlas para el consumo humano. (...) entonces la idea es que las aguas vuelvan a los lugares.</p>

	<p>señalarte esto, porque solamente se veía eso a nivel de evaluación ambiental proyecto a proyecto, entonces claramente uno veía el valor que significaba para las comunidades, para sus sistemas de vida, pero no te podría dar una apreciación global de cual es el significado para CONADI de ese territorio, porque no se pensaba en esos términos, se piensa en resolver problemas, apagar incendios. no había en ese momento y no se cómo están operando ahora. Aunque creo que con este gobierno además puede ser más difícil. Yo estube en lo que sería "el gran gobierno reformista de Michelle Bachelet, pero a mitad de período ocurrió esto del "Realismo sin Renuncia", que era una locura, había incentivo a la inversión, de que la tramitación fuera más rápida, y eso que era "el" gobierno reformista de los últimos 50 años. Lo que yo te puedo decir es que a nivel central no había una mirada global del territorio, en ese período.</p> <p>CON_LBA: (No se expresa directamente el valor territorial para CONADI, sino el de las comunidades)</p> <p>CON_PLM: "Definición ADI: a) espacios territoriales en que los organismos de la administración del Estado focalizan su acción, es decir, unidades básicas para el establecimiento de planes y programas de desarrollo. Serán constituidas mediante decreto de MIDEPLAN, el cual a proposición de CONADI, establecerá en cada caso los ámbitos geográficos y especificaciones respecto de su uso y protección</p> <p>b) CONADI tendrá la facultad para señalar los criterios que deberán seguir las obras, proyectos, planes y programas que se realicen en ADIs. Podrá, así mismo, expresar su opinión desfavorable cuando ellos no reúnan las características que haya determinado.</p> <p>"Conclusiones: 3. En el ámbito de tierras y aguas, encontramos que la gente no tiene títulos de dominio de sus propiedades individuales, es decir no se encuentran regularizadas; hay demandas territoriales aun pendientes. Sobre el agua denuncian que existen mineras que sacan el agua de la comunidad" (56).</p> <p>WEB: Misión Institucional: Promover, coordinar y ejecutar la acción del Estado en favor del desarrollo integral de las personas y comunidades indígenas, especialmente en lo económico, social y cultural y de impulsar su participación en la vida nacional, a través de la coordinación intersectorial, el financiamiento de iniciativas de inversión y la prestación de servicios a usuarios y usuarias.</p>	<p>Org_CON04: "(...)uno tiene claridad de la importancia que tiene el agua para las culturas indígenas del norte, es decir a las culturas hídricas, también (...) cómo la extracción de agua de las napas subterráneas te va secando los bofedales y con eso finalmente las comunidades no pueden seguir con el pastoreo, etc. Pero institucionalmente que haya habido una reflexión y un discurso sobre ese tema, por lo menos desde medio ambiente, en la dirección nacional no había.</p> <p>CON_LBA: [PEINE]: "La particular ubicación del pueblo, le permite contar con un sistema de "circunvegas", entre las cuales se destacan Tilomonte, Tilopozo y Tilocalar, y otras más apartadas como Tulan y Pulár" (2). "(...) por una decisión comunitaria que (...) se realizó el entubamiento de las aguas de la laguna Miscanti (...) hasta un estanque comunitario en la parte alta de Peine, se distribuye de casa en casa mediante simple gravedad. En opinión de los lugareños, las aguas traídas de Miscanti, son de muy buena calidad y cantidad" (9).</p> <p>[TALABRE]: "El uso y distribución del agua no ofrece problemas. Los derechos de agua recaen en la Comunidad Indígena y la Junta de Vecinos se encarga de organizar la distribución de este recurso, según sistemas de turno por tipo de siembra y época del año. Desde Tumbre y Saltar se canalizó el agua hasta un pequeño Tranque a dos km del pueblo, el cual fue financiado por la CONADI" (5).</p> <p>[TOCONAO]: "Los comuneros, organizados para el abastecimiento comunitario de aguas para regadío se constituyen en la Asociación de Regantes y Agricultores de Toconao (incluye las localidades aledañas de Zapar y Tambillo)" (6). "(...) importante columna vertebral del entramado de relaciones sociales en la historia de Toconao, convoca a cada uno de los propietarios de terrenos de cultivo, constituyéndose en una de las organizaciones de Toconao con mayor número de militantes. (...) como aparato reproductor de la cultura fue el espacio dilecto para el control de las relaciones sociales de Toconao. Desde la limpia de canales hasta "los pagos a la tierra" (13).</p> <p>[CAMAR]: "En relación con la cantidad de agua, no sólo Camar (...) vive desde hace algún tiempo una sequía muy profunda, lo cual agrava el tema de la productividad agrícola (y ganadera) (...) ya que el disminuir ostensiblemente los pastos, ha sido imposible mantener los niveles históricos de actividad pastoril. y a que (...), no se ha hecho acompañar con un aumento en la eficiencia de uso del recurso, Se suma a lo anterior, una mayor extracción por parte de las mineras locales, las que han afectado sensiblemente puntos importantes. Este podría ser el caso de las vegas de</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>Carvajal y Quelana, ubicadas en la "ribera" del Salar de Atacama y que, no sólo son parte del terreno asignado a la comunidad al momento de su constitución en 1995, sino que constituyen desde muy antiguo uno de los paraderos estacionales de la ganadería tradicional." (11).</p> <p>CON_PLM: "En relación al tema aguas, se proponen: • Sobre la desprotección de las aguas: Se debe sancionar el estudio de "Cuantificación de necesidades de comunidades indígenas comprometidas en las ADI y Estudio de disponibilidad en acuíferos prioritarios fondos FNDR", a través de las comunidades indígenas del ADI Atacama la Grande, presentado y ratificado de la cuantificación de los recursos de agua. Declaración de caudal agotado. Convenio 169. Y todas las comunidades de Atacama la Grande deben participar de la mesa del Agua regional" (55). "Conclusiones: 3. En el ámbito de tierras y aguas, encontramos que la gente no tiene títulos de dominio de sus propiedades individuales, es decir no se encuentran regularizadas; hay demandas territoriales aun pendientes. Sobre el agua denuncian que existen mineras que sacan el agua de la comunidad" (56).</p> <p>WEB: Financiar la constitución, regularización o compra de derechos de aguas o financiar obras destinadas a obtener este recurso.</p>
COR		<p>Org_COR01: El salar de Atacama tiene valor económico productivo y medioambiental, además CORFO se preocupa de que las empresas apoyen económicamente a la comunidades aledañas. Importa que las comunidades accedan al monitoreo en línea para transparentar la información. Esta obligación es para SQM pero no está en el contrato con Albermarle. Esto porque los contratos y condiciones iniciales fueron diferentes. El valor compartido entendidos en los contratos dice relación con los aportes a las comunidades y medioambientales. este concepto se escucho en Comisión Nacional del Litio.</p> <p>COR_BDG: "BOLETÍN N°: 11261-07 (...) crear la Empresa Nacional del Litio Objetivo: (...), de la explotación y el desarrollo de la industria del litio. (...) el Salar de Atacama será la base para la proyección de la empresa estatal. (...) no concesibilidad del litio." (153).</p> <p>COR_APL: (---)</p> <p>COR_CDI: "Estrategia: (1) Fortalecer o dinamizar el ecosistema de emprendimiento indígena fomentando la articulación entre los actores que lo integran (245).</p> <p>WEB: (...) aportando a un desarrollo productivo en el territorio, más dinámico, inclusivo y sustentable, a través de la entrega a las regiones de la responsabilidad y capacidad de tomar decisiones, permitiendo atraer y retener talento en nuestras regiones.</p>	<p>Org_COR01: Respecto al control en temas ambientales, estas modificaciones permiten -> 2. A un sistema de monitoreo (biótico e hídrico) en línea, información que corfo comparte con los entes fiscalizadores (DGA y SMA); Corfo esta desarrollando un estudio hidrogeológico hoy en día, conceptual y numerico para ponerlo a disposición de los entes fiscalizadores competentes (estaría a final de 2020). Este estudio incluye las 4 mineras que actuan en el Salar.</p> <p>RESP. TRANSPARENCIA: "• En relación con la consulta referente al desarrollo de modelos hidro-sociales, podemos señalar que la Corporación se encuentra en este momento colaborando con la Dirección General de Aguas en un modelo de gestión hídrica Integrada de la cuenca del Salar de Atacama, proyecto que está en ejecución, y que tendrá sus primeros resultados durante el segundo semestre del año 2021."</p> <p>COR_APL: "b) Impulsar la gestión sustentable de territorios a través de los Acuerdos. Se desarrollará un mecanismo formal que a partir de la coordinación y colaboración de actores con intereses en un determinado territorio, construyan Acuerdos Voluntarios que promuevan la gestión descentralizadas de recursos estratégicos, en especial recursos hídricos, de forma complementaria a la gestión del Estado y desde una óptica de desarrollo sustentable.(22)".</p>

		<p>Estos Comités tienen por objeto promover el fomento de las empresas, mejorando las capacidades y oportunidades de emprendedores, emprendedoras y especialmente de las empresas de menor tamaño para iniciar y aumentar sosteniblemente el valor de sus negocios, acompañando sus esfuerzos y evaluando el impacto de su acción, la promoción de inversiones, el emprendimiento y la innovación empresarial, cofinanciando la ejecución de proyectos en estas áreas.</p>	<p>COR_ACPL: "Marco conceptual para la generación de un catastro de fuentes de agua, e identificación y evaluación técnica/económica de tecnologías y oportunidades que presenten alternativas de uso más eficiente en el proceso productivo".</p> <p>COR_CDI: "La normalización de la tenencia de la tierra y los derechos de agua, además de situaciones de escasez del recurso hídrico en muchos territorios con alta presencia de comunidades indígenas, son nudos críticos necesarios de resolver para potenciar el ecosistema de emprendimiento indígena"(235).</p> <p>WEB: La gestión de cuencas representa una oportunidad para contratos territoriales enfocados en el agua y otros recursos naturales estratégicos para el desarrollo y la subsistencia, que respondan a las necesidades y desafíos productivos y socioambientales, de manera participativa y descentralizada. El Acuerdo Voluntario para la Gestión de Cuencas (AVGC) se expresa en un Convenio entre empresas, organismos públicos competentes y otras organizaciones involucradas, para fomentar la producción limpia y el desarrollo sustentable en cuencas con actividades productivas.</p>
	SEA	<p>Org_SEA03: Para los indígenas el derecho a la vida es el derecho al territorio, que es el que configura su vida, la colectividad del territorio es lo que las hace ser comunidad indígena. tienen sus sitios de significación cultural, sus corredores biológicos, son diferentes concepciones apreciar la tierra, la naturaleza, etc. La visión local de como uno se relaciona con el espacio para la gente es super importante. El valor que el SEA le da al territorio es el que dice la normativa nada más, sitios protegidos, etc. Todo lo que es legal y lo que llama social: el uso y valoración del territorio. Una cosa es la valoración de los recursos naturales y el uso. Puedes tener la valorización pero no tener el uso.</p> <p>Org_SEA04: Para el SEA el territorio no tenía valor, porque hay un reglamento que establece criterios para priorizar el territorio y uno de los requisitos es que un sitio sea declarada área protegida, para poder establecer exigencias mayores a los proyectos de inversión. El SA como tal no tiene una figura de protección.</p>	<p>Org_SEA03: En este minuto los temas del agua son los más importantes que existen en la región, en los últimos proyectos que se han presentado ha sido un tema, el manejo técnico de lo que es el funcionamiento hidrogeológico del Salr, también es otro tema. Las capacidades técnicas que tiene el SEA para evaluar el tema del agua también es otro tema porque no hay especialistas que manejen el tema del agua, hay pocos hidrogeólogos en Chile, empezado por ahí. Para nosotros como región es super importante el tema del agua, particularmente en el Salar de Atacama, el agua no les afecta en sí por el abastecimiento o riego de sus cultivos por la característica de la cuenca pero sin duda, los efectos ambientales que ha tenido en el sector salar, que igual las comunidades valoran el territorio del Salar, ellas no viven en el salar, y ese es el tema que tienen ellos con el tema del agua, no sacan el agua del salr, porque el agua viene de cotas superiores, lo que si se está afectando obviamente es el ecosistema salar, la extracción es mucha, no existe una certeza de cuanto es el agua que puedes sacar del salr, hay una resolución de la DGA que dice que está sobreexplotado como en 7 veces, en términos hídricos, entonces no van a dar más derechos de agua, pero no quiere decir que no puedes sacar los derechos que ya están otorgados y evaluados ambientalmente. Otra cosa es que cuando se evalúa la extracción de salmuera, no se evalúa la extracción de agua, la salmuera se toma como un químico más, pero en realidad lo que se hace con la salmuera es evaporar el agua, y obviamente eso significa que están sacando agua del sistema salar. Org_SEA04: (---)</p>

