

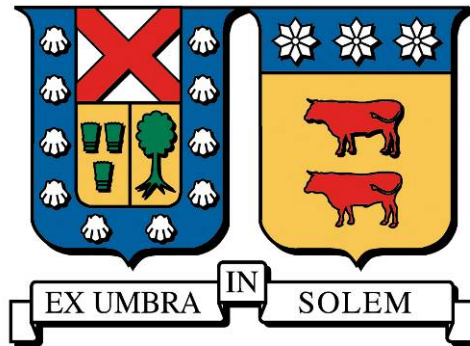
**UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA**

**“ANÁLISIS DE LOS MECANISMOS DE
COMPENSACIÓN SOCIO AMBIENTALES
EXISTENTES EN PROYECTOS ENERGÉTICOS
EN CHILE”**

Natalia Leyton Herrera

MAGISTER EN ECONOMIA ENERGÉTICA

2017



**UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA**

**“ANÁLISIS DE LOS MECANISMOS DE
COMPENSACIÓN SOCIO AMBIENTALES
EXISTENTES EN PROYECTOS ENERGÉTICOS EN
CHILE”**

Tesis de grado presentada por

Natalia Leyton Herrera

como requisito parcial para optar al grado de

Magister en Economía Energética

Profesor Guía
Marco Mancilla Ayacán

Profesor Correferente
MSc. Ing. Wilfredo Jara Tirapegui

Julio 2017

TITULO DE LA TESIS:

**ANÁLISIS DE LOS MECANISMOS DE COMPENSACIÓN SOCIO
AMBIENTALES EXISTENTES EN PROYECTOS ENERGÉTICOS EN CHILE**

AUTOR:

Natalia Elizabeth Leyton Herrera

TRABAJO DE TESIS, presentado en cumplimiento parcial de los requisitos para el Grado de Magíster en Economía Energética del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Técnica Federico Santa María.

Marco Mancilla Ayacán.....

MSc, Ing. Wilfredo Jara Tirapegui.....

Santiago, Chile. Julio de 2017

AGRADECIMIENTOS

A mis profesores del MEE que guiaron este proceso de aprendizaje, a los compañeros que colaboraron activamente y a mis amigos que me alentaron y acompañaron hasta el final.

DEDICATORIA

A Tomás, mi familia y gran compañero de equipo.

Natalia Leyton

RESUMEN

El desarrollo de proyectos de inversión en Chile, hoy debe considerar una mayor participación y empoderamiento de la ciudadanía que en las últimas décadas han marcado los conflictos socioambientales en el sector energético. Compatibilizar el desarrollo energético y el desarrollo sostenible a nivel local, requiere incorporar los aspectos sociales y culturales en las medias compensatorias. Se distingue entre la compensación socioambiental pura y la asociatividad comunitaria, mientras que la primera busca compensar las externalidades ambientales soportadas por las comunidades, la segunda busca establecer acuerdos y compartir beneficios entre las partes.

La presente tesina entregará una descripción pormenorizada de los mecanismos de asociatividad utilizados en Chile para proyectos energéticos, haciendo a su vez una revisión del contexto regulatorio internacional y las experiencias en otros países. Esto permitirá establecer variables relevantes que contribuyan a la toma de decisiones de privados y públicos.

La normativa internacional en materias de relacionamiento empresa comunidad, es en su mayoría no vinculante y está basada en el resguardo de los derechos humanos, respeto y reconocimiento de los intereses de todas las partes, el comportamiento ético y la voluntad de establecer acuerdos. Los instrumentos vinculantes para Chile, están relacionados con pueblos indígenas y condiciones de financiamiento internacional de los proyectos. A nivel nacional, esta materia ha sido históricamente abordada mediante la Ley ambiental y los procesos de participación ciudadana, los que en la práctica no intervienen mayormente en las medidas de compensación. Un paso significativo ha mostrado la Política Energética que impulsa mecanismos inclusivos de asociatividad como parte de las metas al año 2035.

De la investigación se evidencia un número reducido de experiencias de asociatividad en proyectos energéticos en Chile, fuera del marco de la evaluación ambiental de los proyectos y por tanto de carácter voluntario aunque impulsado por un escenario de tensión social. La base del mecanismo, es la entrega de fondos económicos destinados a infraestructura comunitaria, desarrollo social, fomento productivo y educación. El objetivo principal que persiguen las empresas es la legitimidad social de las inversiones. Las tendencias internacionales por su parte, muestran formas de relacionamientos aún más integrales donde el beneficio compartido se realiza mediante el

reconocimiento de derechos legales de las comunidades, como son el derecho a las tierras, recursos naturales o participación de utilidades a nivel local.

Entre los aspectos relevantes a ser considerados en los mecanismos de asociatividad se identifican: La incorporación de la cadena de valor en los beneficios sociales, la participación activa y comprometida de las partes con el objeto de llegar acuerdos, el rol del estado como articuladores del diálogo y garantes de los procesos y finalmente el rol de la empresa en la entrega equilibrada de los recursos con los miembros de la comunidad, el impulso al desarrollo autosustentable de la comunidad y la capacidad de generar y compartir conocimiento en estas materia

ABSTRACT

Development of investment projects in Chile, today should consider greater participation and citizen empowerment that have marked the socio-environmental conflicts in the energy sector. Compatibilizing energy development and sustainable development at the local level requires incorporating social and cultural aspects into compensatory measures. A difference is made between socioenvironmental compensation and community associativity, while the first seeks to compensate environmental externalities incurred by the communities, the second seeks to establish agreements and share benefits.

This thesis will provide a detailed description of the associative mechanisms in Chile for energy projects, making a review of the international the regulatory context and the experiences in other countries. This will allow establishing relevant variables that contribute to the decision making of private and public sector.

The international rules in the area of community relations are mostly non-binding and are based on the protection of human rights, recognition of the interests of all parties, ethical behavior and the willingness to establish agreements. The binding instruments for Chile are related to indigenous peoples and the conditions for international financing of projects. At the national level, this subject has been addressed through the Environmental Law and citizen participation processes, which in practice do not play a major role in compensation measures. A significant advance is the Energy Policy that promotes inclusive mechanisms of associativity as part of the goals by 2035.

The research shows a small number of experiences of associativity in energy projects in Chile, outside of the environmental evaluation process and therefore voluntary, although driven by social tension. The basis of the mechanism is the surrender of economic funds for community infrastructure, social development, productive development and education. The main objective pursued by companies is the social legitimacy of investments. International trends show even more comprehensive forms of relationship, where shared benefit is realized through the recognition of legal rights of communities, such as land rights, natural resources rights or profit sharing at the local level.

Relevant aspects are identified for the mechanisms of associativity: incorporation of the value chain into social benefits, the active and committed participation of the parties in order to reach agreements, the role of the state as guarantors of the dialogue processes and finally the role of the company in the balanced distribution of resources across all community, the self-sustaining development of the community and the capacity to generate and share knowledge in this matter.

GLOSARIO

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CORFO	Corporación de Fomento de la Producción
CNID	Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo
DIA	Declaración de Impacto Ambiental
EAE	Evaluación Ambiental Estratégica
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
GRRSA	Acuerdo de Participación de beneficios de los recursos gubernamentales (<i>en sus siglas en inglés Government Resource Revenue Sharing Agreements</i>)
ICSARA	Informe Consolidado de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones
INDH	Instituto Nacional de Derechos Humanos
IFC	Corporación Financiera Internacional (<i>en sus siglas en inglés International Finance Corporation</i>)
IPIECA	Asociación mundial de la industria del petróleo para temas medioambientales y sociales (<i>en sus siglas en inglés International Petroleum Industry Environmental and Conservation Association</i>)
ISO	Organización Internacional de Normalización (<i>en sus siglas en inglés International Organization for Standardization</i>)
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PAC	Participación Ciudadana
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RCA	Resolución de Calificación Ambiental
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
SMA	Superintendencia del Medio Ambiente
SEA	Servicio de Evaluación Ambiental
SEIA	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SERNATUR	Servicio Nacional del Turismo

INDICE

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
GLOSARIO	9
1 INTRODUCCIÓN	13
2 OBJETIVOS	14
2.1 Objetivo general.....	14
2.2 Objetivos específicos	14
3 METODOLOGÍA	15
3.1 Investigación bibliográfica.....	15
3.2 Identificación y síntesis de los casos de estudios.....	15
3.3 Análisis de experiencias de mecanismos de compensación	16
3.4 Análisis y discusiones finales.....	16
4 ANTECEDENTES	17
4.1 Contexto Nacional	17
4.2 Definición de Compensación socio ambiental	20
4.3 Definición de Asociatividad Comunidad – Empresa	21
4.4 Definición de grupos de interés	24
5 MARCO NORMATIVO	25
5.1 Marco Normativo Internacional	25
5.1.1 ONU - Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos.....	25
5.1.2 ONU - Principios de Inversión Responsable	25
5.1.3 ISO 26.000	26
5.1.4 IFC - Norma de Desempeño N°1 “Evaluación y manejo de los riesgos e impactos ambientales y sociales” y Norma de Desempeño N°7 “Pueblos Indígenas”	28
5.1.5 OIT - Convenio N°169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes.....	29
5.1.6 ONU - Declaración sobre los derechos de los pueblos indígenas (UNDRIP)	31
5.1.7 IPIECA – Informes de buenas prácticas de Pueblos Indígenas y la industria del petróleo y gas.....	31
5.2 Marco Normativo Nacional.....	31