	SMA	<p>Org_SMA01: En realidad todo el territorio es importante, todos los recursos naturales son importantes, y en el tema del salar, las aguas, las sales. Porque al final cualquier extraccio que pueda generar algun impacto en algun componente como la flora y la fauna, o el componente humano, es importante para la SMA, desde el punto de vista de los ecosistemas, socioambientales.</p> <p>SMA_MEM: "podemos resaltar la implementación de un modelo de Fiscalización Ambiental Estratégica, con una mirada sobre el territorio y los impactos que provocan los proyectos que debemos fiscalizar, ya sean las RCA, las normas de emisión y calidad, como los Planes de Descontaminación" (6).</p>	<p>Org_SMA01: La cantidad de agua extraida para las empresas mineras, nosotros tenemos que fiscalizar muy atentamente que las exigencias que ellos han puesto en su RCA, se cumplan, las medidas de mitigación, reparación, compensacion. Que (...) ellos informen cuando haya una baja de nivel más allá de lo que está permitido. que pueda generar un impacto en algun ecosistema. (...) ahora se esta solicitando que todas estas extracciones esten en línea con la SMA.</p>
	DGA	<p>Org_DGA01: Para la DGA es el valor que tienen los frágiles ecosistemas altoandinos y que obviamente están asociados al agua, superficial y subterránea, entonces el territorio tienen un valor casi incalculable, desde el punto de vista que hay ecosistemas que aún no se conocen bien, porque una cosa es el agua, que es relativamente fácil de entender, y otra cosa son los ecosistemas.</p>	<p>Org_DGA01: Para la DGA el agua tiene un valor economico productivo, sociocultural y ambiental. Y el más importante ahi es el valor sociocultural, para mi, porque la cuenca se tienen que entender como el territorio donde la gente habita, y al final lo que uno quiere es mantener el territorio, pero no solo para mantenerlo, sino para que la gente que habita el territorio se sienta cada día mejor. Poruqe cuidar el agua por cuidarla, no tiene ningun sentido. La cuidamos para la gente al final, para los que habitan la cuenta y se sienten que es su territorio ancestral y que esa mirada obviamente no se tiene, cuando tu otorgas permisos, no está escrita esa parte, no se considera. Si el código de aguas no representa todo lo que se hace, no está bien hecho.</p> <p>DGA_DEF: MOP (...) Proveer y gestionar obras y servicios de infraestructura y gestión hídrica que contribuyan al desarrollo económico, social, cultural y sustentable del país, permitiendo la conectividad, la protección del territorio y las nuevas oportunidades, fortaleciendo las concesiones como herramienta de financiamiento y operación eficiente de las obras. (1)</p> <p>DGA_BGI (2018): Objetivos Estratégicos DGA: Facilitar el funcionamiento del mercado de derechos de agua para impulsar el desarrollo productivo a través de la provisión de planificación indicativa, desarrollo de estudios de disponibilidad y un sistema información hídrica único, abierto y transparente. Promover el uso legal y el acceso al recurso hídrico para mejorar la calidad de vida de las personas, a través del fortalecimiento y modernización de las facultades de fiscalización y ejercicio de la policía y vigilancia de los cauces naturales. Promover el aprovechamiento sustentable y proteger los servicios ambientales del recurso hídrico, a través de los pronunciamientos ambientales del Servicio y el mejoramiento de la normativa (1).</p> <p>"(...)implementar y fortalecer el Catastro Público de Aguas (CPA), (...). Esto permitirá que opere plenamente el mercado del agua y se agilice y mejore</p>

			<p>la gestión de solicitudes de derechos de aprovechamientos de agua" (24).</p> <p>WEB: Mesa Nacional del Agua con el objeto de proponer un plan para hacer frente a la crisis hídrica que atraviesa el país y cuyo trabajo estará orientado en los siguientes ámbitos: I- Establecer los contenidos centrales de una política hídrica de largo plazo. II- Proponer la infraestructura hídrica necesaria y la forma de gestión del agua en las cuencas en el mediano y largo plazo. III- Definir los principios básicos del marco legal e institucional para sustentar la política hídrica de largo plazo</p> <p>El Diario Oficial publicó el 15 de octubre (2020) el Reglamento de Monitoreo de Extracciones Efectivas de Aguas Superficiales de la MOP, marcando el inicio de la cuenta regresiva de la implementación de este sistema que permitirá mejorar la gobernanza en las cuencas.</p>
	SRG	<p>Org_SRG01: (Sólo) "podemos llegar a conocer y pronunciarnos acerca de riesgos geológicos del proyecto, pero siempre dentro del proceso de evaluación ambiental que hace el SEA."</p> <p>WEB: (...) asegurar la correcta aplicación de la normativa de Seguridad Minera y minimizar el riesgo de accidentes personales. (...) Asesoría a la autoridad ambiental en dar respuesta a los requerimientos de cumplimiento del programa de fiscalización ambiental, denuncias y las solicitudes de EIA al ordenamiento territorial, peligros geológicos, fuentes energéticas, minerales e hídricas y otras materias relacionadas a la geología, para una administración eficiente de los suelos y del subsuelo.</p>	<p>Org_SRG01: Nosotros solo verificamos el proceso, que se cumpla lo aprobado en el proyecto, no la cantidad de extracción, eso está relacionado con el estudio de impacto ambiental. Nosotros vemos la parte operacional, el reglamento que nosotros tenemos va orientado a la seguridad de las personas, a las instalaciones, no va orientado a la protección del medio ambiente.</p>

		OBJETIVO 3
Actor	Representante	Conceptualización de Sustentabilidad y Desarrollo Socio-territorial Sostenible
Empresas Mineras del Litio	SQM	<p>IS_SQM: "En la actualidad la sustentabilidad es indispensable para SQM, ser responsables en el uso de recursos y aportar a la sociedad de forma activa y responsables" "(...) conectar con nuestros grupos de interés y es para nosotros una práctica de transparencia y gestión", "(...) y avanzamos en nuestro proyecto "Litio Verde", con la fuerte convicción de que (...) la sustentabilidad debe ser parte integral (...) (8). "(...) lo que significa producir con el menor impacto posible (...) generar una cultura interna de sustentabilidad y una administración eficiente y responsable con los recursos naturales, (...) para la preservación del equilibrio ecológico, el cuidado de las personas y el entorno. El concepto de Desarrollo Sustentable considera el satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones de poder atender sus propias necesidades" (125). "Nuestras operaciones se ubican en zonas desérticas donde existe una escasa biodiversidad. A su vez, se observan ecosistemas de gran valor ecológico en algunos sectores cercanos a nuestras faenas. En estos sectores hemos implementado planes de protección, seguimiento, monitoreo y control, los cuales tiene un carácter permanente, para cuidar del entorno"(214). "Adicionalmente, como señala el contrato con Corfo, SQM debe entregar US\$14 millones para proyectos de inversión y fomento del desarrollo sustentable de las comunidades del SA" (267). "Como parte de nuestro compromiso con el desarrollo sustentable y la educación, hemos fomentado iniciativas para transmitir conocimientos a estudiantes y las comunidades, sobre el cuidado del medio ambiente, (...) en relación a su entorno y poder crear hábitos para prevenir y resolver problemáticas (...) como el cuidado del agua, segregación de residuos, cultivos sustentables, entre otros" (306).</p> <p>PDS_SQM (2019): "Objetivo: Establecer un compromiso como compañía para desarrollar nuestro quehacer de manera sustentable con nuestros grupos de interés y medio ambiente, y realizar nuestro trabajo bajo el principio de mejora continua de nuestros sistemas de gestión ambiental y de calidad. (...) se define como la serie de medidas a las que adhiere SQM, que están encaminadas a generar una cultura interna de sustentabilidad y una administración eficiente y responsable de los recursos naturales.(...) para la preservación del equilibrio ecológico, el cuidado de las personas y el entorno. El Desarrollo Sustentable considera el satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones de poder atender sus propias necesidades " (1). "En SQM nuestro compromiso con la sustentabilidad es íntegra e irrenunciable, aplicado a todo nuestro quehacer el cuidado y respeto por las personas, el medioambiente y las comunidades. Como compañía, nos comprometemos a cumplir con altos estándares y a la vez, buscamos nuevos desafíos para continuar mejorando la sustentabilidad de SQM" (1). "Asimismo, mantenemos una estrecha relación con las comunidades vecinas a nuestras instalaciones productivas, participando activamente de su desarrollo. Nos relacionamos de forma abierta, permanente y transparente con todos nuestros vecinos, en base a programas e iniciativas desarrolladas en forma participativa, de mutuo acuerdo, donde todos formamos parte de un objetivo común. En este sentido, hemos definido como prioritarias las áreas de educación, inclusión social, emprendimiento, rescate del patrimonio histórico y desarrollo sostenible." (3)</p> <p>WEB: (...) impulsar y aportar a los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU a través de la promoción de energías limpias y fuentes no contaminantes, en base a nuestras líneas de litio y sales solares y las mejoras en la producción de alimentos a través de nuestra línea de fertilizantes, los cuales sin duda requieren transparencia y gestión de nuestros estándares ambientales". (Tenemos un) "compromiso íntegro e irrenunciable con la sustentabilidad, poniendo especial énfasis en la creación de valor social compartido, el cuidado y respeto por las personas, el medio ambiente y las comunidades aledañas a nuestras operaciones" En SQM trabajamos de manera consciente con el medioambiente, respetando la normativa ambiental vigente.</p> <p>En el marco de su Plan de Sustentabilidad, la compañía ya comenzó a disminuir su consumo de agua continental, lo que se traducirá en 40% menos al 2030, y transformarse en carbono neutral en litio, potasio y yodo. Además, en las operaciones del Salar de Atacama bajará su extracción de salmuera en 20% de forma inmediata y en 50% al 2030, todo ello con una fuerte inversión en investigación y tecnología que le permitirá mantener el liderazgo en sus cinco líneas de negocios.</p>

	<p>Para lograr lo anterior, desarrollaran iniciativas que mejoran sus procesos productivos para hacer uso más eficiente del agua continental y realizaran inversiones que les permitirán usar agua de mar en sus procesos productivos de nitratos y yodo. Todo esto considera inversiones en torno a US\$40 millones en una primera etapa y US\$65 millones en una segunda etapa.</p> <p>Otro de sus focos es la reducción de emisiones. Si bien actualmente SQM es una de las productoras de litio de menor huella de carbono -que colabora directamente al desarrollo de la electromovilidad- están asumiendo el compromiso de ser carbono neutral en todos sus productos al año 2040 y en el caso del litio, cloruro de potasio y yodo al año 2030. Para ello, invertirán aproximadamente US\$100 millones.</p> <p>Otro punto muy relevante es la reducción de extracción de salmueras en el Salar de Atacama. Esto será posible gracias a las fuertes inversiones realizadas en los últimos años en tecnología e investigación que les permitió mejorar sus procesos, rendimientos y productividad de manera tal que no sólo seguirán ampliando su capacidad de producción de carbonato e hidróxido de litio en Chile, sino que lo harán bajando la extracción de salmueras desde el Salar de Atacama.</p> <p>Así, SQM busca al año 2030 tener una marca que se asocie públicamente con las industrias verdes del mundo y para ello ha avanzado en pos de esta transformación en sustentabilidad a través de la publicación de su política de derechos humanos; el Reporte anual de Sustentabilidad que sigue los más altos estándares de publicación ESG (Environmental, Social and Governance) y es auditado por expertos independientes; un exigente programa de Compliance; el plan de Monitoreo en línea de las operaciones en el Salar de Atacama; la integración como miembros del Pacto Global de Naciones Unidas y la adhesión a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); y la participación en Global Battery Alliance, entre otras medidas que pretende seguir ampliando</p> <p>SQM está comprometida con el respeto y promoción de los derechos humanos en conformidad con las normas nacionales e internacionales vigentes. (...basados en) los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, e inspirada en la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales de la OIT, el Pacto Internacional sobre Derechos Civiles y Políticos, y el Pacto Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas. (PIDESC-ONU), (...).</p>
ALB	<p>IS_ALB: "(...) nuestro nuevo marco de sostenibilidad (...) nos está ayudando a centrar mejor nuestros esfuerzos donde más importan, para (...) crear valor sostenible en múltiples frentes para nuestros clientes y comunidades, y en todo el amplio espectro de todos nuestros interesados" (6). " El Salar de Atacama es el salar más grande de Chile y el de mayor grado ⁵, el depósito de salmuera de litio más productivo del mundo ⁶. El litio, un material indispensable para las baterías de los vehículos eléctricos, también es clave para la transición energética mundial. Es comprensible que los productores de baterías, los fabricantes de automóviles y los usuarios finales quieran tener la seguridad de que los vehículos eléctricos sin emisiones se construyen con materiales sostenibles. (...) La gestión del agua nos permite proporcionar el litio que el mundo necesita para combatir los efectos del cambio climático de manera sostenible. La sostenibilidad importa: (...) ha demostrado ser una estrategia exitosa, uniendo el impacto social y ambiental con el rendimiento económico. (...) Albemarle Corporation demuestra que hacer lo correcto crea un fuerte balance, flexibilidad financiera y valor a largo plazo. El compromiso de Albemarle con la sostenibilidad incluye la producción de productos ecológicos, de manera sostenible y el empleo de prácticas de trabajo seguras. Implica una fuerte ética, el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y el compromiso con las organizaciones no gubernamentales (ONG). Se extiende a la protección y la preservación del medio ambiente y al respeto y la mejora de los derechos sociales y humanos. En Albemarle, la sostenibilidad también tiene que ver con el descubrimiento y la mejora continua. Se trata de responder a los nuevos desafíos, adaptarse a las nuevas realidades y empleando la innovación y la agilidad mientras viajamos a través de un paisaje empresarial en constante cambio" (6).</p> <p>PMA_ALB: "Llevar a cabo las actividades comerciales de manera segura y responsable con el medio</p>

	<p>ambiente es nuestra responsabilidad ética y cumpliremos con todos los requisitos legales aplicables y con las políticas y procedimientos de la empresa. (...) Si es necesario, suspenderemos las operaciones para tomar medidas correctivas y mejorar las condiciones antes de que den lugar a incidentes, y nadie emprenderá ninguna tarea a menos que pueda hacerse de manera segura y ambientalmente responsable. Nos adherimos a los principios y expectativas de Responsible Care® en nuestras operaciones diarias" (1). (...) Es nuestra obligación y privilegio proteger y preservar el medio ambiente. (...) reduciremos las emisiones causadas por nuestras operaciones optimizando el uso de materia prima, energía y agua. Consideraremos la seguridad y el impacto ambiental de nuestros productos a lo largo de todo su ciclo de vida, incluyendo el inicio, diseño, desarrollo, fabricación, almacenamiento, transporte, distribución, comercialización, uso y eliminación. Buscaremos continuamente formas innovadoras y sostenibles de desarrollar soluciones que satisfagan las necesidades ambientales y sociales de hoy y de las generaciones venideras" (2).</p> <p>WEB: En Albermarle tenemos un compromiso claro con el futuro de nuestras fuentes productivas por lo que respetamos el ecosistema y a las comunidades con las que nos relacionamos. El litio y sus derivados son extraídos desde las salmueras del Salar de Atacama. Sabemos que los salares son ecosistemas frágiles y por eso actuamos de manera de provocar el menor impacto posible en éste. Nuestra operación se basa en una gestión sustentable utilizando los más altos estándares y mirada de futuro. Además contamos con protocolos de acción en el lugar que respetan la flora y fauna autóctona y nuestra intervención tiene en cuenta un horizonte de mediano y largo plazo. El proceso de extracción de salmuera, desde la cual se extrae el litio, no genera ningún daño en los ecosistemas ubicados en los alrededores del Salar, muy por el contrario, hemos tomado todas las medidas para realizar una gestión sustentable en conjunto con las autoridades y comunidades cercanas.</p>
ESC	<p>IS_ESC: "Sostenibilidad: Situar a la salud y la seguridad en primer lugar, ser ambientalmente responsables y apoyar a nuestras comunidades" (2). "La decisión de operar con energía renovable y poner fin al cese de extracción de agua de acuíferos alto andinos es reflejo de nuestro compromiso férreo con el desarrollo de una minería sustentable, que busca generar Valor Social en los lugares donde opera" (4).</p> <p>WEB: El valor de Sostenibilidad de Nuestra Carta nos recuerda que debemos poner la salud y la seguridad en primer lugar, ser responsables desde el punto de vista ambiental y respaldar a nuestras comunidades. Nos comprometemos a operar de manera congruente con lo siguiente: Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas (ONU), Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos, Diez Principios del Pacto Global de las Naciones Unidas, Declaración de Posición sobre Pueblos Indígenas y Minería del Consejo Internacional de Minería y Metales (International Council of Mining and Metals, ICMM) Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos: En todas nuestras operaciones alrededor del mundo tenemos el compromiso de trabajar en base a los valores de Sostenibilidad, Integridad, Respeto, Desempeño, Simplicidad y Responsabilidad, contenidos en Nuestra Carta. De esta manera seguimos trabajando sobre nuestro éxito de hoy para el de mañana.</p>
ZAL	<p>IS_ZAL: "Ser reconocidos como una compañía minera (...) centrada en el cobre y sus subproductos, además de destacar por su eficiencia operacional, creación de valor sustentable, alta rentabilidad y como un socio preferido en la industria minera global" (3). "Asimismo, la sustentabilidad es uno de nuestros valores centrales. De hecho, es un eje fundamental en todo lo que hacemos. Comprende el bienestar y el desarrollo de nuestros trabajadores, contratistas y proveedores, el aporte social que efectuamos a las comunidades que nos rodean y al país en general, nuestro enfoque ambiental, nuestro gobierno corporativo y, evidentemente, nuestro desempeño económico. (4). "La seguridad y sustentabilidad conforman uno de los cinco pilares de la nueva estrategia de Antofagasta Minerals. (5) " Nuestras prácticas medioambientales reflejan el compromiso con el desarrollo sustentable de nuestras operaciones y sus áreas de influencia y, de manera más general, con la mitigación y adaptación al cambio climático". (46).</p> <p>WEB: Su principal compromiso es desarrollar una operación sustentable. (...) Centra su razón de ser en la preocupación por la vida y salud de las personas, la excelencia operacional, la innovación constante, la preservación del medio ambiente y el respeto por las comunidades con las que se relaciona, por lo que fomenta y ayuda a preservar sus culturas y formas de vida. En este contexto, Minera Zaldívar mantiene un conjunto de mecanismos de diálogo con las comunidades, tales como mesas de trabajo, monitoreos participativos, visitas a faena, diálogos ciudadanos, entre otros. Asimismo, contamos con un sistema formal para recibir, investigar y responder los reclamos de los vecinos. (...) Queremos que nuestra operación se</p>

		<p>constituya como un factor de desarrollo para la generación de empleo y en un incentivo al emprendimiento y la transferencia de conocimientos. (...) Los derechos e impuestos pagados por la Compañía, sus empresas contratistas y trabajadores directos e indirectos, también constituyen un aporte importante a las arcas municipales y del Estado. (...) Complementariamente, como Compañía destinamos recursos económicos y técnicos para apoyar el desarrollo y las capacidades de los vecinos y comunidades en nuestras áreas de influencia.</p>
	CMI	<p>CMI_RAN: "El Consejo Minero (CM) (...tiene) como objetivo principal el impulso del desarrollo competitivo y sustentable del sector minero y su entorno. (...) contribuyendo al desarrollo del país" (15). (...) Para lograr esto, (...) pusieron en marcha un concurso que invitó a la comunidad a participar por una visita con todo incluido para conocer distintos proyectos desarrollados por la industria en materia de energías renovables, innovación sustentable y cuidado de la biodiversidad.(..) la iniciativa Ayllú Solar, de la Fundación BHP; (...) " (48). Como Consejo Minero estamos conscientes y entendemos que el desarrollo de Chile debe ir de la mano con un desarrollo sostenible, esto es que cada ámbito de acción y decisión debe tener presente sus tres pilares fundamentales: crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y desarrollo social" (53).</p> <p>WEB: Impulsar el desarrollo competitivo y sustentable de la minería chilena, contribuyendo al bienestar del país. Dar a conocer la realidad del sector minero, sus desafíos y su aporte al desarrollo de los chilenos. Contribuir al proceso de elaboración de políticas públicas modernas, eficaces y estables para la minería y su entorno. Aportar a la superación de los desafíos sectoriales en materia de capital humano, energía y recursos hídricos, entre otros.</p>
Comunidades Indígenas Atacameñas	PEI	<p>Com_PEI01: (...) la 2a región se ha transformado en una zona de sacrificio. El estado, además de generar fondos concursables, no hay nada más. también es importante regularizar e inscribir los derechos de agua para las comunidades. El gobierno tiene un rol fiscalizador sobre las aguas, a través de la DGA, y eso debiera llevarse de manera más rigurosa. Por ejemplo, la DGA funciona con los datos que le proporciona la minera, no tiene un monitoreo propio ni se acerca a las comunidades para verificar la realidad, ni tampoco ha apoyado proyectos de monitoreo. Entonces el rol del estado ha estado más bien de parte de las mineras que de las comunidades, de velar por los recursos propios de cada comunidad. Mesas Técnicas mensuales (...) que tienen relación hoy en día con temas medioambientales y como van los proyectos. Debieran tener más compromiso ambiental de parte de las empresas, porque hoy en día solo se trata de un tema de (reparación) económica.</p> <p>Com_PEI02: La extracción del litio se podría haber hecho de otra manera, con condiciones que ahora se están pidiendo, la responsabilidad social y la transparencia en la información. Esto se logra con el convenio Albermarle-Peine. Ahora al menos hay RSE y estudios de impacto ambiental.</p> <p>Com_PEI03: "(...) la sustentabilidad social, es muy importante tomar dato del todo que es lo propio de la cultura andina. (...) Ellos (las empresas) están confiando mucho en la desintegración de las comunidades, seguramente están negociando parcialmente con algunas comunidades. (...) lo que hoy nos falta en esta materia es el estudio hidrogeológico de lo que es la cuenca completa. Tener un modelo hidrogeológico único, que contemple los datos geográficos y también los datos referentes a la cosmovisión ancestral de los pueblos. y como ha ido cambiando desde que llegó la industria del litio y la industria del cobre aquí a Peine y al salir completo. Cada compañía y la DGA tienen sus propios modelos, que son tan ineficientes que chocan entre sí.</p> <p>Com_PEI04:</p> <p>PV_PEI: "Las propuestas de la asamblea de la Comunidad Indígena (...incluyen) procesos de medición y cuantificación (4.2_2). cabe señalar que (...) la presente consultoría se ha podido detectar, a través del uso de imágenes satelitales, la disminución en superficie de algunos humedales a lo largo de tres décadas (desde 1975 a 2009). (...) Esto debe servir como información base que alerte a la Comunidad respecto de los impactos ambientales que actualmente afectan a estos ecosistemas. (4.2_4). El impacto que produce la extracción de (agua), que hasta ahora no ha sido abordado de manera integral por los actores involucrados</p>

	<p>en su uso y aprovechamiento, y probablemente es considerado como una externalidad (4.2-4). "Se propone además la realización de monitoreos anuales de la extensión de vegas y/o humedales y medición de niveles freáticos, que permitan establecer relaciones causa-efecto entre la naturaleza de las explotaciones de aguas subterráneas, la precipitación altiplánica y la respuesta de los ecosistemas. Así mismo, se podrá conocer la tendencia de estos ecosistemas que permitirán proponer soluciones para abordar el problema" (4.2_5). " El Plan considera a lo menos los siguientes 9 principios básicos: a) Gradualidad, b) Cooperación Mutua, c) Racionalidad, d) Desarrollo Sustentable, e) Complementariedad con los instrumentos de fomento, f) Derecho a la información, g) Realismo, h) Responsabilidad, y i) Capacitación." (1_3). "Dentro del "Ideas de proyectos para mejorar la eficiencia (...) prioriza el área: "Mejoramiento de la capacidad de gestión de los recursos naturales por parte de la Comunidad, de manera de que ésta pueda incidir en su manejo sustentable": ejemplos: 1): Desarrollo de capacidades locales asociativas en ecología y monitoreo de variables ambientales. 2) Implementación de un Plan de gestión integral de los humedales Transecto Tulan-Tarajne-Tilopozo; Laguna Salada-Saladita y Pular. 3) Diseño de obras de mejoramiento de la red de captación, conducción y distribución de aguas de riego en Peine y Tilomonte. (4.2_20)</p>
SOC	<p>PV_SOC: "Ser reconocidos por integrar con éxito la innovación y la tradición en el proceso de convertirnos en una comunidad sustentable" (4) "Para llegar a ser una comunidad sustentable y cumplir nuestros objetivos específicos, (...) la comunidad ha realizado diversos estudios para conocer la situación actual en cada uno de ellos. (...) uno de los objetivos es la construcción de herramientas predictivas (modelos numéricos) que permitan cuantificar y gestionar el recurso hídrico y su variación ante posibles escenarios que pongan en peligro la Sustentabilidad Hídrica en los territorios históricos de Socaire y zonas aledañas." (19).</p>
CAM	<p>Com_CAM01: Que no se siga destruyendo el territorio, que se reduzca la extracción de agua, que primero se reconozca la afectación de la minería del litio sobre las comunidades, sobre el recurso hídrico y sobre el medio ambiente.</p>
TAL	<p>Com_TAL01: (...) es la convivencia armonica entre las comunidades humanas y el entorno, las poblaciones de animales y microorganismos, y la flora, para proyectarse en el futuro. Nuestro PV incluye todos los proyectos que tenemos, queremos en algun momento tener trabajo para todos nuestros comuneros y ser una comunidad autonoma. Las mineras no va a estar siempre. (Los que trabajan en las empresas) no han dejado de participar en las actividades comunitarias, de hecho han llegado jovenes con sus familias, han pedido sus terrenos, están haciendo su casa, han vuelto a sus tradiciones, hemos crecido como comunidad, creo que vamos a salir adelante todos unidos, con nuestros proyectos de nuestro plan de vida.</p> <p>PV_TAL: "Visión: Ser una comunidad unida y comprometida que trabaja, de manera innovadora y con un enfoque autosustentable, cultural y ambientalmente responsable, con vocación turística desarrollando actividades productivas ganaderas, agrícolas y de artesanía, considerando la inclusión de todos los talabreños y la colaboración con las diferentes comunidades y actores presentes del Salar de Atacama" (44).</p>
TOC	<p>Com_TOC01: A lo mejor con los años, nosotros si hubiésemos llegado a producir a través de un proceso distinto, basado en nuestra cultura, porque nuestros abuelos eran gente muy inteligente, por eso hasta ahora somos capaces de subsistir, por ejemplo, las aguas que llegan hasta Toconao fueron traídas por nuestros antepasados, sin tener el conocimiento científico. Entonces nuestra esencia nos da indicadores de que a lo mejor podríamos haber explotado el litio sin dañar el medioambiente, sin dañar nuestra flora, nuestra fauna, porque tenemos la capacidad, porque nadie sabe más que el que vive en su tierra.</p> <p>PV_TOC: "Construir una herramienta estratégica de gestión para la Comunidad de Toconao, levantando información desde la comunicación y participación con diversos actores sociales, que entreguen elementos para el desarrollo sustentable de la comunidad y su territorio desde una mirada local, con sentido de identidad y con una proyección flexible de corto, mediano y largo plazo" (2). "Misión: Proteger, fortalecer y preservar nuestro territorio ancestral, a través del cuidado de los recursos naturales, propendiendo a la sustentabilidad, sostenibilidad y autonomía, fortaleciendo la tradición cultural y las costumbres de nuestro pueblo, valorando y reconociendo en vida a nuestros adultos mayores y asegurando los servicios básicos de calidad para todos nuestros comuneros y comuneras" (6). Visión: "Proyectamos una comunidad sustentable y sostenible con su territorio y medio ambiente, que fortalezca la cohesión, la igualdad y la asociatividad entre sus miembros, mediante la educación y promoción de nuestras prácticas ancestrales y patrimoniales, (...) turismo comunitario, (...) una cultura local dinámica, que ofrezca y sostenga una nueva calidad de vida a sus comuneros y comuneras. " (7).</p>
CAS	<p>Com_CAS01: El agua es vida, mientras nosotros tengamos agua vamos a seguir viviendo, y vamos a seguir haciendo agricultura y vamos a tener ganadería; si no tenemos agua, no vamos a tener nada.</p>