5.2.1	Política Energética	31
5.2.2	Ley de Asociatividad	33
5.2.3	Ley de Bases del Medio Ambiente Ley N°19.300	36
5.2.4	Convenio 169 - Consulta a Pueblos Indígenas	37
6	SELECCIÓN Y REVISIÓN DE CASO DE ESTUDIOS	40
6.1	Referencias internacionales.....	40
6.1.1	Canadá [9] [32].....	40
6.1.2	Australia	42
6.1.3	Peru.....	44
6.2	Casos Nacionales Sector Energía	44
6.2.1	Fundación AES Gener	44
6.2.2	Fondos concursables E-CL	46
6.2.3	Fundación Pehuén Endesa[39]	47
6.2.4	Mesa de Turismo y Fomento Productivo Colbún	49
6.2.5	Fondo concursable “Tinguiririca Participa” Tinguiririca Energía	50
6.2.6	Fondo comunitario sustentable “Creciendo Juntos” Pacific Hydro	51
6.3	Casos Nacionales Sector Minería.....	54
6.3.1	Convenio de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo Rockwood Litio	54
6.3.2	Acuerdo Marco Minera Dominga [54] [55] [56].....	56
6.4	Componente Ambiental de los Proyectos de los Casos de Estudio ...	59
6.4.1	Central Termoeléctrica Campiche	59
6.4.2	Central Hidroeléctrica Alto Maipo	60
6.4.3	Central Termoeléctrica Andino.....	62
6.4.4	Modificación y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama y Ampliación Planta La Negra – Fase 3	62
7	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	67
7.1	Marco Normativo	67
7.2	Casos de asociatividad.....	72
7.3	Componentes Medio Ambientales	78
7.4	Consideraciones relevantes en las formas de asociatividad.....	79
8	CONCLUSIONES	86
9	RECOMENDACIONES	89
10	REFERENCIAS.....	91
11	ANEXO 1: Fichas Ambientales de los Proyectos Asociados	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4-1. Mecanismos de Asociatividad Empresa- Comunidad.....	23
Tabla 6-1. Resumen de Casos de Estudio Asociatividad en Proyecto Energéticos a Nivel Nacional	53
Tabla 6-2. Resumen de Casos de estudio Asociatividad en Proyecto Mineros a Nivel Nacional	58
Tabla 6-3. Resumen de Casos de Estudio de Asociatividad y el nivel inversión de los proyectos involucrados.....	66

1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo de los proyectos energéticos no solo debe perseguir la máxima rentabilidad de sus acciones, sino que deben realizarse de forma coherente con el desarrollo sostenible en el espacio y en el tiempo desde un punto de vista económico, medioambiental y social [1].

La inclusión temprana de grupos interés o *stakeholders*, en la definición del proyecto, es más que nunca una necesidad para legitimar su ejecución y consecuentemente el negocio. Sin la incorporación de los intereses de comunidades, la iniciativa de proyectos energéticos puede ser cuestionada y terminar en el fracaso que significaría una paralización o no ejecución del mismo. A julio del 2015 se registraban en Chile 102 casos de conflictos socioambientales, de los cuáles 43 (42%) corresponden a proyectos de energía [4], en efecto los conflictos entre empresas energéticas y las comunidades, se menciona en el cuarto lugar de preocupación de la ciudadanía en la Encuesta Nacional de Energía año 2016 [5].

El actual contexto social, ambiental, económico y político de nuestro país está marcado por una mayor participación ciudadana. Dado el cambio que ha experimentado la sociedad, aspectos que anteriormente no se cuestionaban en la gestión de los proyectos de inversión, hoy generan nuevas formas de conflicto y controversia [2], siendo el tema de energía eléctrica uno de los principales puntos de atención en Chile.

Frente a la llamada “parálisis del sector energético” del país, el ex ministro de energía Máximo Pacheco, declaró que recurrir a soluciones netamente desde la experticia técnica “tiene poco futuro, si no son complementadas con las dudas e inquietudes de una ciudadanía que ya no se conforma con escuchar las consignas de turno, y que hoy tiene que involucrarse de manera directa en las soluciones sociales económicas” [3].

La compatibilización entre el desarrollo energético y el desarrollo sustentable a nivel local, implica minimizar los efectos ambientales a la vez que se consideran los aspectos culturales propios de la zona, lo cual significa definir con claridad los impactos permitidos y buscar estrategias de compensación para los afectados.

Lo anterior, además de entregar certidumbre a los potenciales inversionistas en cuanto a las exigencias que deben incorporar en sus proyectos, posibilita también una evaluación más expedita, rigurosa y transparente de los mismos.

Surge entonces, el interés de avanzar en la identificación de mecanismos de compensación que permitan a las empresas una vinculación con las comunidades sustentable en el tiempo y que consolide en el largo plazo la legitimidad social de los proyectos.

A partir de la revisión de experiencias de aplicación de compensaciones socioambientales para proyectos energéticos, la elaboración de esta tesina busca realizar un análisis de esta materia a nivel nacional a fin de establecer variables relevantes que contribuyan a la toma de decisiones de privados y públicos en materia de su aplicación.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Identificar y analizar los mecanismos de compensación socio ambientales en proyectos energéticos en Chile, a fin de establecer variables relevantes que contribuyan a la toma de decisiones de privados y públicos en materia de su aplicación.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar el marco normativo internacional y nacional aplicable al establecimiento de mecanismos de compensación socio ambientales.
- Recopilar y analizar experiencias de mecanismos de compensación utilizados a nivel internacional, cuyos parámetros se ajusten a la realidad nacional.
- Identificar y analizar a través de casos reales, la aplicación de compensaciones socio ambientales a nivel nacional, identificando actores relevantes, elementos ambientales y sociales que originan la compensación.
- Establecer recomendaciones para apoyar la toma de decisiones en materia de aplicación de mecanismos de compensación socio ambientales.

3 METODOLOGÍA.

La metodología que se emplea en el desarrollo de esta tesina es la que se explica a continuación.

3.1 Investigación bibliográfica

Se realiza una revisión bibliográfica en dos fases, la primera fase se centrará en recopilar los antecedentes que permitan establecer un marco conceptual de los mecanismos de compensación socioambientales y la segunda fase se enmarcará en la revisión del marco normativo y regulatorio de carácter internacional y nacional.

La metodología empleada consiste en la búsqueda sistemática de información fundamentalmente a través de la web, donde se revisan investigaciones realizadas por organismos públicos y privados, artículos científicos y/o publicaciones, noticias y declaraciones públicas relacionadas con los objetivos del trabajo.

La información es sistematizada y presentada en subcapítulos, poniendo énfasis en los aspectos relevantes que permitan el entendimiento de la construcción y fundamentos de los mecanismos de compensación socioambientales

3.2 Identificación y síntesis de los casos de estudios

Se realiza la identificación y recopilación de casos de estudio en la aplicación de mecanismos de compensación socioambientales en un ámbito internacional y nacional.

Para los casos internacionales, se definen países a fines con Chile, desde una perspectiva económica y social, de manera que sean comparativamente afines a la realidad nacional. Se considera para ello la experiencia en desarrollo de proyectos de inversión según tipología y envergadura, además de la experiencia en relacionamiento con comunidades para el desarrollo de proyectos.

Se identifican casos de estudio relevantes en nuestro país, correspondientes a proyectos energéticos y algunos proyectos en minería. Esto último dado que el

sector minero contribuye significativamente al ingreso nacional y a la recaudación del gobierno, por cuanto impacta al crecimiento económico. Considerando a su vez que por la naturaleza de su actividad mantiene un permanente relacionamiento con las comunidades.

La selección y recopilación de información respecto de los casos de referencia internacional y los casos de estudio a nivel nacional, se realizará a partir de la búsqueda exhaustiva de antecedentes. Las fuentes consideradas serán parte de los resultados de la revisión bibliográfica anterior, reseñas directas de especialistas y profesionales en materias medio ambientales, información pública sobre proyectos de inversión en Chile, páginas web de las principales empresas del sector de energía en Chile, ONGs y medios de prensa.

La información a nivel nacional se sistematizará con el objetivo de identificar los actores relevantes, los elementos ambientales y sociales que originan la compensación y las características de los mecanismos de compensación utilizados.

3.3 Análisis de experiencias de mecanismos de compensación

De los casos de estudio levantados, se realiza un análisis comparativo, evaluando factores comunes, variables relevantes y las formas de solución aplicadas para realizar las compensaciones socioambientales.

En particular se desarrollará en extenso, una revisión de las variables ambientales de proyectos energéticos que originan las compensaciones socioambientales de manera de identificar la relación de los impactos de dichos proyectos.

3.4 Análisis y discusiones finales

Finalmente a partir de la información recopilada y los análisis particulares de casos de estudios, se desarrolla un análisis pormenorizado de las materias tratadas en esta tesina, cuyo objetivo será realizar un diagnóstico de la situación actual de nuestro país y con ello, establecer recomendaciones que apoyen la toma de decisiones en materia de aplicación de mecanismos de compensación socioambientales.

4 ANTECEDENTES

4.1 Contexto Nacional

De acuerdo al “Mapa de Conflictos Socio-Ambientales” del Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH) se contabilizaban a julio del 2015 que en Chile existían 102 de este tipo de conflictos, de los cuáles 43 (42%) corresponden a proyectos de energía y de ellos solo 2 estarían cerrados [4]. Junto a esto, la Encuesta Nacional de Energía del año 2016 (dada a conocer por el Ministerio de Energía en marzo de 2017), señala que uno de los principales problemas que debe solucionar el sector energético son los “conflictos entre empresas energéticas y las comunidades”, situación que es mencionada en cuarto lugar de preocupación de la ciudadanía con un 15% de las preferencias (antes se menciona “los altos precios”, la “falta de acceso de algunos sectores”, y la “falta de educación en energía”) [5].

Los conflictos socioambientales, según el INDH, son entendidos como “disputas entre diversos actores –personas naturales, organizaciones, empresas privadas y/o el Estado-, manifestadas públicamente y que expresan divergencias de opiniones, posiciones, intereses y planteamientos de demandas por la afectación (o potencial afectación) de derechos humanos, derivada del acceso y uso de los recursos naturales, así como por los impactos ambientales de las actividades económicas” [5].

Por otro lado el estudio del Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID) que evaluó conflictos socioambientales en Chile desde 1998 al 2015, señala este tipo de conflictos, son de aparición reciente en nuestro país, situándose su origen en la década de 1980 y en cuya evolución destacan los siguientes elementos [6]:

- i. Las demandas por protección ambiental o por el acceso y uso de los recursos naturales, en donde subyace la controversia por la distribución desigual de la riqueza generada por proyectos productivos. En los últimos años esta demanda es cada más frecuente y las comunidades exigen participar directamente en los beneficios económicos que generan las inversiones que las afectan.
- ii. La falta de legitimidad de las decisiones sobre la aprobación de proyectos de inversión. Factor histórico, basado en lo reducido de las

instancias de participación legal y su baja incidencia en los procesos de decisión ambiental.