	CPA	<p>Com_CPA01: Convivir con las especies que hoy día están en la cuenca del salar, conocer el balance hidrogeológico para administrar de buena forma la actividad minera sin dañar los ecosistemas ni la provisión de agua para todos los que convivimos en el salar, incluyendo flora, fauna, personas y empresas. (...) que nos permita determinar cómo está la cuenca, que nos permita decir si esto aguanta más, si esto está a mitad, si esto a lo mejor ni siquiera está haciendo un daño, (...) necesitamos saber porque no podemos sacrificar todo por el tema económico, ahí el Estado (...) ha ocupado más bien un rol (...) de espectador, porque cuando se trata del ámbito económico, ahí el Estado toma partido.</p> <p>Com_CPA02: la aplicación del convenio 169, las comunidades deben ser participes en las actividades. Nos falta más comunicación y unión entre las comunidades, más concientización ambiental desde el colegio, socialización de toda la información.</p> <p>Com_CPA04: (---).</p> <p>WEB: Fortalecer la unión de las comunidades indígenas, a través del legado histórico y cosmovisión Lickanantay presente en el territorio por más de once mil años. Preservar y promover el desarrollo de la cultura y valores propios del pueblo. Así como, el cuidado del medio ambiente y la permanencia en el territorio de las comunidades. Realizar tareas de monitoreo ambiental, investigación, innovación y tecnología, para cumplir con el objetivo de garantizar la conservación de la Cuenca del Salar de Atacama y de las Cuencas Alto-Andinas. El principal objetivo de la Unidad de Medio Ambiente es enfocarse en temáticas hídricas y levantamiento de información de sectores de importancia ambiental. A la vez de trabajar en generar análisis de información y todo lo que se requiera para la protección del territorio.</p>
Organismos Públicos Región de Antofagasta	GOR	<p>Org_GOR04: "(...) la sustentabilidad hoy en día, es un equilibrio entre lo económico, lo social y lo ambiental. (...) hablamos de un punto en un proceso, lo que estamos viendo es la transformación de un proceso, que es el relacionamiento entre las empresas, las comunidades y el Estado, y también el territorio, pero no como un punto de equilibrio, sino como un proceso. (...) se va logrando de acuerdo a las distintas condiciones que hay (en) esa performance de las relaciones que hay en el territorio, (...) condicionados por las distintas presiones que vienen de afuera: la demanda sobre los recursos naturales, el modelo extractivista, el modelo económico, el modelo político, el rol de las empresas en el sistema económico, el rol de las comunidades, el rol de la fuerza de trabajo que ponen a disposición de la producción y de las industrias, en este caso indígenas, en el salar de Atacama. Y eso ha sido logrado gracias a cada uno de esos puntos de equilibrio que se lograron antes. Porque antes hablar de sustentabilidad se entendía como un equilibrio, respetando las leyes chilenas, las normativas, pagando los impuestos que corresponde, las leyes sociales, pagando la previsión, etc. Y ese era el equilibrio entre lo económico, ambiental y social. Pero viendo esto en perspectiva en el SA, esto ha ido cambiando. Si dentro de su autodeterminación lo deciden, entrar a disputar los espacios donde se toman las decisiones, tanto a nivel político como a nivel económico territorial, es el siguiente plazo a este correr el cerco. (...) el nuevo estado de equilibrio (será) la incorporación de los representantes de las comunidades a las esferas de decisión."</p> <p>GOR_ERD: "Desarrollo Sostenible o Sustentable: Aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Lin. 3 Región Sustentable: (111)</p> <p>"ASEGURAR LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL Y TERRITORIAL A TRAVÉS DE UN SISTEMA REGIONAL DE PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y ENERGÉTICOS Y DE PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD, ACORDE CON EL MARCO GEOGRÁFICO, SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DE LA REGIÓN DE ANTOFAGASTA", Las características particulares del marco natural y social de la Región, sumadas a las fuertes presiones que sobre este marco ejercen las actividades económicas, hacen necesaria una enfática protección de los recursos hídricos y de la biodiversidad regional, así como un giro hacia las energías renovables no convencionales y la producción limpia. Para lograrlo, se requiere que el enfoque sectorial de diseño y gestión prevaleciente sea reemplazado por un enfoque regional integrado que considere las particularidades territoriales y ambientales, permitiendo generar sinergias entre los diferentes actores del desarrollo regional. En síntesis, el desafío es construir una Región de Antofagasta Sustentable. Objetivos Generales y Líneas de Acción-> Asegurar la protección de las aguas subterráneas próximas a las áreas oficialmente protegidas (SNASPEs, sitios RAMSAR, acuíferos que alimentan vegas y bofedales, y áreas prioritarias de biodiversidad) y a las Áreas de Desarrollo Indígena, de manera de resguardar su sustentabilidad.</p>
	GOP	

	<p>Org_MUN01: Lo importante a la hora de darle valor al territorio es la sustentabilidad. Si esa extracción es moderada, es en forma ordenada y tratando de evitar los daños (...) en la extracción de las aguas, (...) en la fauna. Lo que mas nos preocupa a nosotros es ver una comuna sustentable. Las mineras quizás reconocen el daño pero no lo suficiente como para desarrollar alternativas, como traer agua de mar u otras. No sé si debería haber una mejor recompensa, sino que yo preferiría que haya un menos daño.</p> <p>Org_MUN02: El desarrollo sustentable lo hemos adquirido por la presión internacional para incorporar el concepto, pero como país, qué hacemos para hacernos cargo real y efectivo de la sustentabilidad?... Lo primero es que las normativas no han cambiado, mientras eso no cambie nos tienen bastante limitados en cuanto a hacer un manejo sustentable, en lo completo que significa esa palabra, con cada uno de los recursos que tenemos en cada comuna y en cada territorio.</p> <p>MUN_PLA: "(...) a partir de la asignación de recursos y estrategias sustentables, permitan a las comunidades rurales integrarse a la actividad turística, utilizando su patrimonio cultural para generar productos y servicios con valor agregado.</p> <p>Desde el municipio, el desarrollo de la agricultura es apoyado por la Unidad Agropecuaria y Medio Ambiente y por el Programa de Desarrollo Territorial Indígena (PDTI) INDAP – CONADI., (...) el cual busca fortalecer las distintas estrategias de la economía de los pueblos originarios, en base a sus actividades silvoagropecuarias y conexas, y de acuerdo a su propia visión de desarrollo. Los beneficios se entregan (...) a través de apoyos para fomentar la (...) promoción de un desarrollo sustentable, (...)."Los habitantes de la comuna de San Pedro de Atacama han manifestado su voluntad de asegurar la sustentabilidad de sus pueblos, ayllus y el cuidado de la flora y fauna del territorio a través de la protección del recurso hídrico."</p> <p>MUN_CPU: "Estrategia para el Desarrollo Sustentable Local y Cambio Climático", cuyo objetivo es "contribuir al desarrollo sustentable de la comuna, mediante una eficiente gestión municipal que promueva la participación ciudadana vinculante y el respeto por la identidad local, resguarde los recursos naturales, y sensibilice sobre los efectos del cambio climático tanto a nivel local como global".</p> <p>WEB: Generar un proceso sistemático de difusión y gestión, para una permanente concientización ambiental en la comuna, proporcionando oportunidades para educación, monitoreo, acciones ambientales e investigación, que permitan disminuir las problemáticas de contaminación de la comuna, dirigiendo los esfuerzos a promover el uso sostenible de los recursos naturales de la comuna.</p> <p>Fortalecer las actividades de agricultura, ganadería y agroturismo, gestionando recursos públicos/privados para el desarrollo de los agricultores y ganaderos, considerando la pertinencia cultural, dirigiendo los esfuerzos a promover el uso sostenible de los recursos naturales de la comuna.</p>
CON	<p>Org_CON02: Yo veo a las comunidades cada vez más empoderadas, mucho más que cuando comenzó la Ley indígena, más preparadas, para pedir, solicitar a los servicios publicos en cuanto a las regularizaciones. Estan muy empoderados ahora y claros de lo que quieren y de lo que necesitan, como lo piden y a quien lo piden, eso desde hace unos diez años. Lo ideal es que las comunidades dejen de ver al Estado paternalista y puedan ser autonomas y trabajar en conjunto. Ellos pueden hacer proyectos grandes con sus propios recursos y no pedirselos al estado. Incluso han comprado sus propios terrenos.</p> <p>Org_CON04: Respecto de la relación entre las mineras del litio y las comunidades, creo que ese tipo de convenios, así como está realizado, son peligrosos. Estuve 5 meses en Canadá estudiando los acuerdos entre empresas y comunidades indígenas, y tu ves los pocos acuerdos que son públicos, y son a lo menos 120 hojas, donde se regula el régimen de gobernanza que vas a instalar cuando la comunidad comience a recibir las ganancias de la industria extractiva, las dependencias que vas a crear, el tipo de impacto que pueden tener. Por ejemplo se ha estudiado que las mujeres son las más impactadas y son las que menos beneficios reciben. Entonces también se regulan formas de apoyo a las mujeres, formas de hacer diagnóstico de impacto y tu ves el acuerdo de Albermarle, ampliamente considerado un buen acuerdo, y tiene 15 hojas, con redundancia de cuestiones respecto a su RCA, esta la declaración de lo importante que es el agua para el CPA, etc. Entonces hay varios niveles de apreciación crítica de este tipo de acuerdos, primero en como tu construyes un derecho indígena basado en como la identidad de un pueblo indígena depende de su relación especial con los recursos naturales, por ejemplo el agua, y construye toda una normativa en base a esta unidad entre pueblo indígena/ambiente o recurso natural, y ese mismo pueblo indígena reivindica esa relación. Yo no estoy intentando decir que no existe esa relación, pero es interesante ver como, desde el punto de vista del derecho indígena, si tu proteges a los pueblos indígenas por esa relación especial que tienen con la naturaleza, entonces surge la pregunta de si no hay límites que tendrían</p>

	<p>los pueblos indígenas para disponer de esa naturaleza que es la que les da los derechos en primer lugar. Entonces hay una pregunta interesante ahí respecto de los fundamentos del derecho indígena, y normativamente cómo, en que se basa la protección especial que tienen las comunidades, ¿se basa en proteger su relación especial con la naturaleza?, pero, si ese es el objeto de protección, entonces, ¿pueden los pueblos indígenas disponer de esa naturaleza?, y si no pueden disponer, entonces ¿estas limitando de nuevo sus derechos y su capacidad de libre determinación, condenándolos a ser piezas de museo, etc?.</p> <p>El artículo 15 del convenio 169 de la OIT otorga el derecho a las comunidades a la participación de los beneficios de las empresas que operan en sus territorios, el que debe ser garantizado por el estado y que en Chile no se ha implementado. El art 6 del convenio Rockwood/comunidades se basa en este artículo, queriendo hacer pasar el acuerdo entre privados como el cumplimiento de la obligación estatal, lo cual es un diseño estratégico tramposo. Lo que te dice básicamente es que con eso le están dando cumplimiento a un derecho humano que tienen las comunidades indígenas. Yo no creo que sea culpa de la empresa, sino que el estado tiene un modelo de economía política determinado, en donde la empresa tiene que hacerse cargo de deberes u obligaciones sociales que deberían ser estatales. Es función del estado regular, pero si no lo hace...</p> <p>Estos beneficios le pertenecen a las comunidades sin que tengan que dar su consentimiento al proyecto. Entonces eso te libera la evaluación ambiental, te libera a las comunidades de poder oponerse hasta el final. Eso ni las comunidades ni nadie lo entiende, porque son derecho subestudiados, es muy difícil que se implemente, hice una revisión, y los países más cercanos en Latinoamérica a implementar algo así son Perú y Bolivia. En Canadá no está el convenio 169 pero si está la fórmula, bien parecido al acuerdo de Rockwood, de que se les puede dar un porcentaje de las ventas a cambio del consentimiento, porque es una negociación.</p> <p>Esta participación en los beneficios, reglamentada en el convenio 169, tiene que ser proporcional y equivalente al impacto negativo que genera la empresa en la forma de vida indígena, y es aparte de las compensaciones ambientales, la idea es que no se mezcle ahí. Es una especie de compensación especial para hacer que las cargas ambientales sean más equitativamente repartidas, tiene que ver más con un tema de justicia distributiva</p> <p>WEB: "Mientras por una parte se aspira al crecimiento, al acceso equitativo a mejores condiciones de vida y a la superación de la pobreza, por otra se busca la solución a los problemas de tierras y aguas, y a la afirmación de la propia identidad en un proceso de desarrollo acorde con las particularidades, las demandas y las formas de organización indígena." "Las ADI se conciben como (...) ser territorios que a través de una adecuada gestión con protagonismo indígena, puedan ser la expresión concreta (...) del autodesarrollo y/o la autogestión. (...) para el uso racional de sus propios recursos naturales, humanos, económicos y culturales; y dotarse así de procesos sustentables conducentes a un desarrollo con identidad tal como lo definan las propias comunidades involucradas. Sus objetivos específicos son: respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades. Proteger las tierras indígenas, velar por la adecuada explotación y el equilibrio ecológico de estas tierras. "</p> <p>Programa Manejo y Protección del Patrimonio Cultural Indígena. Tiene por objetivo contribuir con la protección del patrimonio cultural material e inmaterial indígena, mejorando las condiciones de conservación y protección del patrimonio arquitectónico, antropológico, arqueológico, histórico y cultural de los pueblos indígenas del país (Ley N°19.253) : Cuenta con dos componentes nacionales para el logro de sus objetivos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protección del Patrimonio Arquitectónico, Arqueológico, Histórico y Cultural en Riesgo: Ejecuta acciones de protección de sitios de significación cultural indígenas, de tipo arqueológico, arquitectónico, cultural e histórico que están en riesgo, y la promoción de la identidad étnico cultural mediante prácticas culturales pertinentes. 2. Promoción de la Medicina Tradicional Indígena: Aumentar y potenciar los agentes de la medicina tradicional indígena que aporten al buen vivir, ya sean agentes en medicina ancestral o especialistas en medicina tradicional indígena que desempeñan funciones laborales en el sistema público de salud pública y que son pertenecientes a los pueblos indígenas del país.
COR	<p>Org_COR01: Respecto al control en temas ambientales, estas modificaciones (a los contratos con Albemarle y SQM) permiten el acceso a la información y a la sistematización de la información (es la SMA la que fiscaliza), un sistema de monitoreo (biótico e hídrico) en línea, (información que Corfo comparte con los entes fiscalizadores, DGA y SMA), visualización de esas variables que sean de interés comunitario. (Este sistema de monitoreo comunitario en línea ya está disponible para las comunidades.) y estricto cumplimiento a las</p>

	<p>RCA. Esto es importante por la complejidad de actores que interactúan en el Salar y además por su fragilidad como ecosistema. A CORFO le interesa mucho lo que está pasando en el Salar, desde el punto de vista ambiental.</p> <p>COR_BGI: "(...) considerando el tipo de desarrollo económico impulsado, se han integrado transversalmente en nuestros programas diversos (...) criterios de sustentabilidad ambiental y/o social en los proyectos apoyados, con foco en territorios y facilitar el desarrollo industrial emergente y con alto valor agregado como la industria creativa y tecnologías limpias" (17). "Nos interesa ser una CORFO simple y cercana, que integra horizontalmente en su oferta los nuevos desafíos del siglo 21: una economía más sustentable, digitalizada y que se anticipa al desarrollo de industrias emergentes" (18). "(...) promover la materialización de cambios en los territorios y en los sectores productivos, hacia una economía baja en carbono y con mayores niveles de eficiencia en el uso de los recursos."</p> <p>COR_APL: Esta Agenda se ha propuesto comprender la Producción Limpia como una estrategia de desarrollo económico que pone en el centro las oportunidades medio ambientales y sociales como motor para la productividad y eficiencia de las empresas.--> Incorporar la Producción Limpia a las empresas chilenas, contribuyendo a mejorar su productividad y competitividad.; Promover la creación de entornos favorables, en que las empresas, en su vinculación con la comunidad y el medio ambiente, logren acuerdos y beneficios colectivos. Promover una cultura de Producción Limpia en la sociedad chilena, específicamente en las empresas y en los emprendedores. (14) "A fines de noviembre CORFO lanzó la convocatoria para el Instituto Chileno de Tecnológicas Limpias, orientado a las temáticas de energía solar, minería baja en emisiones y materiales avanzados de litio. Este instituto implica una inversión de USD\$ 260 MM, constituyendo la mayor inversión que el país ha realizado en clean tech" (8). (Además, lanza el) "Concurso: Centro para el Desarrollo de la Electromovilidad en Chile. (...) esta convocatoria denominada "Centro para el Desarrollo de la Electromovilidad en Chile", busca seleccionar la mejor propuesta para (...) contribuir a la aceleración de los procesos de adopción de electromovilidad.</p> <p>WEB: La Agenda de Producción Limpia 2014-2018 es el resultado del acuerdo entre todas las partes por avanzar hacia una economía sustentable. Esta se hace cargo de un trabajo iniciado hace 16 años, que a través de diversas instancias, puso en marcha la institucionalidad del Consejo Nacional de Producción Limpia con la promoción de la eco-eficiencia a través de distintos acuerdos suscritos durante este período. Con esta Agenda invitamos a reflexionar sobre las posibilidades de la Producción Limpia como motor del crecimiento económico, promoviendo directrices y acciones a implementar que constituyen los lineamientos de la Política Nacional de Producción Limpia.</p>
SEA	<p>Org_SEA03: El estado debiese ser el mayor responsable en la regulación de la actividad extractiva. Con lo que está pasando con SQM, yo creo que la cosa va para allá. Debería regular que los sistemas ecosistémicos funcionen bien, y que las comunidades no sean afectadas y que la empresa haga su trabajo y obligarlos a compensar porque están haciendo uso de los territorios. Cambiar las dinámicas de relacionamiento de la gente.</p> <p>Org_SEA04: (...) no es un modelo integrado de la cuenca, porque lo que busca es cumplir el número al que te comprometiste en la RCA. (...) ni siquiera son aspectos normados, (...) no hay una norma de nivel freático y (...)Entonces finalmente se evalúan los impactos de acuerdo a los modelos que desarrollan las mismas empresas, y la autoridad se encarga de chequear que cumpla los parámetros, pero no tiene una norma para contrastar. Eso se podría llamar como la ausencia del Estado. Si hay algo de lo que yo estoy convencido es de que la culpa no es del SEA, no es del SEIA, porque ese hace lo que le digan que haga. El SEA actúa como ventanilla única y coordinador de los pronunciamientos sectoriales. (...) El SEA no es el responsable de establecer una estrategia de desarrollo medioambientalmente sustentable en el territorio. En nuestra legislación eso es responsabilidad del Ministerio del MMAA. El SEA es una forma de incorporar los criterios de sustentabilidad pero no es en sí el objetivo del SEIA.</p> <p>WEB: Nuestra misión es contribuir al desarrollo sustentable, la preservación y conservación de los recursos naturales a través de: Evaluación de Impacto Ambiental, Participación Ciudadana y Consulta Indígena, Consulta de Pertinencia.</p>
SMA	<p>Org_SMA01: "(...) todo el territorio es importante, todos los recursos naturales son importantes, y en el tema del salar, las aguas, las sales. Porque al final cualquier extracción que pueda generar algún impacto en algún componente como la flora y la fauna, o el componente humano, es importante para la SMA, desde el punto</p>

		<p>de vista de los ecosistemas socioambientales. "</p> <p>SMA_MEM: "La piedra angular del cumplimiento de la normativa ambiental se encuentra en cada uno de los proyectos a nivel nacional, donde el compromiso y seguimiento de las distintas obligaciones medio ambientales deben constituir el piso de este cumplimiento. La fiscalización por parte de la SMA y los distintos organismos sectoriales constituye sin lugar a dudas un eslabón más del cumplimiento de esta normativa. independiente de esto, debemos seguir promoviendo un sistema de cumplimiento dinámico, oportuno y efectivo, basado no sólo en la actual impronta de la fiscalización 2.0, sino que avanzando hacia el cumplimiento 3.0, donde las acciones de autocumplimiento, debidamente validadas por un tercero reconocido, adquieren un gran valor en esta cadena de responsabilidad medio ambiental (jefe de la división de fiscalización)" (27).</p> <p>WEB: Objetivos estratégicos período 2019-2022: ->Fortalecer la fiscalización de instrumentos de gestión ambiental basado en la evaluación de riesgo ambiental, la mirada territorial en función del despliegue institucional y la coordinación de las competencias ambientales del Estado. (mediante) Mejorar la gestión en cuanto al fundamento técnico y legal de la respuesta sancionatoria, así como en la oportunidad para emitir la resolución sancionatoria y la que se pronuncia sobre el programa de cumplimiento, logrando un aumento en el efecto disuasivo que debe generar la actividad de la SMA, sobre los sujetos regulados. (y las) Bases metodológicas para la determinación de sanciones.</p>
	DGA	<p>Org_DGA: Pero yendo a las comunidades, como les ha afectado en sus aguas la extracción del litio, en nada. Por una razón muy simple, que las aguas de ellos están arriba y el litio está abajo, entonces la extracción del litio nunca les va a afectar sus aguas, refiriéndose a las aguas superficiales. Y todas las aguas de las comunidades se regularizaron en su oportunidad, del punto de vista del código de aguas y hoy día las comunidades son dueñas del 99% de las aguas superficiales de la cuenca y arriba de ellos, no hay nada, no hay extracciones, lo único que hay son ellos mismos, entonces las fuentes de aguas superficiales de ellos es probable que estén mermando, como el caso registrado de San Pedro, donde hay información donde efectivamente uno ve que han ido descendiendo, pero eso no tiene que ver con las mineras, para nada. Y respecto a las aguas subterráneas ellas no tienen derechos de aguas subterráneas que puedan ser afectadas, en la cuenca, con extracciones. Respecto al desecamiento de vegas y bofedales, atribuir a la extracción de salmuera por parte de las empresas, es un error hidráulico porque todo eso está arriba, no tienen que ver con la extracción de salmuera desde el núcleo del Salar. Lo que sí, dado este registro de San Pedro que es genial, uno dice, oye, esta gente sí tiene razón. Porque dado este registro que yo tengo, seguramente antes había mucha más agua, Entonces es probable que lo que ellos dicen sea verdad, nosotros no lo vimos, lo vieron ellos, pero que suceda a causa de las extracciones, eso no es así.</p> <p>DGA_DEF: "Misión Institucional: Gestionar, verificar y difundir la información hídrica del país, en especial respecto su cantidad y calidad, las personas naturales y jurídicas que están autorizadas a utilizarlas, las obras hidráulicas existentes y la seguridad de las mismas; con el objetivo de contribuir a una mayor competitividad del mercado y el resguardo de la certeza jurídica e hídrica para el desarrollo sustentable del país" (1).</p> <p>DGA_BGI: "Durante 2018 se trabajó en (...) que modifica el Código de Aguas, reestableciendo certezas respecto de los derechos de agua, e incorporando funciones que permitan una mejor gestión de los recursos, priorizando el consumo humano y garantizando a las personas el acceso equitativo, al uso del agua" (9). "Para el período 2019-2022, se buscará desarrollar iniciativas que continúen en la línea de mejorar el conocimiento de los recursos hídricos del país, especialmente a través de estudios enfocados en la planificación, gestión y apoyo a la toma de decisiones en torno a los recursos hídricos" (29).</p> <p>WEB: "La sustentabilidad de nuestros recursos pasa por una buena planificación y gestión, que es fruto del trabajo colaborativo de todas las personas, organizaciones, empresas y organismos públicos vinculados con el agua y de disponer de información precisa, actualizada, accesible y útil (...) para contribuir con la seguridad hídrica para todos en Chile"</p>
	SRG	<p>Org_SRG01: Toda industria se puede desarrollar pero tiene que haber un control. De hecho en el tema de litio que es donde tenemos un gran problema y que están cambiando las tecnologías con el tema del agua. Ahora muchas empresas ya estan trabajando directamente con agua salada, ni siquiera desalinizando, porque respecto al agua antiguamente no habia ningun tipo de regulaci3n. Hoy la mineria tiene un sustento legal que permite la regulaci3n y la proteccion...</p>

	<p>SRG_ANU: "Evaluación Ambiental de Proyectos: SERNAGEOMIN participa activamente en la evaluación del impacto ambiental de proyectos mineros y no mineros que ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). En tal caso, la competencia técnica (...) se enmarca en los aspectos de índole geológica, especialmente hidrogeología y peligros geológicos (sismos, tsunamis, volcanismo, inundaciones y remociones en masa), que pueden afectar a los proyectos en sus lugares de emplazamiento y consecuentemente generar efectos no deseados tanto para la seguridad de la población como para el medio ambiente en general." (230).</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ANEXO °5: RESULTADOS FINALES OBTENIDOS POR OBJETIVOS Y VARIABLES, SEGÚN ACTORES EN ESTUDIO.

Resultados Objetivo 1:

RELACIONES ENTRE ACTORES COMUNITARIOS, EMPRESARIALES Y ESTATALES

Empresas Mineras del SdA

ALB y SQM extraen salmuera desde 1995; y mediante contratos modificados con CORFO en 2016 y 2018, se comprometen a: aportes económicos a CIs, Municipalidades, GORE, I+D, precio preferente del 25% de su producción (a industrias nacionales o arraigadas en Chile), entrega de información, trazabilidad de productos, entre otras obligaciones. SQM declara buscar la generación de "Valor Social Compartido", de acuerdo a Convenio 169/OIT y Declaración ONU sobre PPOO. Albemarle, por su parte, en sus documentos fundaciones y web, se remiten a remarcar el convenio firmado con las comunidades en 2016, donde se compromete a un aporte económico de 3,5% de ventas tributables en Chile; monitoreos conjuntos y participación en reuniones mensuales de coordinación con las CIs y el CPA. ALB mantiene litigios con CORFO por incumplimientos de contrato. Ninguna de las dos litíferas participa en CMI

BHP Minera Escondida y Minera Zaldívar, extraen agua dulce de acuíferos de la cuenca. BHP extraía hasta febrero 2020 de acuífero Monturaqui y Zaldívar de Negrillar; se relacionan con las CIs a través de convenios enmarcados en sus políticas institucionales, por parte de BHP, la de "Valor Social: "tendremos éxito cuando los que nos rodean sientan que están mejor por nuestra presencia", y por parte de Zaldívar en su su "Modelo de Gestión Social" en que se compromete a "relaciones sustentables y de largo plazo" con las CIs, conforme al convenio 196/OIT y las directrices de ICMM. ZAL posee derechos de agua en el acuífero Negrillar por 550 lt/s, de los cuales extrae el 38%; y se encuentra solicitando

extensión de ellos por la tasa efectiva extraída hasta el 2019 y posterior reducción gradual hasta 2031 en que se proyecta su cierre. Ambas cupríferas participa en el CMI.

Comunidades Indígenas Atacameñas

Hasta el año 90 no había relación, del 90 al 2000 empiezan a dar pequeñas cosas a individuos, y a dividir; a partir del 2010 en adelante comienzan a conversar con las comunidades. Las compañías mineras operan y aprovechan el recurso hídrico de los acuíferos de la cuenca del SA sin correlación objetiva entre compensación entregada por las empresas respecto del daño provocado en la comunidad y su impacto en el largo plazo.

El CPA sólo se relaciona con SQM a través de variados procesos judiciales. Con Albemarle existe un convenio desde el 2016 con el parana administración del territorio conjunta, y un aporte económico del 3,5 % de las ventas. Esas son las dos formas de relación con las empresas. Socaire, Camar, Talabre y Toconao tienen algún tipo de convenio con BHP y algunos otros convenios de corta duración que son específicos. La firma de estos convenios ha sido empujada por un abandono total del Estado. Si hubiésemos sabido el dato exacto del funcionamiento hidrogeológico del Salar, el de la extracción, quizá no se hubiese llegado a la firma de ellos.

Respecto a los convenios, las opiniones están divididas: hay quienes se avergüenzan, otros no están de acuerdo con ratificarlos ni establecer nuevos convenios. y para otros representan el ejercicio del deber de soberanía sobre los recursos naturales, al cual el Estado renunció y que, ante su ausencia, las comunidades han tomado ese rol. En opinión de las comunidades, estos convenios deberían hacerse con el Estado, pero finalmente se hacen con cada una de las comunidades afectadas. Las empresas son las responsables de los impactos generados a las comunidades, y no lo reconocen. Para las comunidades, el mayor responsable de los impactos mineros en el territorio es el mismo Estado de Chile con su política extractivista y capitalista, y que en su rol de garante ha vulnerado sus derechos tomando decisiones inconsultas. Consideran a sus servicios incompetentes, que no son capaces de controlar, fiscalizar y garantizar el buen vivir de las comunidades.

Opinan que ni las empresas ni el estado han priorizado la vida en las comunidades, Las comunidades tuvieron que progresar solas, abandonadas por el Estado y por el Municipio. El Estado no existe, ni las comunidades existen para él, "¿Cómo puede ser que nosotros (las comunidades) nos sentemos con las mineras, cuando debieran hacerlo ellos?". Tendríamos que tener una constitución que reconozca la existencia de los pueblos indígenas.

Comunidad de Control

Caspana no tiene relación con mineras del litio. En los conflictos que han tenido las comunidades con la empresa, el Estado siempre se pone del lado de éstas últimas. Prefiere la minería antes que la vida de todos los pueblos originarios que existen en esta región. Este gobierno de ahora nos ha restringido mucho la entrega de territorios y de agua. el gobierno anterior era más abierto a eso. El Estado no ha cumplido con los compromisos que muchas veces ha hecho. (...) aún no entrega los territorios comprometidos en la Ley indígena. El convenio 169 de la OIT obliga al estado a satisfacer las necesidades básicas de los pueblos indígenas, y eso tampoco lo ha hecho.

Organismos Públicos Región de Antofagasta

En la ERD se define la función de la GORE, como "promover la integración de los diversos actores territoriales en torno al desarrollo regional. (lo que) exige un amplio consenso y compromiso entre los diversos actores públicos, privados y de la sociedad civil regional.". La nueva ERD 2009/2020, apunta a convertir a la región en: heterogénea que se desarrolla integrada, armónica y equitativamente, valorando su patrimonio y fortaleciendo su identidad. promoviendo un crecimiento económico que se traduce en desarrollo social, y protegiendo el medioambiente y sus recursos naturales, promoviendo la sustentabilidad del territorio.