- iii. Los vacíos legales en materia de ordenamiento territorial vinculante, que también actúan como gatilladores de la conflictividad.

Según el estudio del CNID, entre los años 1998 y 2015, se identificaron 49 proyectos de gran tamaño en energía y agua que presentaron conflictos socioambientales, siendo el rubro energético el de mayor ocurrencia de conflictos a lo largo de todo el país (57% del total, equivalente a 28 casos). De estos 28 casos, la mayoría corresponde a centrales termoeléctricas (17 proyectos), seguido de las centrales hidroeléctricas (10 proyectos), mientras que sólo se identificó un caso de proyecto eólico con conflicto socioambiental.

Para el caso de las centrales termoeléctricas, las que se ubican generalmente en el borde costero de la zona centro norte, los conflictos se generan debido a la contaminación de los recursos naturales (emisiones al aire y al medio marino principalmente). Se advierte que, en algunos lugares como Mejillones, Huasco, Coronel, Ventanas y Puchuncaví, los habitantes reclaman que sus territorios se han transformado en “zonas de sacrificio”, rechazando la instalación de nuevos proyectos.

Respecto de las centrales hidroeléctricas, estas se ubican en general en la zona centro y sur del país. Los motivos principales de la controversia tienen relación con la afectación al turismo, así como también a la flora y fauna nativa. En general, los lugares que requieren ser inundados, se consideran áreas con alto valor cultural y natural, especialmente aquellos relacionados con comunidades indígenas.

Cabe señalar que del total de casos estudiados por el CNID, el 41% se relaciona con comunidades indígenas, que al amparo del Convenio N°169 de la OIT, apelan a la ausencia de consulta indígena y terminan casi todos en proceso de judicialización. En efecto, sólo entre el año 2014 y 2015 el monto de los proyectos detenidos a causa de procesos de consulta indígena superó los USD \$9.024 millones. El estudio indica que estas comunidades por lo general, cuentan con una mayor difusión en los medios de comunicación y con apoyo de actores no locales como abogados, grupos ambientalistas u organizaciones de derechos humanos.

En cuanto a procesos judiciales, estos se materializan en Recursos de Protección y/o Recursos de Reclamación generalmente una vez el proyecto cuenta con el permiso ambiental, lo que da cuenta de una baja legitimación

del proceso de evaluación ambiental por parte de la ciudadanía y de la poca capacidad del mecanismo de evaluación de abordar e incorporar las demandas de la comunidad en el proceso.

De forma coincidente, de la revisión de 145 proyectos energéticos de más de 50MW sometidos al SEIA entre el año 1994 y 2012, 28% de los casos presentó oposición (mayormente hidroeléctricas y grandes termoeléctricas), sin embargo, en su mayoría estos proyectos recibieron finalmente una RCA aprobatoria, aunque significativamente menos se construyeron (por intervención judicial o retiro voluntario del proyecto) [7]. El estudio concluye que “la oposición civil parece tener una limitada influencia dentro de la evaluación ambiental”, lo cual también puede ser interpretado como positivo desde la necesidad de contar con un sistema de evaluación objetivo respecto de los impactos ambientales de un proyecto.

Ya en año 2011, un estudio desarrollado por la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile para el Ministerio de Energía, constata que detrás de la “impugnación” o intervención administrativa o jurisdiccional, existe una conflictividad, derivada de la percepción de la existencia de contraposición o colisión de intereses entre los terceros al proyecto y los titulares de estos últimos [8].

En este sentido, el estudio afirma que en la judicialización de los proyectos energéticos, y la percepción de conflictividad, subyace “la crítica y disconformidad con el marco de participación ciudadana, previsto por nuestra legislación, el que aparece como extremadamente limitado a juicio de las comunidades, inclusive luego de la reforma ambiental”. Es la impugnación de los actos administrativos, el uso de la garantía constitucional de los ciudadanos, que buscan una mayor justicia social, entendiendo por ello una la correcta distribución de las cargas ambientales.

El informe señala además que las razones específicas de judicialización¹ se encuentran vinculadas a la situación de base, que es la falta de Política Pública lo que obliga al SEIA mediante actos administrativos internalizar de forma inorgánica este déficit.

El estudio identifica que las intervenciones jurisdiccionales:

¹ El informe señala que las principales causas de judicialización identificadas son: magnitud del proyecto, implementación del Convenio 169, mecanismos de participación ciudadana, inadecuada distribución de cargas ambientales, insuficiencia del SEIA en la estrategia energética nacional y delimitación de la línea de base.

- i. Se producen principalmente en el marco del SEIA, ya sea directamente a la RCA o a los procesos intermedios como los ICSARAS,
- ii. Se producen, como consecuencia de una disputa asociada al uso y goce de recursos naturales como derechos de aguas y concesiones eléctricas en el territorio.
- iii. Buscan una participación ciudadana efectiva, en donde la principal causa de impugnación es la inadecuada ponderación/consideración de las observaciones efectuadas por terceros.

En Chile, según el observatorio de la inversión de SOFOFA, a noviembre de 2015 se contabilizaron 64 proyectos en condición de “detenidos”, con una inversión de casi MM USD 91.943, lo que corresponde a un aumento de 20,6% respecto del año 2014 y casi un 65% respecto al 2013. De estos, el 54% registran dificultades externas, es decir se encuentran detenidos por causas ajenas a la voluntad de las empresas, en relación a la judicialización (USD\$24.376 millones), regulación ambiental (USD\$16.625 millones), e incerteza jurídica (USD\$8.750 millones) [6].

4.2 Definición de Compensación socio ambiental

Para abordar los conflictos socioambientales en proyectos energéticos y de inversión en general, lo que tradicionalmente se ha utilizado es la compensación de externalidades ambientales que soportan las comunidades que acogen los proyectos. “La lógica de estos mecanismos deriva de la teoría económica, cuyo argumento basal consiste en que estas comunidades tendrían beneficios netos positivos después de la compensación” [9].

Sin embargo se reconoce la dificultad inicial de realiza una “adecuada identificación de quiénes son aquellas personas con mayor exposición al riesgo e impactos ambientales y que, por consiguiente, serían sujetos activos de la compensación” [9].

En el caso de nuestro país, la debida consideración legal de la compensación por los impactos originados por los proyectos, se realiza en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Par esto se define que las medidas de compensación “tienen por finalidad producir o generar un efecto positivo alternativo y equivalente a un efecto adverso identificado, que no sea posible mitigar o reparar” [10].

4.3 Definición de Asociatividad Comunidad – Empresa

No existe una única definición de asociatividad, sino que variadas formas de concebirla, dependiendo del contexto y campo de acción, desde problemas de gobernanza local, exclusión social, hasta la viabilidad de proyectos.

Las experiencias presentadas como asociatividad a nivel internacional no siempre son acuerdos de asociación en base a relaciones de confianza o acuerdos sobre el uso del territorio, o a opciones de desarrollo en un territorio compartido. Más bien corresponden a experiencias de contratos e institucionalización de acuerdos entre las comunidades locales, los sectores inversionistas y el Estado, para compartir los beneficios que conlleva la explotación de recursos naturales en territorios pertenecientes en general a pueblos indígenas [11].

Agencias internacionales multilaterales como las participantes en la Comisión Mundial de Represas (*World Commission of Dams*) han generado el concepto de “compartir beneficios”. Este concepto se refiere a:

- Generar sistemas para apoyar o facilitar la toma de decisiones respecto de proyectos de generación.
- Mecanismos para compartir beneficios que pueden ser utilizados por el desarrollador de proyectos para establecer una asociación con la población local.

Cabe destacar que dichos mecanismos para compartir beneficios no son lo mismo y van más allá de las compensaciones socioambientales. Este concepto también es reconocido como “acuerdos de distribución de beneficios”, “acuerdos de compensación y beneficio” o “acuerdos de desarrollo comunitario”, entre otros.

Una aproximación más explícita de asociatividad es desarrollada en el borrador de la “Política de Desarrollo Local Sostenible y Asociativo”, vinculada a generar condiciones e incentivos de desarrollo entre los distintos actores del sector energético en Chile, se define asociatividad como: “Relación y acción conjunta organizada, con cierto grado de permanencia, entre distintos actores (empresas, comunidad y Estado) interesados en unir voluntariamente sus esfuerzos para conseguir objetivos comunes que no podrían alcanzar individualmente, conservando cada uno autonomía sobre su respectiva actividad y contando con el Estado como garante. Permite crear vínculos entre

los distintos actores, con el propósito de potenciar su capital social y nivelar asimetrías” [12].

Resulta importante mencionar que dicha Política fue elaborada a través de un proceso participativo con representantes de la sociedad civil, servicios públicos, académicos, ONGs y empresas energéticas, por cuanto la definición que se acuña podría ser considerada de amplia aceptación al menos a nivel nacional.

Lo que parece claro que más allá de la definición, se comparten elementos centrales como son la cooperación mutua, esfuerzos compartidos, propósitos e intereses comunes, en un marco de transparencia y ética. Puede advertirse entonces, que el concepto de asociatividad va un paso más allá de la conocida Responsabilidad Social Empresarial (RSE) entendida más bien como la voluntad de la empresa u organizaciones de conducir sus negocios de forma responsable, ética y sustentable con el medioambiental y la sociedad². Es claro que muchos de los aspectos y valores de la RSE están incluidos en la asociatividad, pero quizás el aspecto fundamental que los diferencia es la voluntad y el actuar conjunto de las partes, con el objetivo de compartir beneficios y con igual grado de responsabilidad en el éxito de la relación.

Existen además, distintos tipos de mecanismos para compartir beneficios:

- i. Transferencia directa de ingresos: royalties asociados a la generación eléctrica o al uso del agua. Casos de Nepal, Colombia y Brasil donde existe legislación y ejemplos de este tipo de mecanismos.
- ii. Fondos de desarrollo: caso de China en los 1980s y la creación del “Fondo de Desarrollo del Embalse”.