La Municipalidad declara buenas relaciones con las comunidades, tienen convenios para contratar profesionales en sus territorios. La relación con el CPA ha mejorado mucho, podría ser mejor. Con las mineras, de SQM reciben recursos por las modificaciones a los CEOLS desde 2018, que ha permitido multiplicar los recursos que se recibían. Se ha logrado hacer convenios de 4 años, en vez de un año. El estado protege a los privados. Respecto a los convenios: las comunidades son una asociación de algunas personas, no de todas las personas que habitan en el pueblo, lo importante es que lleguen recursos, ya sea a través de convenios con comunidades o con el Municipio. Cuando esto inicia, no existía ni Ley de base de medio ambiente, ni Ley indígena, ni convenio OIT 169, no existía ningún criterio que protegiera a las personas, ni tampoco al recurso natural, en una institucionalidad que pensaba sólo en el desarrollo (económico), ahí parte esta escalada de explotación excesiva, en virtud de una "calidad de vida" malentendida. Las comunidades resuelven ellos mismos (los conflictos) en tribunales ambientales, por su condición de autónomas. Ellos están más enfocados en los aspectos hidrogeológicos de la actividad extractivista, La Municipalidad se hace cargo de la parte reciclaje, manejo de residuos, forestación. Los convenios significan una validación y un reconocimiento a los habitantes locales del daño que históricamente han recibido, A veces se malentienden los convenios como una invitación a las actividades extractivistas, eso no es así.

En CONADI trabajan directamente con las comunidades indígenas a nivel regional. Actúa como enlace con las comunidades de otros ministerios (BBNN, SEA, DGA). Le competen temas de agua, temas territoriales, de desarrollo, cultura y educación; regularización de territorios y derechos de agua ancestrales. Por su parte las comunidades a través de sus asesores están directamente regularizando tierras o aguas, directamente con la DGA y BBNN. Tienen más equipo, con sus asesores, que CONADI. Las comunidades están muy empoderadas y claras de lo que quieren y de lo que necesitan, como lo piden y

a quien lo piden, eso desde hace unos diez años. CONADI no tiene ninguna relación con las empresas mineras. Respecto a la relación Mineras/comunidades, opina que en el contexto de que el proyecto va si o si, las comunidades simplemente se ven expuestas a elegir si reciben o no dinero por ello. No existe la opción de no-proyecto. Respecto a los convenios entre empresas y comunidades, no tienen mayores antecedentes.

CORFO/MINERAS Declara que los contratos con las mineras vienen de los 80, que fueron modificados con Albermarle en 2016 y el con SQM en 2018 tras arbitraje, para mejorar control e ingresos estatales, importantes, además, por el valor compartido (aportes a las comunidades, Municipalidades y Gobierno Regional) así como mayor control respecto al medio ambiente (acceso a información y transparencia, y la posibilidad de realizar estudios para generar conocimiento) y mejor administración y fiscalización en todo ámbito. Antes de las modificaciones la relación era exclusivamente económica, en tanto arrendamiento, posteriormente se modifica hacia la mayor participación y acceso a la información con ambas compañías y el aporte y distribución de los beneficios desde una lógica de valor compartido. Además, existe un "Comité Público-Privado de Producción Limpia": conformado por un Consejo Directivo presidido por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y otros doce representantes, de los cuales seis corresponden a organismos públicos y otros seis al sector privado., que establecen estándares ambientales no exigidos por el ordenamiento jurídico, que deberán incorporar las empresas constitutivas de los acuerdos". Y el "Comité de Desarrollo Indígena: Ente público colegiado encargado de promover el fortalecimiento de los ecosistemas de emprendimiento indígena, a través de la articulación de la institucionalidad pública ad-hoc y de municipios, consultoras, universidades, sector privado y comunidades indígenas, entre otros.

El SEA fue creado por la Ley N°20.417, su función central es tecnificar y administrar el instrumento de gestión ambiental denominado "Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental" (SEIA), para la evaluación ambiental de proyectos ajustada a lo establecido en la norma vigente, fomentando y facilitando la participación ciudadana y la consulta indígena desde la ratificación del Convenio OIT 169, en la evaluación de los proyectos, apunta a establecer criterios comunes para evaluar cada tipo de proyecto, para asegurar la protección del medio ambiente de manera eficiente y eficaz. No tiene ningún rol fiscalizador. Evalúan que los proyectos se complementen con la legislación ambiental, que se hayan identificado los impactos y que las medidas señaladas sean atingentes y puedan mitigar o reparar los impactos. Lo que hace el SEA es incorporar la dimensión ambiental a los proyectos de inversión, no más que eso. El SEA no es el responsable de establecer una estrategia de desarrollo medioambientalmente sustentable en el territorio. SEA/MINERAS, siempre la relación es a partir de la EIA de cada uno de los proyectos y por eso con SQM no había mucha relación, porque no tenían proyectos grandes en evaluación. La relación en general es fluida, "están interesadas en nuestra opinión, resquemores y "consejos" para que la evaluación de ellos salga mejor. De hecho, el rol del SEA no es rechazar proyectos, cuando la decisión está tomada mucho antes. SEA/COMUNIDADES: es circunstancial a los proyectos en evaluación generando participación ciudadana o consulta indígena, veían al SEA sólo aparecer para hablar de proyectos y para aprobarlos. De hecho, el rol del SEA no es rechazar proyectos, la decisión está tomada mucho antes.

IMPACTO MINERIA DEL LITIO EN SALAR DE ATACAMA

Empresas Mineras del SdA

Las litíferas, además de la extracción de agua dulce, declaran extraer salmuera del núcleo del SA, lo que no significaría impacto sobre las aguas superficiales, debido al límite que establece la "costra salina". No obstante, SQM en su página WEB, plantea que las comunidades podrían potencialmente ser afectadas por sus proyectos. Por su parte, Albemarle no reconoce impacto alguno de su operación: "El proceso de extracción de salmuera, desde la cual se extrae el litio, no genera ningún daño en los ecosistemas ubicados en los alrededores del Salar," Respecto a las cupríferas, quienes extraen agua dulce, BHP refiere haber diseñado proyectos e iniciativas que les permiten minimizar y mitigar los impactos asociados a su actividad y Zaldívar reconoce que sus operaciones naturalmente afectan a las comunidades locales, por lo que procuran prevenir, mitigar y compensar todo impacto adverso que puedan ocasionar sus actividades, sin detallar los impactos.

Comunidades Indígenas Atacameñas

IMPACTOS POSITIVOS:

- Diversificación las fuentes de ingreso (servicios de alojamiento y alimentación) y aumentando la monetización de las relaciones comerciales, comienza a llegar más dinero, tecnología, vehículos, - Solución económica a necesidades básicas comunitarias - Oportunidades de trabajo - Si no hubiera llegado la minería a lo mejor hubiésemos terminado deshabitados.

IMPACTOS NEGATIVOS:

1.- Afectación sobre la Pachamama, por destrucción de la corteza terrestre y contaminación de las aguas, afectación de la fauna, (migración de las parinas) y de la flora, poniendo en peligro bacterias extremófilas muy importante que

inclusive, según algunos estudios, podrían servir para la cura contra el cáncer. Existe la percepción sobre pérdida de biodiversidad en cuanto a su abundancia y variedad. - Afectación de los derechos ancestrales del Pueblo Atacameño cuya supervivencia y forma de vida dependen de la agricultura, ganadería y la cosecha sostenible - Producen contaminación y desechos altamente tóxicos perjudiciales para la naturaleza y los seres humanos, sobreexplotación del mineral, que a su vez va contaminando a través del polvo - Los nacimientos de agua han cambiado, producto de la baja de nivel de la napa, debido a la sobre extracción en pozo profundo de las mineras - Disminución en superficie de algunos humedales, Desecamiento de Salar Punta Negra, agotamiento acuífero de Monturaqui. Disminución de los ojos lagunares, nivel de vegas y bofedales, imprescindibles para la ganadería. Respecto al agua del riego, el caudal del agua ha disminuido, ya no se puede sembrar todo el año y todo el territorio que teníamos antes de sembradío se ha reducido - Ocupación en la minería, trabajo mal remunerado, extenuante y discriminador - Marcado desinterés por parte de las generaciones más jóvenes por el trabajo agrícola, dado el mayor ingreso que representa el trabajo en las compañías mineras - Con los recursos económicos, empiezan las divisiones, porque se va perdiendo el sentido comunitario, tradiciones, se iniciaron negocios, llegaron vehículos, se monetizaron los vínculos - - Empieza a llegar gente foránea y aparece el robo, la droga, etc. Disminuyen los servicios básicos, por aumento de población flotante, eso reduce el recurso hídrico, la electricidad, la señal (internet), ridiculizan las tradiciones - Se ha producido una dependencia económica y social de las mineras, lo que impidió el desarrollo del pueblo. dependencia económica de las organizaciones comunitarias - restricción de acceso a zonas del salar que eran parte de la vida cotidiana de las comunidades

Comunidad de Control

Antes de la llegada de las mineras, el pueblo era más pequeño y la agricultura era de mejor calidad. El pueblo realizaba agricultura para autoconsumo, ahora además se vende. El agua es de muy buena calidad. Actualmente contamos con entre 25 y 35 lt/ser. Las actividades comunitarias eran todas voluntarias, ahora hay muchos a los que se les paga para los trabajos comunitarios. CODELCO y otras mineras aportan a la comunidad, aunque no es mucho, lo cual, ha traído división entre comunidades y comuneros. La migración de la gente (joven la mayoría) a la ciudad, en busca de educación, y muy pocos vuelven. La mayoría están trabajando en la minería, mal remunerados. También SQM ha contratado mucha gente de los pueblos. La gente joven prefiere trabajar en la minería que, en la agricultura, porque es una plata más segura y fácil. Lo que ha significado cambio en la mentalidad de los jóvenes y pérdida de las costumbres ancestrales. No reunimos las condiciones mínimas para que los jóvenes quieran volver al pueblo.

A Caspana no le afectó la llegada de las mineras del litio como a otras comunidades en que la escasez del agua los obligo a emigrar.

Organismos Públicos Región de Antofagasta

Municipalidad de San Pedro opina que la reducción de agua de la cuenca ocurre por la extracción de salmuera en el salar, cuya consecuencia es la desecación del salar, la pérdida de vegetación, de especies por cambio de nidificación. Además, ha habido una fragmentación sociocultural, las pérdidas de tradición, de la lengua, asociadas a las explotaciones mineras no metálicas en la comuna, con el surgimiento de nuevas fuentes laborales, en desmedro de las actividades tradicionales de producción agrícola y de pastoreo. Visto de esta forma, los atacameños están ante un proceso de cambio estructural de su forma de vida, su base económica y sus relaciones con el Estado, la comunidad regional, nacional e internacional y con los inversionistas privados. CONADI opina que las

mineras sacan más agua de lo que corresponde, y el impacto sobre vegas y bofedales se debe a la extracción excesiva de la salmuera del salar. Estos daños no son comprobables. Respecto al impacto social, algunos creen que fue positivo porque permitió que las comunidades subsistieran frente a la migración rural-urbana, pudieron seguir reproduciendo su cultura, sostén económico y proyección en el territorio. Cuando en un proyecto se detecta afectación al componente humano, las medidas que se plantean son solamente con la comunidad afectada. Respecto a los impactos ambientales de las mineras, nuestra legislación no rechaza el daño, dice que usted puede dañar, pero puede mitigar, reparar o compensar. (Las mineras) llevan más de 40 años extrayendo salmuera con la misma tecnología, baratísimo para ellos, hoy eso significa un desbalance del 21% en el SA, respecto del agua que entra vs el agua que sale. Según la DGA, hay menos agua, y no hay antecedentes que indiquen que es debido a un efecto del ser humano: uno podría decir que es "natural". SERNAGEOMIN responde que, respecto a la afectación de la minería del litio a las comunidades del Salar, no tienen ninguna injerencia. Opina que los conflictos se producen por desconocimiento de la operación minera.

Resultados Objetivo 2:

VALOR TERRITORIAL

Empresas Mineras del SdA

El valor territorial del SA para las empresas litíferas radica en que es el salar más grande de Chile y el de mayor grado, el depósito de litio más productivo del mundo con las mayores y mejores reservas de caliche y salmuera. Tiene bajos costos de procesamiento, mayores índices de evaporación y permite operar todo el año. El litio indispensable para las baterías de los vehículos eléctricos, y es clave para la transición energética mundial hacia las economías verdes. Crean valor en lo económico, en lo ambiental y en lo social. En lo ambiental a través de sus productos ecológicos y social mediante los salarios, dividendos e impuestos pagados, y las interacciones con sus proveedores de bienes y servicios. Además, generan valor cultural respetando y apoyando la cosmovisión de las comunidades, ya sea mediante acciones filantrópicas, voluntariado o intercambio de recursos. Entienden generar valor tecnológico a través de las inversiones en sus instalaciones y en sus esfuerzos de investigación y desarrollo.

Comunidades Indígenas Atacameñas

Desde tiempos remotos nos hemos relacionado con estas altas cumbres, generando un conocimiento acabado del territorio y respetándolo en concordancia a las dinámicas propias de nuestra tierra, construyen un territorio “animado”, dotado de fuerzas sobrenaturales que contribuyen al ciclo agrícola y a la reproducción del ganado. En nuestros territorios están presentes diversos espíritus, como los tata-abuelos o abuelos (los espíritus de los antepasados), el tata-cerro o tata-maíllo (espíritu que reside en cerros, volcanes y montañas y controla las fuentes de agua y los tata-putarajni (divinidad del agua que reside en vertientes, canales, entre otros). Los gentiles representan el pasado mítico, el

origen del Mundo, con el cual estamos estrechamente relacionados a través de las prácticas culturales y en los modos de habitar el territorio. Nuestra identidad grupal tradicional se sustenta en el pastoreo. Esto se relaciona estrechamente con la importancia que le atribuimos a los lugares utilizados por cada una de nuestras familias que pastorean y el sentimiento de arraigo y unidad asociado a cada uno de ellos.

Por esto, nos reconocemos y proclamamos como Pueblo-Nación, ejerciendo la autodeterminación sobre nuestros territorios ancestrales. Tenemos la urgencia de resguardar nuestra Puri, el agua, en la nueva Constitución se debe reconocer el agua con derechos, al igual que la naturaleza y el ecosistema. Los principios de la Nación están centrados en la cosmovisión del buen vivir, la reciprocidad con la naturaleza, el desarrollo propio económico a través del trueque y la autogestión.

Comunidad de Control

Nuestra comunidad valoriza todo el territorio, no solamente lo que producimos, porque nuestro entorno tiene para nosotros un valor cultural, que hemos habitado por muchos años, de allí nuestro interés que el Estado nos reconozca. Que nos entreguen nuestro territorio y nuestros derechos de agua.

Organismos Públicos Región de Antofagasta

Para La Municipalidad La comuna de San Pedro de Atacama se caracteriza económicamente por su perfil turístico, gracias a los atractivos naturales y culturales presentes en el todo el territorio y por condiciones climáticas inherentes que entregan una variada oferta a los visitantes de todo el mundo. Formada por sus pueblos y ayllus, otorga valor a su territorio porque es la tierra de antepasados, tradiciones y cultura atacameña, desea respeto, autonomía de decisión y desarrollo para su gente en un contexto de sustentabilidad económica, ambiental y de equidad social. Ofrece la oportunidad de poder disfrutar de la

inmensidad, tranquilidad y belleza escénica de su medio ambiente y patrimonio arqueológico. Además, se explotan recursos no renovables a través de la minería, siendo la extracción de litio y cobre las más importantes. Esta acción del sector minero ha generado plazas de empleo en sus faenas, generándose convenios de responsabilidad social empresarial (RSE) con las comunidades. No obstante, no ha generado encadenamientos productivos ni desarrollo de importancia a nivel local. y no tributan directamente en la comuna".

Para la Gobernación Regional, la región concentra el 30% de la minería nacional de cobre y casi el 100% de la minería no metálica. le corresponde gestionar la implementación de las disposiciones del convenio 169 de la OIT en el marco de un diálogo permanente entre las comunidades indígenas, el gobierno y las empresas. La ERD es del 2006 y está vigente hasta el 2020, y no hay referencias a las energías renovables, sólo se trataba de minería del cobre. Acerca del litio no hay mención, porque todavía no existía esta concepción de la capacidad de las baterías de litio y el electro movilidad. El Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), es la expresión territorial de la ERD, que se traduce en definir qué se puede y qué no se puede hacer en el territorio. El punto es que no hay PROT, nuevamente ausencia del Estado, no hay porque lo iniciaron sin darse cuenta de que debían someterlo a una evaluación ambiental estratégica, y por lo tanto incorporar una consulta.

CONADI refiere que el valor territorial, se ve sólo a nivel de evaluación ambiental proyecto a proyecto, el valor que significa para las comunidades, para sus sistemas de vida, pero no hay una apreciación global de cuál es el significado para CONADI de ese territorio. No se piensa en esos términos. Lo que refiere el entrevistado es que a nivel central no había una mirada global del territorio.

Para CORFO, el SA tiene valor económico productivo y medioambiental, CORFO se preocupa de que las empresas apoyen económicamente a las comunidades aledañas. En su estrategia se incluye: Fortalecer o dinamizar el ecosistema de emprendimiento indígena fomentando la articulación entre los actores que lo integran. El valor compartido entendido en los contratos dice relación con los aportes a las comunidades y medioambientales

Según SEA, para los indígenas el derecho a la vida es el derecho al territorio, que es el que configura su vida, la colectividad del territorio es lo que las hace ser comunidad indígena. tienen sus sitios de significación cultural, sus corredores biológicos, etc. El visión local de cómo uno se relaciona con el espacio, para la gente es importante. El valor que él SEA le da al territorio es el que dice la normativa nada más, sitios protegidos, etc. Todo lo que es legal y lo que llama social: el uso y valoración del territorio. Una cosa es la valoración de los recursos naturales y el uso. Puedes tener la valorización, pero no tener el uso. Para él SEA el territorio no tenía valor, porque hay un reglamento que establece criterios para priorizar el territorio y uno de los requisitos es que un sitio sea declarada área protegida, para poder establecer exigencias mayores a los proyectos de inversión. El SA como tal no tiene una figura de protección.

Según la SMA todo el territorio es importante, todos los recursos naturales son importantes, y en el tema del salar, las aguas, las sales. Al final cualquier extracción que pueda generar algún impacto en algún componente como la flora y la fauna, o el humano, es importante para la SMA, desde el punto de vista de los ecosistemas socioambientales.

Para la DGA el valor territorial es el valor que tienen los frágiles ecosistemas altoandinos y que obviamente están asociados al agua, superficial y subterránea,

entonces el territorio tienen un valor casi incalculable, desde el punto de vista que hay ecosistemas que aún no se conocen bien, porque una cosa es el agua, que es relativamente fácil de entender, y otra cosa son los ecosistemas.

A SERNAGEOMIN le corresponde asegurar la correcta aplicación de la normativa de Seguridad Minera y minimizar el riesgo de accidentes personales. Así como la asesoría a la autoridad ambiental en dar respuesta a los requerimientos de cumplimiento del programa de fiscalización ambiental, denuncias y las solicitudes de EIA al ordenamiento territorial, peligros geológicos, fuentes energéticas, minerales e hídricas y otras materias relacionadas a la geología, para una administración eficiente de los suelos y del subsuelo. Sólo pueden llegar a conocer y pronunciarnos acerca de riesgos geológicos del proyecto, pero siempre dentro del proceso de evaluación ambiental que hace él SEA.

VALOR DEL TERRITORIO HIDROSOCIAL

Empresas Mineras del SdA

Para SQM es un tema relevante la utilización del agua en sus procesos productivos. Poseen derechos de aprovechamiento de agua debidamente autorizados para las operaciones. El agua extraída corresponde a agua salada, subterránea y superficial. La extracción de agua fresca es objeto de estrictas evaluaciones ambientales. Se diseñan y validan extensas modelaciones hidrogeológicas. Se monitorea en tiempo real en línea, para visualizar información de las extracciones de agua y de salmuera, esta implementación va en beneficio de asegurar la sustentabilidad de la operación e informar a la comunidad. Para optimizar el consumo de agua realizan la recirculación al

proceso productivo de las aguas de descarte y tratadas, reutilizándola toda. En Albemarle, entienden que el agua dulce es crítica para sus operaciones, las comunidades, el medio ambiente y la biodiversidad. Su objetivo es producir el litio necesario para combatir el cambio climático, minimizando el impacto en el ecosistema y maximizando el beneficio para todas las partes interesadas. En el Salar de Atacama, no se utiliza agua dulce en el proceso de concentración de salmuera.

Para Escondida, el agua es fundamental para el desarrollo de las operaciones mineras. Sus compromisos apuntan a gestionar el agua de forma más eficiente en las operaciones, trabajando para compartir miradas sobre la gestión hídrica, considerando el factor social, y buscando soluciones colaborativas junto a las comunidades, gobiernos, empresas y la sociedad civil. Pusieron en marcha de la primera planta (desalinizadora) en 2006 y hoy usan exclusivamente agua desalinizada para operar".

Para Zaldívar, el agua es un recurso crítico para la minería. Durante el año (2019), trabajaron estrechamente con las comunidades ubicadas en el área de influencia de esta operación en pro de asegurar agua para el consumo humano. El agua es un recurso compartido y su utilización es más importante que nunca debido a la sequía que enfrenta Chile. Empleamos agua de mar en dos de nuestras operaciones y estamos construyendo una planta desalinizadora.

Comunidades Indígenas Atacameñas

El agua es parte de nuestra cosmovisión, es un espíritu, sin ella no podemos vivir, entonces tenemos que hacer ceremonias todos los años, hacer ofrendas, etc., es parte de nosotros. Más que su uso concreto, es su significado espiritual, cuidada comunitariamente. Los derechos de agua de consumo y de regadío son comunitarios, solo del agua superficial y pocos derechos de agua subterránea. La relación que tenemos con el agua es ceremonial, espiritual, con costumbres

que venimos de muchos años conservando: el agua es vida. Y la tierra, que es la Pachamama. No tengo palabras para definir como es que nosotros valoramos nuestra tierra y nuestra agua. El agua es un recurso que no tiene valor y es un recurso que no se transa.

El agua nutre a la Pachamama o madre tierra, conformando una concepción de un sistema cultural total o cosmovisión, que determina la organización de los ciclos agro pastoriles y sus festividades asociadas. La relevancia simbólica del agua, radica en su circulación, tal como el río celestial: los ríos y canales que discurren por la superficie, los nacimientos, vertientes y manantiales (puquios) que circulan por el subsuelo y las aguas del mar, las cuales tienen una significación muy importante en los rituales de propiciación y fertilidad de nuestra cosmovisión. Las montañas o cerros nos garantizan la abundancia o escasez de agua, constituyen además la morada de los ancestros o malquise y la morada de los dadores o negadores de agua o mayus. Los cerros son nuestros protectores y guardianes, especialmente el Volcán Lascar al cual le ofrecemos pagos. Para el) Pueblo vehículos, diversificando, la pura (agua) es sagrada, es importante en la cultura y tradiciones ligadas al pastoreo y a la agricultura de la zona, así como también en la vida de los habitantes de las comunidades y para la biodiversidad del Salar de Atacama.

Comunidad de Control

El agua es vida, mientras nosotros tengamos agua vamos a seguir viviendo, y vamos a seguir haciendo agricultura y ganadería; si no tenemos agua, no vamos a tener nada. A Caspana no le afecto la llegada de las mineras del litio como a otras comunidades en que la escasez del agua los obligo a emigrar.

Organismos Públicos Región de Antofagasta

Corresponde a GORE, aplicar la “Estrategia Nacional de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas” (2007) y respecto de los recursos hídricos en la Región se puede señalar que la satisfacción de su demanda se encuentra en abierto conflicto con la sustentabilidad ambiental, situación que se agudiza si se consideran las demandas futuras.

Para la Municipalidad, el agua es vida, su preocupación es tener más agua y proveer de plantas de tratamiento para que las comunidades tengan agua de buena calidad. Hacen lo que se le permite respecto a la explotación de aguas subterráneas, nos preocupa mucho y debemos, dar las protecciones que se nos permita dentro del ámbito de la Ley. La producción de cultivos, y, con ello el riego, sigue siendo la base material en que se reproduce la cultura y se mantienen los lazos familiares y sociales. Frente a la baja de caudales y tierras cultivadas, se han venido implementando mejoramientos en la infraestructura de riego que aseguren la eficiencia y la mejor distribución.

Es necesaria la realización de estudios hídricos específicos para determinar la calidad y cantidad, en distintos periodos con el fin de caracterizar el funcionamiento de la cuenca y con ello hacer una adecuada gestión del recurso hídrico, especialmente en aquellos periodos en donde, debido a factores naturales y antrópicos la disponibilidad y calidad de agua pueda verse afectada.

CONADI tiene que financiar la constitución, regularización o compra de derechos de aguas o financiar obras destinadas a obtener este recurso. Para ellos trabajar con las comunidades para la regularización masiva de estas vertientes. Las comunidades siempre han utilizado las aguas para regar sus huertos, para la alimentación de sus animales, y a través de plantas de tratamiento, podrían utilizarlas para el consumo humano. Institucionalmente no ha habido una

reflexión y un discurso sobre ese tema, por lo menos desde medio ambiente, en la dirección nacional no hay.

En CORFO, La gestión de cuencas representa una oportunidad para contratos territoriales enfocados en el agua y otros recursos naturales estratégicos para el desarrollo y la subsistencia, que respondan a las necesidades y desafíos productivos y socioambientales, de manera participativa y descentralizada. El Acuerdo Voluntario para la Gestión de Cuencas (AVGC) se expresa en un Convenio entre empresas, organismos públicos competentes y otras organizaciones involucradas, para fomentar la producción limpia y el desarrollo sustentable en cuencas con actividades productivas. Respecto al control en temas ambientales, las modificaciones a los contratos permiten un sistema de monitoreo (biótico e hídrico) en línea, información que Corfo comparte con los entes fiscalizadores (DGA y SMA); En relación con la consulta referente al desarrollo de modelos hidro-sociales, podemos señalar que la Corporación se encuentra en este momento colaborando con la Dirección General de Aguas en un modelo de gestión hídrica Integrada de la cuenca del Salar de Atacama, proyecto que está en ejecución, y que tendrá sus primeros resultados durante el segundo semestre del año 2021. La normalización de la tenencia de la tierra y los derechos de agua, además de situaciones de escasez del recurso hídrico en muchos territorios con alta presencia de comunidades indígenas, son nudos críticos necesarios de resolver para potenciar el ecosistema de emprendiendo indígena.

Para él SEA, los temas del agua son los más importantes que existen en la región, otro es el manejo técnico de lo que es el funcionamiento hidrogeológico del Salar. Las capacidades tácticas que tiene él SEA para evaluar el tema del agua también es otro tema porque no hay especialistas que manejen el tema del

agua, hay pocos hidrogeólogos en Chile, empezado por ahí. En el Salar de Atacama, el agua no les afecta a las comunidades en sí por el abastecimiento o riego de sus cultivos por la característica de la cuenca, pero sin duda, sí los efectos ambientales, no sacan el agua del salar, porque el agua viene de cotas superiores, lo que sí se está afectando obviamente es el ecosistema salar, la extracción es mucha, no existe una certeza de cuánto es el agua que puedes sacar del salar. Otra cosa es que cuando se evalúa la extracción de salmuera, no se evalúa la extracción de agua, la salmuera se toma como un químico más, pero en realidad lo que se hace con la salmuera es evaporar el agua, y obviamente eso significa que están sacando agua del sistema salar.

Desde la SMA, tienen que fiscalizar la cantidad de agua extraída para las empresas mineras, que las exigencias que ellos han puesto en su RCA, se cumplan; las medidas de mitigación, reparación, compensación. Que informen cuando haya una baja de nivel más allá de lo que está permitido. que pueda generar un impacto en algún ecosistema. Ahora se está solicitando que todas estas extracciones estén en línea con la SMA.