² A continuación, se presentan algunas definiciones de Responsabilidad Social Empresarial, que complementan la definición utilizada en este documento:

i) Canadian Business for Social Responsibility “*Responsabilidad Social Empresarial es el compromiso de una compañía de operar de manera económica y ambientalmente sostenible mientras reconoce los intereses de sus públicos de interés. Los públicos de interés incluyen inversionistas, clientes, empleados, socios de negocios, comunidades locales, el ambiente y la sociedad en general*”.

ii) World Business Council for Sustainable Development “*Responsabilidad Social Empresarial es el continuo compromiso de los negocios para conducirse éticamente y contribuir al desarrollo económico mientras mejoran la calidad de vida de sus empleados y familias, así como de la comunidad local y sociedad en general*”.

iii) ISO 26.000 señala que “*la característica esencial de la responsabilidad social es la voluntad de una organización de aceptar responsabilidades y asumir los impactos de sus actividades y decisiones en la sociedad y el medio ambiente. Esto implica demostrar un comportamiento transparente y ético que contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad, tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas, cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de comportamiento, esté integrado en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones*”

- iii. Compartir acciones del proyecto o compartir la propiedad total de un proyecto o emprendimiento productivo: ejemplos de casos de comunidades indígenas en Nueva Zelanda o Canadá.
- iv. Impuestos pagados a las autoridades regionales y locales: en algunos casos este mecanismo es similar al de compartir ingresos.
- v. Tasas de electricidad a costo preferencial y otros pagos asociados al uso del agua.

Lo anterior son mecanismos para compartir beneficios que aseguran redistribuciones monetarias directas de los ingresos que genera el proyecto.

El borrador de la “Política de Desarrollo Local Sostenible y Asociativo”, también definió los mecanismos de asociatividad empresa-comunidad, entendiéndolos como “Iniciativas realizadas por los proyectos que aportan al desarrollo local y a un mejor desempeño del proyecto, que cumplen criterios de haberse diseñado e implementado en forma participativa, son transparentes y cuentan con evaluación de impacto en el desarrollo local. Se enmarcan en alguno de los cuatro ejes de la política de desarrollo local”.

Tabla 4-1. Mecanismos de Asociatividad Empresa- Comunidad

Eje	Mecanismos de asociatividad empresa- comunidad
1. Participación y Convivencia Sustentable	<ul style="list-style-type: none"> - Proyecto evaluó sus impactos ambientales de interés de la comunidad y comprometió medidas adecuadas. - Proyecto desarrollo procesos participativos tempranos acorde a principios de la Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía. - Proyecto mantiene mecanismos de participación y diálogo permanentes con la comunidad.
2. Aporte local en la cadena de valor	<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos mantiene acciones de incorporación de RRHH, bienes o servicios locales en su cadena de valor.
3. Diseño e implementación de iniciativas	<ul style="list-style-type: none"> - Proyecto colabora en implementación de iniciativas de desarrollo social, económicas, culturales o ambientales, definidas en plan de iniciativas de desarrollo.
4. Generación comunitaria	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidad participa en propiedad de proyecto

Fuente: Ministerio de Energía, Versión de mayo de 2017 Política de Desarrollo Local Sostenible y Asociativo [12].

4.4 Definición de grupos de interés

La “Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía” de Ministerio de Energía, define como:

- **Actores interesados:** se refiere a todas las personas que pudieran tener algún interés relacionado con el territorio que podría ser afectado por el desarrollo de un proyecto de energía. Esto incluye ciudadanos, representantes de organizaciones, autoridades, que pueden vivir o no en el territorio potencialmente afectado, entre otros. Los intereses relacionados con el territorio pueden estar vinculados a la calidad de vida (salud, trabajo, seguridad, tranquilidad, paisaje, etc.), el desarrollo local, el medioambiente o *los derechos humanos*.
- **Actores locales:** se refiere a todas las personas que habitan en el territorio donde podría instalarse un proyecto de energía. Incluye habitantes, representantes de organizaciones territoriales y funcionales, autoridades locales, y/o representantes de las distintas actividades económicas que se desarrollan en el territorio, sean públicas o privadas.

Cabe señalar además, que para efectos de esta tesina se entenderá por comunidad a la población que se ubica próxima al área del proyecto y que es afectada positiva o negativamente por su ejecución.

5 MARCO NORMATIVO

5.1 Marco Normativo Internacional

A continuación, se mencionan los instrumentos regulatorios internacionales que si bien no definen un modelo específico de acuerdos comunitarios, o mecanismos de asociatividad, si entregan un contexto en los que estos se desarrollan.

5.1.1 ONU - Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos

El 2011 el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, hace suyo los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos, bajo tres principios rectores: Proteger, Respetar y Remediar, que son una mezcla de enfoques reglamentarios y voluntarios:

- i. El deber del Estado de proteger los derechos humanos;
- ii. La responsabilidad de las empresas de respetar los derechos humanos;
- iii. La necesidad de mejorar el acceso a las vías de reparación de las víctimas de abusos relacionados con las empresas.

En particular el segundo principio, se traduce en un actuar diligente por parte de las empresa para i) evitar causar/contribuir a los impactos actos negativos sobre los derechos humanos de tercero y hacer frente a esas consecuencias cuando se produzcan, ii) prevenir o mitigar las consecuencias negativas sobre los derechos humanos directamente relacionadas con operaciones, productos o servicios prestados por sus relaciones comerciales, incluso cuando no hayan contribuido a generarlos [13].

5.1.2 ONU - Principios de Inversión Responsable

Los Principios de Inversión Responsable (PRI) son una iniciativa de Naciones Unidas creada en 2005 por un grupo de inversores institucionales internacional junto la Iniciativa Financiera del PNUMA y el Pacto Mundial de la ONU, que proporciona un marco voluntario mediante el cual todos los inversionistas pueden incorporar las cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza empresarial (ASG) en sus procesos de toma de decisiones y prácticas de

gestión de activos, mejorando los rendimientos a largo plazo y así alinear mejor sus objetivos con los de la sociedad en general [14].

Los PRI han sido el principal catalizador a nivel mundial en la adopción de criterios de Inversión Socialmente Responsable (ISR) en la toma de decisiones tanto a nivel de propietario de activos como gestoras de activos y otros participantes del mercado financiero. Los seis Principios de la Inversión Responsable son:

- i. Integración: Incorporar las cuestiones ASG en los procesos de análisis y adopción de decisiones en materia de inversiones.
- ii. Involucramiento: Ser propietarios de bienes activos e incorporar las cuestiones ASG a las prácticas y políticas.
- iii. Transparencia: Publicación de las informaciones apropiadas sobre las cuestiones ASG.
- iv. Aceptación: Promover la aceptación y aplicación de los Principios en la comunidad global de la inversión.
- v. Cooperación: Colaborar para mejorar nuestra eficacia en la aplicación de los Principios.
- vi. Reporte: Informar sobre nuestras actividades y progresos en la aplicación de los Principios.

5.1.3 ISO 26.000

Publicada en noviembre de 2010 por la *International Organization for Standardization* (ISO), corresponde a una norma internacional que ofrece una guía a organizaciones de todo tipo (privadas y públicas) en materia de Responsabilidad Social [15].

No tiene propósito de ser certificatoria, regulatoria o de uso contractual, sino más bien está destinada a ayudar a las organizaciones a establecer las estrategias de responsabilidad social más allá del cumplimiento legal, entendido como un deber fundamental en pro de un desarrollo sostenible. Indica que “la sostenibilidad de los negocios significa no sólo el suministro de productos y servicios que satisfagan al cliente, haciéndolo sin poner en peligro el medio ambiente, sino también operar de una manera socialmente responsable” [15][16].

Esta Norma Internacional proporciona orientación sobre: i) los principios que subyacen en la responsabilidad social; ii) las prácticas fundamentales de la responsabilidad social que son el reconocimiento de la responsabilidad social y el involucramiento con las partes interesadas, iii) las materias fundamentales y los asuntos que constituyen la responsabilidad social y iv) sobre las maneras de integrar un comportamiento socialmente responsable con la organización [15] [16].

La norma ISO señala que la característica esencial de la responsabilidad social es la voluntad de una organización de aceptar responsabilidades y con ello asumir los impactos de sus actividades, decisiones en la sociedad y el medio ambiente. Esto implica demostrar un comportamiento transparente y ético que contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y el bienestar de la sociedad, tomando en consideración las expectativas de sus partes interesadas, cumpliendo con la legislación aplicable y siendo coherente con la normativa internacional de comportamiento, buscando la integración en toda la organización llevando a la práctica en sus relaciones [15].

Por otra parte, y aunque no la define expresamente, la misma norma ISO 26.000 entiende la “licencia social para operar” como la capacidad de una organización de alcanzar sus propios objetivos que es consecuencia de promover una participación activa y efectiva de la comunidad. Y agrega que la participación activa de la comunidad es “el medio clave para ayudar a que una organización identifique las formas en que puede contribuir efectivamente al desarrollo de la comunidad” [17].

La ISO establece siete principios de la Responsabilidad Social:

- Rendición de cuentas, respecto de los impactos en la sociedad, la economía y el medio ambiente
- Transparencia, en las decisiones y actividades que impactan en la sociedad y el medio ambiente,
- Comportamiento ético
- Respeto a los intereses de las partes interesadas
- Respeto al principio de legalidad
- Respeto a la normativa internacional de comportamiento
- Respeto a los derechos humanos.

Así también, la ISO 26.000 identifica siete materias fundamentales: (i) gobernanza de la organización; (ii) derechos humanos; (iii) prácticas laborales;

(iv) medio ambiente; (v) prácticas justas de operación; (vi) asuntos de consumidores; y (vii) participación activa y desarrollo de la comunidad [15].

5.1.4 IFC - Norma de Desempeño N°1 “Evaluación y manejo de los riesgos e impactos ambientales y sociales” y Norma de Desempeño N°7 “Pueblos Indígenas”

La Corporación Financiera Internacional (IFC), miembro del Grupo del Banco Mundial, es la principal institución internacional de desarrollo que facilita el acceso a financiamiento y apoyo técnico en el sector privado de los países en desarrollo. IFC exige que sus clientes (tanto el responsable de la ejecución y operación del proyecto financiado, o al beneficiario del financiamiento), apliquen las Normas de Desempeño para manejar los riesgos e impactos ambientales y sociales durante toda la vida del proyecto, condicionando con ello el financiamiento [18].

La Norma de Desempeño N°1 (2012), establece la importancia de: (i) una evaluación integrada para identificar los impactos, riesgos y oportunidades ambientales y sociales de los proyectos; (ii) una participación comunitaria efectiva, basada en la divulgación de la información del proyecto y la consulta con las comunidades locales en los temas que las afectan directamente, y (iii) el manejo por parte del cliente del desempeño ambiental y social durante todo el transcurso del proyecto.

Si bien la Norma de Desempeño N°1 no exige el establecimiento de acuerdos, si promueve el proceso de consulta y participación informada, organizada e iterativa, que conduzca a que el titular incorpore al proceso de formulación de decisiones las opiniones de las comunidades afectadas sobre los asuntos que les afectan directamente, tales como las medidas de mitigación propuestas, la distribución de los beneficios y oportunidades derivadas del desarrollo, y los problemas de implementación [19].

La Norma de Desempeño N°7 (2012), reconoce a los pueblos indígenas en un sentido amplio, como grupos sociales con identidades distintas de las de los grupos dominantes en las sociedades nacionales y estas son en general sectores altamente vulnerables a los impactos adversos asociados con el desarrollo de proyectos. La norma exige que los proyectos identifiquen tempranamente un proceso de evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales, a todas las comunidades de pueblos indígenas que puedan resultar afectadas, evitando los efectos adversos sobre los mismos. De no ser posible,

se deberán minimizar, restaurar o resarcir de forma proporcional dichos impactos, considerando la participación informada de las comunidades afectadas.

Finalmente se establecen oportunidades de desarrollo más amplias, donde los proyectos del sector privado pueden crear oportunidades para que los pueblos indígenas participen y se beneficien de las actividades vinculadas con dichos proyectos, ayudándolos a concretar sus aspiraciones de desarrollo económico y social. Con todo el proceso supone o más bien se exige, un acuerdo entre el titular y las comunidades indígenas afectadas, el cual quedará documentado como evidencia de las negociaciones [20].

5.1.5 OIT - Convenio N°169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes

Tratado Internacional adoptado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en 1989 y ratificado por Chile en 2008. El primer antecedente del Convenio N° 169 fue la adopción por parte de la OIT del Convenio N° 107 de 1957, primer intento por codificar las relaciones entre los Estados y los pueblos indígenas [21].

Al ser un tratado internacional, los gobiernos que ratifican el Convenio están legalmente obligados a acatarlo y ajustar su normativa interna para dar cumplimiento a sus disposiciones en el plazo de un año. Adicionalmente, deben someterse a un mecanismo de supervisión por parte de la OIT sobre su implementación [22].

El Convenio 169 se fundamenta en el respeto a las culturas y modos de vida de los pueblos indígenas, reconoce su derecho a la tierra y los recursos naturales y a definir sus propias prioridades de desarrollo. Este tratado tiene como objetivo superar las prácticas discriminatorias que afectan a estos pueblos y permitirles participar en la toma de decisiones que afectan sus vidas. Por lo tanto, los principios fundamentales de no discriminación, consulta y participación constituyen su piedra angular [23].

Es así como la OIT en la presentación del Convenio 169, hace especial referencia al derecho de los pueblos indígenas de decidir respecto de su proceso de desarrollo y a la necesidad garantizar los derechos humanos y libertades fundamentales sin discriminación como hasta ahora se observa:

“Reconociendo las aspiraciones de esos pueblos a asumir el control de sus propias instituciones y formas de vida y de su desarrollo económico y a mantener y fortalecer sus identidades, lenguas y religiones, dentro del marco de los Estados en que viven;

Observando que en muchas partes del mundo esos pueblos no pueden gozar de los derechos humanos fundamentales en el mismo grado que el resto de la población de los Estados en que viven y que sus leyes, valores, costumbres y perspectivas han sufrido a menudo una erosión [21];

Si bien este Tratado Internacional constituye el escenario legal en donde se construyen las relaciones comunidades indígenas - empresa, es claro en establecer que es deber del Estado consultar las medidas legislativas y administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos originarios, estableciendo para ello procedimientos apropiados de consulta a los pueblos interesados, de buena fe y con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas. Son por tanto los gobiernos los llamados a establecer mecanismos de consulta, que considere las instituciones representativas de los pueblos, para que puedan participar libremente en las decisiones que les afecten.

Adicionalmente el Convenio 169 de la OIT, artículo 7 N° 3, sostiene que: “Los gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas”.

El Tratado regula además materias relacionadas con la costumbre y el derecho consuetudinario de los pueblos originarios, establece ciertos principios acerca del uso y transferencia de las tierras indígenas y recursos naturales, junto con su traslado o relocalización. Finalmente, se refiere a la conservación de su cultura, respetando su identidad social y cultural, sus costumbres y tradiciones, y sus instituciones y a las medidas que permitan asegurar a los miembros de los pueblos indígenas gozar de manera igualitaria de los derechos y oportunidades que la legislación nacional otorga a todas las personas.

A la fecha, y según indica la OIT, 22 países incluyendo Chile, han ratificado el referido Convenio.

5.1.6 ONU - Declaración sobre los derechos de los pueblos indígenas (UNDRIP)

Tiene su origen en el Convenio 169 de la OIT, fue aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 2007. En ella se reconocen los derechos culturales, patrimoniales y territoriales de las comunidades indígenas, incluyéndose dentro de estos todos los recursos necesarios para su vida material y espiritual. Si bien no corresponde a un instrumento vinculantes si constituye un referente internacional muy importante y que brinda en contexto general en casos que llegan a Tribunales Internacionales.

5.1.7 IPIECA – Informes de buenas prácticas de Pueblos Indígenas y la industria del petróleo y gas.

International Petroleum Industry Environmental and Conservation Association (IPIECA), es la asociación mundial del sector del petróleo y el gas especializada en cuestiones medioambientales y sociales. IPIECA se fundó en 1974 después de la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y es el principal canal de comunicación de la industria con las Naciones Unidas. Esta asociación internacional promueve las buenas prácticas en la industria, favoreciendo el intercambio de conocimiento, experiencias, estrategias y enfoques en relación a cuestiones medioambientales y sociales clave entre los miembros y con expertos claves [25].

Mucha de esta regulación es de aplicación voluntaria de las partes, lo que demuestra que el derecho internacional en esta materia es más bien reciente y no vinculante, sin embargo en algunos casos si resultan ser referente obligado de las prácticas de acuerdos con comunidades, como por ejemplo en los países en donde ha sido ratificado el Convenio 169 de la OIT o en aquellas empresas que buscan finamiento para sus proyectos y deben ajustarse a los estándares del IFC.

5.2 Marco Normativo Nacional

5.2.1 Política Energética

Hoy los grandes proyectos energéticos, además de cumplir con requisitos económicos de rentabilidad y las normativas ambientales, deben responder a las necesidades sociales de las comunidades.

Sin embargo el desarrollo de proyectos energéticos en Chile en los últimos años se ha visto marcada por la oposición de una población cada día más empoderada, la judicialización de inversiones emblemáticas y la discusión sobre la legitimidad social del sector.

Esta nueva realidad hace necesario crear y consensuar nuevas formas de colaboración entre las comunidades; las empresas y el Estado, con el fin de asegurar que el desarrollo de nuevos proyectos vaya de la mano también con un mayor desarrollo en directo beneficio de las comunidades locales.

El segundo pilar de la Política Energética Nacional-Energía 2050, que sustenta la visión de largo plazo para el sector, corresponde a la “Energía como motor de desarrollo”, que apunta principalmente a alcanzar objetivos de desarrollo inclusivo y una economía competitiva, mediante un acceso equitativo a los servicios energéticos, distribución equitativa de los costos y beneficios asociados, y una infraestructura energética respetuosa de las visiones y necesidades regionales y locales. Para ello se final las siguientes metas a alcanzar para el año 2035:

- *“Todos los proyectos energéticos desarrollados en el país cuenten con mecanismos de asociatividad comunidad/empresa que contribuyan al desarrollo local y un mejor desempeño del proyecto.*
- *Las comunidades aprovechan proyectos energéticos, ya sea a través de la gestión de recursos propios y/o mediante mecanismos de asociatividad, que sean económicamente viables, contribuyan al desarrollo local y sean de su interés”.*

Esta asociatividad comunidad-empresa puede ser traducida en compensaciones y/o beneficios reales para los posibles afectados y en retornos positivos para las empresas mediante la obtención de la licencia para operar.

La asociatividad puede darse de diversas maneras y parece no existir una definición única que resuelva los escenarios y contextos sociales para proyectos específicos. Entre ellas es posible mencionar estructuras de cooperativas, sistema de pagos por uso de recursos naturales, acuerdo en aportes o fondos pro- desarrollo, alianzas de fomento a proyectos de comunidades, sistemas de impuestos, participación de utilidades, entre otros.

Sin embargo estos mecanismos son resultado de largos procesos de diálogo y entendimiento entre las partes, que debiesen considerar como base la

valorización de los atributos ambientales por parte de la comunidad y cómo una posible afectación por parte de los proyectos debiese compensar este valor. Entre los atributos ambientales están los bióticos, abióticos y los socio-culturales.

5.2.2 Ley de Asociatividad

En el contexto de la Agenda de Energía del Gobierno de Chile, el Ministerio de Energía anunció el ingreso al Congreso Nacional de una serie de proyectos de ley, entre ellos el proyecto de Ley de Asociatividad, programado preliminarmente para fines de 2014. Esta Ley buscaría instar por la vía legal a que las empresas compartieran un porcentaje de las ventas de energía -o de las utilidades resultantes- con las comunidades aledañas a sus proyectos. Ya durante el año 2009 el gobierno de turno había impulsado la propuesta de “Ley de Compensaciones” iniciativa que objetivos similares finalmente no prosperó.