Le corresponde a la DGA facilitar el funcionamiento del mercado de derechos de agua para impulsar el desarrollo productivo a través de la provisión de planificación indicativa, desarrollo de estudios de disponibilidad y un sistema información hídrica único, abierto y transparente. Promover el uso legal y el acceso al recurso hídrico para mejorar la calidad de vida de las personas, a través del fortalecimiento y modernización de las facultades de fiscalización y ejercicio de la policía y vigilancia de los cauces naturales. Para la DGA el agua tiene un valor económico productivo, sociocultural y ambiental. Y el más importante ahí es el valor sociocultural, porque la cuenca se tiene que entender como el territorio donde la gente habita. Cuidar el agua por cuidarla, no tiene ningún sentido. La

cuidamos para la gente al final, para los que habitan la cuenta y se sienten que es su territorio ancestral. Esa mirada no se tiene, cuando se otorgan permisos, no está escrita esa parte, no se considera. Si el código de aguas no representa todo lo que se hace, no está bien hecho.

SERNAGEOMIN sólo verifica el proceso, que se cumpla lo aprobado en el proyecto, no la cantidad de extracción, eso está relacionado con el estudio de impacto ambiental. El servicio ve la parte operacional, el reglamento va orientado a la seguridad de las personas, a las instalaciones, no va orientado a la protección del medio ambiente.

Resultados Objetivo 3:

SUSTENTABILIDAD Y DESARROLLO SOCIO-TERRITORIAL SOSTENIBLE

Empresas Mineras del SdA

Sustentabilidad, para SQM, significa producir con el menor impacto posible con una administración eficiente y responsable con los recursos naturales, en base a sus líneas de litio y sales solares y las mejoras en la producción de alimentos a través de su línea de fertilizantes, para la preservación del equilibrio ecológico, el cuidado de las personas y el entorno. Considera el satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones de poder atender sus propias necesidades. Como señala el contrato con Corfo, SQM debe entregar US\$14 millones para proyectos de inversión y fomento del desarrollo sustentable de las comunidades del SA, así como fomentar iniciativas para transmitir conocimientos a estudiantes y las comunidades, sobre el cuidado del medio ambiente. Mediante una relación abierta, permanente y transparente con sus vecinos, en base a programas e iniciativas desarrolladas en forma participativa, de mutuo acuerdo, han definido como prioritarias las áreas de educación, inclusión social, emprendimiento, rescate del patrimonio histórico y desarrollo sostenible. Otro punto muy relevante es la reducción de extracción de salmueras en el SA. gracias a fuertes inversiones en tecnología e investigación que les permitió mejorar sus procesos, rendimientos y productividad. SQM está comprometida con el respeto y promoción de los derechos humanos en conformidad con las normas nacionales e internacionales vigentes. basadas en los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, e inspirada en la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales de la OIT, el Pacto Internacional sobre Derechos Civiles y

Políticos, y el Pacto Internacional sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas. (PIDESC-ONU).

En Albemarle su operación se basa en una gestión sustentable utilizando los más altos estándares y mirada de futuro un, declaran un compromiso claro con el futuro de sus fuentes productivas por lo que respetan el ecosistema y a las comunidades con las que se relacionan. Reconocen que los salares son ecosistemas frágiles y por eso actúan a fin de provocar el menor impacto posible en el SA. Además cuentan con protocolos de acción en el lugar que respetan la flora y fauna autóctona. Es comprensible que los usuarios finales quieran tener la seguridad de que los vehículos eléctricos sin emisiones se construyen con materiales sostenibles. La sostenibilidad importa: ha demostrado ser una estrategia exitosa, uniendo el impacto social y ambiental con el rendimiento económico. El compromiso de Albemarle con la sostenibilidad incluye la producción de productos ecológicos, de manera sostenible y el empleo de prácticas de trabajo seguras. Implica una fuerte ética, el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y el compromiso con las organizaciones no gubernamentales (ONG). Se extiende a la protección y la preservación del medio ambiente y al respeto y la mejora de los derechos sociales y humanos. Considerarán la seguridad y el impacto ambiental de sus productos a lo largo de todo su ciclo de vida, incluyendo el inicio, diseño, desarrollo, fabricación, almacenamiento, transporte, distribución, comercialización, uso y eliminación.

Para Escondida, el valor de sostenibilidad es poner la salud y la seguridad en primer lugar, responsabilidad desde el punto de vista ambiental y respaldo a las comunidades. La decisión de operar con energía renovable y poner fin al cese de extracción de agua de acuíferos alto andinos es reflejo de su compromiso con el desarrollo de una minería sustentable, que busca generar Valor Social en los

lugares donde opera. Se comprometen a operar de manera congruente con lo siguiente: Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas (ONU), Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos, Diez Principios del Pacto Global de las Naciones Unidas, Declaración de Posición sobre Pueblos Indígenas y Minería del Consejo Internacional de Minería y Metales (International Council on Mining and Metals, ICMM).

En Zaldívar la sustentabilidad comprende el bienestar y el desarrollo de sus trabajadores, contratistas y proveedores, el aporte social que efectúan a las comunidades que los rodean y al país en general, su enfoque ambiental, su gobierno corporativo y, evidentemente, su desempeño económico. Sus prácticas medioambientales reflejan el compromiso con el desarrollo sustentable de sus operaciones y sus áreas de influencia y con la mitigación y adaptación al cambio climático. Centra su razón de ser en la preocupación por la vida y salud de las personas, la excelencia operacional, la innovación constante, la preservación del medio ambiente y el respeto por las comunidades con las que se relaciona, por lo que fomenta y ayuda a preservar sus culturas y formas de vida. Quieren que su operación se constituya como un factor de desarrollo para la generación de empleo y en un incentivo al emprendimiento y la transferencia de conocimientos, destinando recursos económicos y técnicos para apoyar el desarrollo y las capacidades de los vecinos y comunidades en sus áreas de influencia. Los derechos e impuestos pagados por la Compañía, sus empresas contratistas y trabajadores directos e indirectos, también constituyen un aporte importante a las arcas municipales y del Estado (Documento (4), Pos. 1).

El CMI declara como propósito, impulsar el desarrollo competitivo y sustentable de la minería chilena, contribuyendo al bienestar del país, contribuyendo al

proceso de elaboración de políticas públicas modernas, eficaces y estables para la minería y su entorno. Aportar a la superación de los desafíos sectoriales en materia de capital humano, energía y recursos hídricos, entre otros. Están conscientes y entienden que el desarrollo de Chile debe ir de la mano con un desarrollo sostenible, esto es que cada ámbito de acción y decisión debe tener presente sus tres pilares fundamentales: crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y desarrollo social.

Comunidades Indígenas Atacameñas

Para las comunidades, Sustentabilidad es fortalecer la unión de las comunidades indígenas, a través del legado histórico y cosmovisión vehiculos, diversificando presente en el territorio por más de once mil años. Preservar y promover el desarrollo de la cultura y valores propios del pueblo. Así como, el cuidado del medio ambiente y la permanencia en el territorio de las comunidades. Realizar tareas de monitoreo ambiental, investigación, innovación y tecnología, para cumplir con el objetivo de garantizar la conservación de la Cuenca del Salar de Atacama y de las Cuencas Alto-Andinas. Convivir con las especies que hoy día están en la cuenca del salar, conocer el balance hidrogeológico para administrar de buena forma la actividad minera sin dañar los ecosistemas ni la provisión de agua para todos los que convivimos en el salar, incluyendo flora, fauna, personas y empresas, balance que nos permita determinar cómo está la cuenca, necesitamos saber porque no podemos sacrificar todo por el tema económico. En la aplicación del convenio 169, las comunidades deben ser partícipes en las actividades. Nos falta más comunicación y unión entre las comunidades, más concientización ambiental desde el colegio, socialización de toda la información. Los que trabajan en las empresas no han dejado de participar en las actividades comunitarias, de hecho han llegado jóvenes con sus familias, han pedido sus

terrenos, están haciendo su casa, han vuelto a sus tradiciones, hemos crecido como comunidad, creo que vamos a salir adelante todos unidos, con nuestros proyectos. A lo mejor con los años, nosotros si hubiésemos llegado a producir a través de un proceso distinto, basado en nuestra cultura, porque nuestros abuelos eran gente muy inteligente, a lo mejor podríamos haber explotado el litio sin dañar el medioambiente, sin dañar nuestra flora, nuestra fauna, porque tenemos la capacidad, porque nadie sabe más que el que vive en su tierra.

Comunidad de Control

El agua es vida, mientras nosotros tengamos agua vamos a seguir viviendo, y vamos a seguir haciendo agricultura y vamos a tener ganadería; si no tenemos agua, no vamos a tener nada.

Organismos Públicos Región de Antofagasta

Según la ERG del GORE, Desarrollo Sostenible o Sustentable es aquél que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Se propone asegurar la sustentabilidad ambiental y territorial a través de un Sistema Regional de Planificación de los recursos hídricos y energéticos y de protección a la biodiversidad, acorde con el marco geográfico, socioeconómico y cultural de la región. Las características particulares del marco natural y social de la Región, sumadas a las fuertes presiones que ejercen las actividades económicas, hacen necesaria una enfática protección de los recursos hídricos y de la biodiversidad regional, así como un giro hacia las energías renovables no convencionales y la producción limpia.

Para la Municipalidad. Sustentabilidad consiste en generar un proceso sistemático de difusión y gestión, que promueva la participación ciudadana vinculante y el respeto por la identidad local, resguarde los recursos naturales, y sensibilice sobre los efectos del cambio climático tanto a nivel local como global

para una permanente concientización ambiental en la comuna, proporcionando oportunidades para educación, monitoreo, acciones ambientales e investigación, que permitan disminuir las problemáticas de contaminación de la comuna, dirigiendo los esfuerzos a promover el uso sostenible de los recursos naturales. Por otra parte, fortalecer las actividades de agricultura, ganadería y agroturismo, gestionando recursos públicos/privados para el desarrollo de los agricultores y ganaderos, considerando la pertinencia cultural, dirigiendo los esfuerzos a promover el uso sostenible de los recursos naturales de la comuna. Los habitantes de la comuna de San Pedro de Atacama han manifestado su voluntad de asegurar la sustentabilidad de sus pueblos, ayllus y el cuidado de la flora y fauna del territorio a través de la protección del recurso hídrico. CONADI refiere que mientras por una parte se aspira al crecimiento, al acceso equitativo a mejores condiciones de vida y a la superación de la pobreza, por otra se busca la solución a los problemas de tierras y aguas, y a la afirmación de la propia identidad en un proceso de desarrollo acorde con las particularidades, las demandas y las formas de organización indígena. Las ADI se conciben como territorios con protagonismo indígena, que puedan ser la expresión concreta del autodesarrollo y/o la autogestión, para el uso racional de sus propios recursos naturales, humanos, económicos y culturales; y dotarse así de procesos sustentables conducentes a un desarrollo con identidad tal como lo definan las propias comunidades involucradas. Sus objetivos específicos son: respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades. Proteger las tierras indígenas, velar por la adecuada explotación y el equilibrio ecológico de estas tierras. Se ve a las comunidades cada vez más empoderadas, más preparadas, para pedir, solicitar a los servicios públicos lo que quieren y de lo que necesitan, como lo piden y a quien lo piden. Lo ideal es que las comunidades dejen de ver al Estado paternalista y puedan ser autónomas y trabajar en conjunto.

Desde CORFO, considerando el tipo de desarrollo económico impulsado, se han integrado transversalmente en sus programas diversos criterios de sustentabilidad ambiental y/o social en los proyectos apoyados, con foco en los territorios y facilitar el desarrollo industrial emergente y con alto valor agregado como la industria creativa y tecnologías limpias. La Agenda de Producción Limpia 2014-2018 es el resultado del acuerdo entre todas las partes para avanzar hacia una economía sustentable. Esta Agenda se ha propuesto comprender la Producción Limpia como una estrategia de desarrollo económico que pone en el centro las oportunidades medio ambientales y sociales como motor para la productividad y eficiencia de las empresas. Con esta Agenda invitan a reflexionar sobre las posibilidades de la Producción Limpia como motor del crecimiento económico, promoviendo directrices y acciones a implementar que constituyen los lineamientos de la Política Nacional de Producción Limpia. Las modificaciones a los Contratos Especiales de Operación del Litio (CEOL) permiten el acceso a la información y a la sistematización de la información (es la SMA la que fiscaliza), mediante un sistema de monitoreo (biótico e hídrico) en línea, (información que Corfo comparte con los entes fiscalizadores, DGA y SMA). Este sistema de monitoreo comunitario en línea ya está disponible para las comunidades. Además, garantizan el estricto cumplimiento a las RCA. Esto es importante por la complejidad de actores que interactúan en el Salar y por su fragilidad como ecosistema.

En el SEA definen su misión como contribuir al desarrollo sustentable, la preservación y conservación de los recursos naturales a través de: Evaluación de Impacto Ambiental, Participación Ciudadana, Consulta Indígena y Consulta de Pertinencia. El estado debiese ser el mayor responsable en la regulación de la actividad extractiva. Debería regular que los sistemas ecosistémicos funcionen bien, que las comunidades no sean afectadas, que la empresa haga su trabajo y

obligarlos a compensar porque están haciendo uso de los territorios. El SEA actúa como ventanilla única y coordinador de los pronunciamientos sectoriales. El SEA no es el responsable de establecer una estrategia de desarrollo medioambientalmente sustentable en el territorio. En nuestra legislación eso es responsabilidad del Ministerio del MMAA. El SEA es una forma de incorporar los criterios de sustentabilidad, pero no es en sí el objetivo del SEIA. Si bien, para la SMA todo el territorio es importante, todos los recursos naturales son importantes, cumple sólo un rol fiscalizador y en los documentos extractados no se refiere a sustentabilidad.

Para la DGA, la sustentabilidad de los recursos (hídricos) pasa por una buena planificación y gestión, que es fruto del trabajo colaborativo de todas las personas, organizaciones, empresas y organismos públicos vinculados con el agua y de disponer de información precisa, actualizada, accesible y útil para contribuir con la seguridad hídrica para todos en Chile. Durante 2018 se trabajó en modificaciones al Código de Aguas, reestableciendo certezas respecto de los derechos de agua, e incorporando funciones que permitan una mejor gestión de los recursos, priorizando el consumo humano y garantizando a las personas el acceso equitativo, al uso del agua. SERNAGEOMIN participa activamente en la evaluación del impacto ambiental de proyectos mineros y no mineros que ingresan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). En tal caso, la competencia técnica se enmarca en los aspectos de índole geológica, especialmente hidrogeología y peligros geológicos, que pueden afectar a los proyectos en sus lugares de emplazamiento y consecuentemente generar efectos no deseados tanto para la seguridad de la población como para el medio ambiente en general. No se refiere a la sustentabilidad en la entrevista ni en el documento consultado.