La propuesta de Ley contemplaba tres lineamientos [25]:

- i. Patentes de las empresas: que sean pagadas en el lugar donde se instala el proyecto;
- ii. Costo de la electricidad: igualar las tarifas eléctricas a lo largo del país;
- iii. Marco institucional: generación del marco institucional que permita compartir beneficios.

Durante junio de 2015 el Gobierno finalmente reconoce públicamente que descartó esta opción, por considerar que se corre el riesgo de monetarizar la relación entre las empresas y las comunidades, lo que va en contra de la idea original del Ejecutivo [26]. En su defecto, se buscaría impulsar el desarrollo de estándares participativos de desarrollo de proyectos de generación y transmisión donde el Estado tendrá un rol protagónico como facilitadores del diálogo.

En esta última línea, durante enero de 2016, el Ministerio de Energía publica la “**Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía**”, que establece una metodología o estructura de diálogo voluntaria entre los actores que interviene en el desarrollo de proyectos energéticos (titulares, ejecutores, consultores) y las comunidades potencialmente afectadas. Esta Guía, que contempla el apoyo activo del Ministerio de Energía como ente facilitador entre las partes, está diseñada para ser aplicada en todas las etapas del ciclo de vida de un proyecto energético de generación o transmisión,

adecuando el nivel de participación a cada una de ellas. En primera instancia promueve procesos participativos en las etapas previas al SEIA para alimentar el diseño preliminar del proyecto energético; luego promueve procesos participativos durante el proceso de evaluación ambiental que complementa lo realizado por el SEA en la Participación Ciudadana formal; y finalmente promueve procesos participativos a realizarse durante la etapa de construcción, operación y cierre del proyecto de energía [27].

La Guía de Estándares ha sido construida en base a cuatro niveles: *Principios* y *Criterios* que buscan dar el horizonte valórico al relacionamiento, un tercer nivel de *Acciones* a realizar donde se establecen con mayor precisión los criterios y procedimientos y finalmente *Indicadores* para evaluar el proceso y los resultados.

Los principales ejes de la Guía de Estándares son los siguientes [28]:

- Inclusión de todos los actores que tienen intereses relacionados con el proyecto;
- Comenzar a dialogar en forma temprana, oportuna y pertinente y durante todo el ciclo de vida del proyecto;
- Entrega transparente de información en forma comprensible y con relevancia para las partes;
- Lograr que el proceso de diálogo se desarrolle con voluntad de llegar a acuerdo y que incida en la toma de decisiones;
- Generar un proceso de Planificación Conjunta del diálogo que se va a desarrollar;
- Promover que el proyecto de energía sea un aporte al Desarrollo Local.

Al cierre del año 2016, el Ministerio de Energía contabilizaba 22 proyectos, de diversas tecnologías, aplicando la Guía de Estándares, mientras para 2017 proyecta llegar a 50 proyectos. Estos 22 proyectos identificados, que se encuentran en distintas fases de aplicación de la Guía de Estándares de Participación, representan el 1,8% del universo de proyectos que suman las centrales o plantas operando (508 centrales generadoras) y los proyectos no operando (731 proyectos de generación en diversos estados de avance (prefactibilidad, evaluación ambiental, aprobados y/o en construcción). En su primer año de aplicación 11 Gobiernos Regionales y 45 alcaldes adhirieron a los principios orientadores de la guía [29].

Finalmente, en mayo de 2017, ingresa a consulta pública la propuesta de **“Política de Desarrollo Local Sostenible y Asociativo, vinculado a**

proyectos de energía” [12], que busca trazar el camino para el cumplimiento de 5 metas de la Política Energética Nacional para el año 2035, apuntando básicamente a la energía como motor de desarrollo en el país. Específicamente cuatro de estas metas están relacionadas con la participación ciudadana y desarrollo local, y una con la formación de capital humano.

El objetivo de la Política es Promover el desarrollo local sostenible y asociativo, vinculado a proyectos energéticos, orientado al desarrollo armónico de éstos y a generar mayor equidad entre beneficios locales y nacionales”.

El Ministerio de Energía asume un rol activo en la conducción de los procesos de desarrollo energético, generando las condiciones e incentivos necesarios para que las empresas energéticas aporten al desarrollo local y, para que las comunidades interesadas trabajen de forma colaborativa.

La Política en consulta pública, establece cuatro líneas de trabajo.

- i. Fomentar procesos de diálogo y participación ciudadana para una adecuada identificación de los impactos que pueden tener los proyectos energéticos y que sean de interés de la comunidad.
- ii. Potenciar la inserción de los habitantes locales en la cadena de valor de los proyectos energéticos, ofreciendo recursos humanos, bienes o servicios para su desarrollo.
- iii. Que los proyectos energéticos puedan realizar inversiones sociales en los territorios donde se instalan, a través de procesos participativos de toma de decisiones y adecuados mecanismos de transparencia, rendición de cuentas y evaluación de impacto.
- iv. Fomentar que las comunidades puedan ser parte de la propiedad de proyectos energéticos, a través de procesos de consentimiento previo, libre e informado y modelos cooperativos de organización.

En este último punto, el Ministerio de Energía, en coordinación con la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), está promoviendo un instrumento de garantías que permita que las comunidades indígenas puedan ser parte de la propiedad, total o parcial, de proyectos de generación comunitaria. Para que esto sea posible, se debe contar con el consentimiento previo, libre e informado de las comunidades, y los proyectos deben realizar procesos de apertura multicultural que aseguren su correcta inserción en las comunidades [29].

5.2.3 Ley de Bases del Medio Ambiente Ley N°19.300

Actualmente la normativa ambiental chilena establece básicamente dos mecanismos de consulta y/o participación ciudadana en el proceso de desarrollo de proyectos de inversión, al alero de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (modificada a través de la Ley 20.417 del 2010), estos son la Participación Ciudadana y la Evaluación Ambiental Estratégica.

a) Participación Ciudadana en el SEIA

El primer mecanismo que se reconoce en la Ley de Bases del Medio Ambiente es la Participación Ciudadana o PAC, que se desarrolla durante la evaluación ambiental de los proyectos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), y que permite el acceso de la ciudadanía a la información ambiental del proyecto y establece el derecho de formular observaciones a los mismos respecto de respecto a los impactos ambientales y sociales que el proyecto podría generar. Este proceso es obligatorio para un Estudios de Impacto Ambiental (EIA) y opcional para una Declaración de Impacto Ambiental (DIA)³, no siendo necesariamente vinculante y generalmente ocurre cuando el proyecto ya está definido en su diseño.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 83 del Reglamento del SEIA, para el desarrollo de la Participación Ciudadana, la gestión que el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) debe desarrollar en un proceso PAC consiste en (...) *“establecer los mecanismos que aseguren la participación informada de la comunidad”*, para ello (...) *“el Servicio deberá realizar actividades de información a la comunidad, adecuando las estrategias de participación ciudadana a las características sociales, económicas, culturales y geográficas de la población del área de influencia del proyecto en evaluación, con la finalidad de que ésta conozca el procedimiento de evaluación ambiental, los derechos de los cuales disponen durante él, el tipo de proyecto o actividad en evaluación que genera la participación y los principales efectos de dicha tipología. Asimismo, el Servicio propiciará la instancia de encuentro entre el titular y la comunidad, con el objetivo que ésta se informe sobre las particularidades del proyecto o actividad. Estas actividades deberán realizarse*

³ Durante marzo 2017 de forma inédita, la Excelentísima Corte Suprema falló respecto de un recurso de protección, ordenando realizar una consulta ciudadana sobre el proceso de evaluación de la DIA del proyecto carbonífero Invierno, ubicado en la patagónica Isla Riesco de la Región de Magallanes. indicando al SEA la necesidad de contar con PAC en un proceso de evaluación de una DIA.

oportunamente en un lenguaje sencillo, directo y de fácil comprensión para la comunidad. De estas actividades deberá quedar constancia en el expediente”.

Como resultado de la PAC se establecen medidas que quedan finalmente plasmadas en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental (RCA), quedando obligado el titular del proyecto a su ejecución, bajo la fiscalización de la autoridad ambiental.

b) Evaluación Ambiental Estratégica

La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), en general consiste en una visión estratégica de evaluación y planificación orientada a la consideración y evaluación de aspectos ambientales y de sustentabilidad en las decisiones vinculadas a políticas, planes y programas [30].

La Ley 19.300 y el Reglamento para la EAE [31], establecen que se someterán a una EAE el proceso de formulación de políticas y planes de carácter normativo general y a sus modificaciones sustanciales que tengan consecuencias sobre el medio ambiente; y el conjunto de instrumentos de ordenamiento territorial (IOT)⁴, los que pueden ser de carácter vinculantes o indicativos. Adicionalmente para ciertos proyectos de inversión el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad podría considerar someterlos a un EAE.

El Reglamento para la EAE, considera dos instancias de participación pública dentro del procedimiento: al comienzo del proceso de evaluación de las políticas, planes o instrumentos y una vez elaborado y publicado el anteproyecto de política se inicia un proceso de consulta pública a nivel nacional cuyas observaciones deben ser analizadas por el órgano responsables indicando claramente la forma en que estas han sido consideradas.

5.2.4 Convenio 169 - Consulta a Pueblos Indígenas

La consulta a los Pueblos Indígenas⁵ es establecida formalmente en Chile a partir de la ratificación, durante septiembre del año 2008, del tratado internacional Convenio 169 de la OIT, que finalmente entró en vigencia el 15 de septiembre del año 2009 [21].

⁴ Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), corresponden a los planes regionales de desarrollo urbano, los planes reguladores, los planes seccionales, los planes regionales de ordenamiento territorial y diversas políticas públicas, planes y programas.

⁵ Comunidades y asociaciones constituidas bajo el marco de la Ley Indígena N° 19.253 de 1993 del Ministerio de Planificación y Cooperación.

La primera regulación de la Consulta Indígena se estableció con la entrada en vigencia del nuevo Reglamento del SEIA durante 2012 (Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente), que buscaba incluir dentro de la PAC los estándares del Convenio 169. Posteriormente con el Reglamento General de Consulta Indígena (el Decreto Supremo N° 66/2013 del Ministerio de Desarrollo Social), se intenta establecer el alcance de la obligatoriedad del Estado de realizar la consulta conforme el Tratado Internacional.

Actualmente, ambas normativas en conjunto establecen el marco normativo vigente que instruyen cómo debe aplicarse la consulta a los pueblos indígenas. De esta manera los titulares de proyectos de inversión se involucran en los procesos de consulta realizados por el Estado, a través de la entrega de información sobre sus proyectos, reconociendo todos los impactos que este produzca sobre los pueblos indígenas y sus organizaciones.

La Consulta Indígena se entiende entonces, incluida dentro del proceso de evaluación ambiental de aquellos proyectos de inversión que ingresan al SEIA, esto es que presentan efectos significativamente adversos definidos por la Ley 19.300. Específicamente procede la consulta en el caso de los proyectos que ingresen a evaluación ambiental mediante un EIA, afecte directamente a pueblos indígenas según se indica en los artículos 7, 8 y 10 del Reglamento del SEIA, es decir el proyecto genere Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres; el proyecto se encuentre en o próximo a pueblos indígenas y/o el proyecto altere el patrimonio cultural [60].

Conforme la Ley Indígena N°19.253, son afectas de la consulta las comunidades y asociaciones correspondientes a los nueve pueblos reconocidos por esta normativa: Aymara, Quechua, Atacameño, Colla, Diaguita, Rapa Nui, Mapuche, Yagán y Kawésqar. De igual forma se convoca a organizaciones tradicionales de dichos pueblos.

Adicionalmente si bien la consulta indígena tiene un plazo de 125 días hábiles desde que se inicia la convocatoria, esta puede extenderse en un tiempo indeterminado puesto que se debe garantizar el cumplimiento de etapas y no de plazos perentorios.

Es importante recalcar que a partir de la ratificación del Convenio 169, especialmente previo a la nueva Ley de Bases de Medio Ambiente y su Reglamento, la Corte Suprema ha acogido numerosos recursos de protección en contra de proyectos de inversión argumentando la falta de consulta. Este

escenario, por un lado ha propiciado la judicialización de los Proyectos y por otro ha generado la oportunidad de negociación por parte de las comunidades indígenas.

6 SELECCIÓN Y REVISIÓN DE CASO DE ESTUDIOS

6.1 Referencias internacionales

En este capítulo se describen algunas experiencias internacionales en las relaciones entre proyectos de inversión energéticos y las comunidades, para ello se consideran los países de Canadá, Australia y Perú que cuentan con industrias de características similares a las que operan en Chile, particularmente las de energías de fuentes convencionales, energías renovables no convencionales, minería y otras industrias extractivas y que además tienen una situación de base similar a la chilena, en el sentido de contar con comunidades indígenas y otros grupos vulnerables localizados en el área de influencia de dichos proyectos [9].

Adicionalmente en estos tres países existe información y experiencias sobre la gestión de proyectos de inversión y leyes de asociatividad en distintos estadios lo que aporta a una evaluación en contextos geográficos y normativos distintos.

6.1.1 Canadá [9] [32]

El mercado eléctrico canadiense es considerado un referente en la incorporación de pueblos originarios, mediante la conciliación de las necesidades extractivas de los recursos naturales con el bienestar de las comunidades.

Los pueblos indígenas representan el 3,8% de la población canadiense, que asciende en total a 35 millones aproximadamente. La *Indian Act* distingue tres grupos entre los pueblos indígenas de Canadá: (i) Primeras Naciones ('First Nations'), (ii) Metis (pueblo mestizo), (iii) e Inuits. Al igual que en todos los países de pasado colonial, la dinámica de reconocimiento y protección de los derechos indígenas es relativamente reciente.

Si bien en Canadá no existe legislación expresa que obligue a las compañías de energía eléctrica a destinar alguna parte del monto de sus inversiones o porcentajes de sus utilidades con el objeto de compensar a las comunidades locales por la instalación y operación de este tipo de proyectos, a partir de la experiencia ligada al desarrollo de proyectos mineros, se ha ido paulatinamente asentando una forma directa de asociatividad entre los titulares de proyectos y

las comunidades existentes en las áreas de desarrollo de los mismos, con el objeto de que las comunidades locales perciban beneficios de distinta índole.

Cabe señalar que en Canadá, al igual que en Chile y Perú, la industria minera representa una de las principales actividades económicas del país, y es reconocida mundialmente como caso emblemático de buenas prácticas en la minería a nivel mundial.

Por otra parte existen experiencias de participación comunitaria en los beneficios monetarios y no monetarios asociados a proyectos de generación eléctrica. Fundamentalmente los ejemplos están centrados en el caso de energía hidroeléctrica.

En Canadá, el desarrollo de la práctica de celebración de acuerdos está vinculada principalmente con los pueblos indígenas. Un hito relevante en este desarrollo fue la dictación de la *Constitution Act* en 1982, porque desde entonces los derechos y títulos sobre tierras de los indígenas tienen un estatus protegido constitucionalmente.

El Gobierno tiene la obligación de consultar a los grupos indígenas potencialmente afectados y “acomodar” sus intereses si fuere el caso. Si bien esto no incluye un requerimiento de realizar pagos o entregar otro tipo de beneficios a los grupos indígenas, en la práctica muchos de estos grupos han demandado -y algunas empresas han accedido a ello- la entrega de beneficios económicos. Estos beneficios se pueden distinguir genéricamente en dos tipos: (i) recursos para generar capacidades que permitan a los grupos indígenas participar en los procesos de consulta, y (ii) varias formas de beneficios que se han entregado en la forma de *Impact Benefit Agreements (IBA)*, incluyendo aportes en dinero, oportunidades de empleo, o incluso participaciones en la propiedad de proyectos (por ejemplo a través de opciones para comprar acciones).

Varios gobiernos provinciales de Canadá han desarrollado una práctica de acuerdos para compartir beneficios con pueblos indígenas, los que se conocen como *Government Resource Revenue Sharing Agreements* ('GRRSA'). Los GRRSA agrupan a cualquier acuerdo formal entre el gobierno federal o gobiernos provinciales y comunidades indígenas cuyo objeto es compartir la recaudación pública proveniente de la extracción o uso de recursos naturales.

Esta recaudación varía en su origen según las jurisdicciones y puede provenir de royalties, impuestos a la minería o rentas (por ejemplo por uso de la tierra).

Los GRRSA son generalmente descritos como una forma de asegurar que las comunidades indígenas se beneficien de los proyectos que se desarrollan en sus territorios tradicionales más allá de las oportunidades

En términos generales, existen dos tipos de GRRSA en Canadá: (i) acuerdos específicos por proyectos; y (ii) acuerdos integrados, incluidos en un acuerdo formal (por ejemplo del tipo '*land claim agreement*') entre un gobierno y una o más comunidades indígenas. En los GRRSA lo que se comparte es un porcentaje de la recaudación pública y varía caso a caso.

Entre las principales medidas que se han tomado en Canadá referentes a asociatividad se pueden mencionar algunas como: una alianza con las comunidades indígenas (Energy Program Q & A), cuyo objetivo es el desarrollo de energías renovables.

Además, existe un Fondo de Energía Renovable Aborigen, "con el objetivo de apoyar el desarrollo de proyectos por parte de las comunidades". Este fondo consiste en aportes para la "realización de evaluaciones de recursos, estudios de ingeniería, estudios ambientales y regulaciones para la aprobación y preparación del plan de negocios".

Por otra parte, se lanzó un programa de energías renovables aborigen (2013) para financiar proyectos por parte de los pueblos.

En cuanto a la alianza con las comunidades y los desarrolladores de un proyecto, se puede mencionar la existencia de acuerdos comerciales de inversión conjunta a largo plazo (*Joint Venture*). Un ejemplo claro fue entre Hydro Quebec y la comunidad Cree con un financiamiento de millones para las obras remediales en una corporación sin fines de lucro.

Lo anterior, genera un vínculo desde el origen del proyecto e incluye un aporte voluntario durante toda la vida del proyecto. Incluso, la comisión del gobierno chileno que trabaja en el proyecto de ley propone dar la posibilidad de compartir la propiedad de una empresa de generación y la comunidad, así como dejar que exista esta posibilidad de vínculo.

6.1.2 Australia

Cuenta con una jurisdicción de tres niveles de gobierno: nacional (o federal), estatal (o regional) y local. En general, es el nivel estatal el responsable de la política y regulación de los recursos naturales.

La regulación de carácter federal o nacional también aplica en una serie de ámbitos que podrían afectar las relaciones con las comunidades, tales como aspectos de gobierno corporativo de los titulares de proyectos, legislación indígena, los denominados títulos nativos (derechos indígenas sobre inmuebles), así como los aspectos ambientales de significancia nacional (generalmente asociados a tratados internacionales suscritos con otros países u organismos multilaterales).

Algunos de los mecanismos y exigencias que utiliza Australia relacionados con asociatividad son los siguientes: evaluación de impacto social, participación de industria australiana y acuerdos de compensación y beneficio.

Dentro de los mecanismos clásicos utilizados en Australia para el relacionamiento con las comunidades, se encuentra la evaluación ambiental, que al igual que en Chile, busca evaluar los impactos significativos de los proyectos. Sin embargo, se realiza una diferenciación entre la evaluación puramente ambiental y evaluación social. Esta última, consistente en un proceso para entender y dar respuesta a los aspectos sociales vinculados a un proyecto de desarrollo. Este mecanismo se enfoca en cómo identificar, evitar, mitigar y mejorar los resultados para las comunidades locales, y es un procedimiento que tiende a ser más efectivo al ser un proceso iterativo durante toda la vida útil de un proyecto, en vez de una autorización puntual.

La participación de la Industria Australiana contempla la “entrega de información acerca de cómo la compañía proveerá oportunidades íntegras, justas y razonables para la industria australiana de participar en el proyecto”. Este proceso en particular, se ha utilizado en ocasiones para incentivar el desarrollo local de las comunidades que rodean estos mega proyectos (*Australian Government Department of Innovation, 2013*)

Los acuerdos de compensación y beneficio “se encuentran ligados a los pueblos indígenas particularmente, y corresponde a convenciones celebradas entre las comunidades, los gobiernos y los titulares para la administración ambiental de los proyectos de manera suplementaria y no sustitutiva al ordenamiento jurídico vigente”

Respecto de la normativa que justifica la creciente cultura de los acuerdos en Australia, tiene un origen emblemático en el caso *Mabo v Queensland*, por medio del cual la Corte Suprema de Australia reconoció el año 1992 la existencia (más bien subsistencia) del *Native Title Act* bajo la ley australiana, es

decir reconociendo la propiedad de la tierra a los indígenas de manera precedente a la colonización británica (mestizaje).

6.1.3 Peru

Al igual que Chile, Perú en las últimas décadas ha venido sufriendo un aumento de los conflictos socioambientales, los cuales se han convertido en un tema constante de debate público y político, de preocupación e incertidumbre, tanto para autoridades como para el sector privado y la sociedad civil en general.

Una de las medidas adoptadas para disminuir estos conflictos comienza con el proceso de descentralización implementado el año 2005, el cual permitió la transferencia de competencias y recursos desde el nivel central hacia regiones y municipios, a través de la creación del Fondo de Compensación Regional (FONCOR) y el Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN).

Del mismo modo, se han implementado mecanismos que exigen el pago de un impuesto por el uso de los recursos naturales por parte del sector privado. Ahora bien, este pago se redistribuye territorialmente producto de una descentralización fiscal que permite que los valores recaudados lleguen finalmente a los municipios y por documentación de iniciativas de procesos participativos, principalmente de diálogo, con el fin de resolver conflictos socioambientales en Perú.

6.2 Casos Nacionales Sector Energía

A continuación, se presentan casos de asociatividad identificados en el sector energético en Chile:

6.2.1 Fundación AES Gener

La Fundación AES Gener fue creada originalmente en 1993 con el nombre “Fundación Maitenes” con la misión de implementar programas de educación al aire libre. Para el 2011 la institución cambia su razón social consolidándose ahora no sólo en el campo de la educación, sino también en el de la sustentabilidad. Su misión es articular y ejecutar las iniciativas y programas de educación y relacionamiento comunitario, en las en las localidades donde AES Gener opera sus unidades de negocio [33]. Los programas y proyectos que

gestiona e implementa Fundación AES Gener, se sustentan en tres grandes áreas de trabajo: educación; deporte y calidad de vida; gestión comunitaria [34].

a) Fondo concursable de Puchuncaví

Este fondo es iniciado formalmente durante 2014, a partir de una mesa de trabajo entre representantes de AES Gener y la Municipalidad de Puchuncaví. Su objetivo es financiar durante 10 años, con un aporte anual de 4.711 UF, los proyectos comunitarios que aporten al desarrollo social y económico de la comuna de Puchuncaví.

La administradora del Fondo es la Fundación AES Gener y los ámbitos considerados son [35]:

- Infraestructura de uso comunitario;
- Desarrollo social y de iniciativas que fomenten el turismo y la cultura en la comuna;
- Promoción y desarrollo de actividades productivas o de servicios que generen empleo local y que potencien la comuna de Puchuncaví
- Apoyo a iniciativas de fomento a la vida sana y al deporte en sus diferentes disciplinas.

Las organizaciones interesadas en concursar a este Fondo pueden acceder a un proceso de capacitación, concebidas como talleres que orientan el avance de los proyectos. Las organizaciones que postulan deben aportar un porcentaje mínimo del financiamiento del proyecto y pactar un Convenio de Colaboración al minuto de ser adjudicadas. Tiempos de ejecución de los proyectos menos de 1 año. Para coordinar el proceso y asignar el fondo concursable anual, se define un directorio no remunerado, compuesto por integrantes de la empresa y del municipio.

El Fondo es posible asociarlo al proyecto Central Termoeléctrica Campiche que inició su operación en 2013, sin embargo en la comuna de Puchuncaví, AES Gener ha constituido desde 1964 el Complejo Termoeléctrico Ventanas, que en suman más de 850 MW de capacidad instalada. El sector también alberga otras instalaciones de fundiciones y refinerías, que en suma han aportado a la condición de Zona de saturada Zona Saturada para anhídrido sulfuroso y material particulado respirable. Esta condición de saturación sumada a episodios de cuestionado manejo medio ambiental en la zona, ha dado origen a diversos conflictos sociales [4].

b) Fondo concursable San José de Maipo

En el marco de la construcción de la Central Hidroeléctrica Alto Maipo, AES Gener y la comunidad de San José de Maipo iniciaron un proceso de diálogo que se plasmó en la suscripción, en marzo de 2009, de un Convenio Social entre, la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de San José de Maipo, la Municipalidad de la comuna y la empresa. De este Convenio, durante 2010, se originan dos programas: Fomento al Empleo Local (mediante la contratación de mano de obra durante la construcción de proyecto) y el Programa Social o Fondo Concursable San José de Maipo.

El Fondo Concursable comenzó a implementarse en 2012 y financiará durante 30 años, con un aporte anual de 5.807 UF, proyectos en los ámbitos de: Educación y capacitación; desarrollo social, turístico y cultural; infraestructura de uso comunitario; apoyo al deporte en sus diversas disciplinas; promoción y desarrollo de actividades productivas o de servicios que potencien a San José de Maipo en los rubros para los cuales tiene especiales fortalezas. La administradora del Fondo es la Fundación AES Gener [36].

Al igual que en el Fondo anterior, existe capacitación a las comunidades, las cuales deben participar de un porcentaje del financiamiento del proyecto que tiene una duración de menos de un año. El proceso y asignación del fondo anual, es definido por un consejo local, compuesto por dos integrantes de la empresa y siete integrantes locales.

6.2.2 Fondos concursables E-CL

Durante 2013, E-CL (actualmente ENGIE Energía Chile) y la I. Municipalidad de Tocopilla, constituyen la “Mesa de Trabajo E-CL Comunidad” como una instancia de participación de la Comunidad, la Autoridad comunal y E-CL., y con el objetivo de favorecer la implementación de iniciativas y proyectos que beneficien a los habitantes de la comuna de Tocopilla. El aporte de la empresa para este Fondo fluctúa entre los MM CLP 40 y 60 anuales [37].

Igualmente durante el año 2014, E-CL y la I. Municipalidad de Mejillones acuerdan suscribir un Convenio Marco de Cooperación quinquenal para el “Desarrollo Socioeconómico Sustentable de la Comuna de Mejillones”. El aporte de la empresa para este Fondo fluctúa entre los MM CLP 15 y 20 anuales [38].

Tanto la mesa de Trabajo como el Convenio antes descritos, consideran la conformación y operación de un “Comité de Trabajo para el Desarrollo y Fortalecimiento de los Sectores Deportivo, Cultural y Comunitario”. La principal labor del Comité es gestionar Fondos Concursables, que beneficien a los habitantes de las comunas de Tocopilla y Mejillones respectivamente [38].

Como una forma de asegurar transparencia en el proceso, representatividad en la selección de los proyectos y eficacia en su ejecución se ha establecido que la gestión y administración del Fondo se lleve a cabo a través del Comité que cuenta con representantes de la comunidad, el municipio respectivo y la empresa.

Respecto del contexto en el que se enmarcan los Fondos de E-CL, es posible asociarlo a la entrada en operación de la Central Termoeléctrica Hornitos (CTH) y la Central Termoeléctrica Andina (CTA) en Mejillones, de capacidad conjunta mayor a 300 MW. Sin embargo, en esta comuna se conforma un Complejo Termoeléctrico en donde varias empresas tienen presencia. Para el caso de E-CL además de la operación de la CTH y CTA, se considera la Central Térmica Mejillones, que entró en servicio comercial en 1995 y que hoy con dos unidades a carbón y una de ciclo combinado, tiene una potencia total de 560 MW brutos. Respecto de Tocopilla E-CL opera la histórica Central Termoeléctrica Tocopilla inaugurada en mayo de 1915 con una potencia actual de 950 MW en base a una matriz de combustibles diversificada (carbones, petróleos y gas natural).

En la comuna de Mejillones además operan los puertos de Angamos y Mejillones, la fábrica de explosivos Enaex, Interacid, Cementos Polpaico, y el Terminal de Regasificación GNL Mejillones de Suez Energy y Codelco, entre otras. Esto ha convertido a Mejillones en una zona de alta concentración industrial y de conflicto socio ambientales, llegando a ser identificadas por su comunidad como una “zona de sacrificio” [4].

6.2.3 Fundación Pehuén Endesa [39]

Fundación Pehuén es una entidad sin fines de lucro, constituida en 1992 por la sociedad Central Hidroeléctrica Pangué, filial de Enel Generación (Ex ENDESA), con el objetivo de promover programas que permitan la sustentabilidad de las seis comunidades pehuenches que son parte de esta iniciativa, y con ello, entregar las herramientas que permitan mejorar la calidad de vida y las condiciones económicas y sociales de las familias de esta etnia que viven en el Alto Bío Bío.

Este desafío nació con la construcción de Central Hidroeléctrica Pangué, cuando la compañía planteó que las comunidades pehuenche de Callaqui, Pitiril, Quepuca y Lepoy, que habitan en las inmediaciones del proyecto, participaran de los beneficios que generaba la iniciativa. Posteriormente, las comunidades El Barco y Ayín Mapu se sumaron a la entidad.

Fundación Pehuén trabaja para promover el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades en materia de educación, salud, vivienda e ingreso económico, además de la promoción de los aspectos propios de la cultura pehuenche.

Todos y cada uno de los proyectos son financiados por la fundación y una contraparte por las familias, a través de aportes en trabajo, material, dinero u otra alternativa que signifique un compromiso con la iniciativa.

Las áreas de trabajo se organizan en cuatro grandes grupos de gestión:

- Programas de fomento productivo
- Programas de educación y preservación de la cultura
- Programas de infraestructura social comunitaria
- Programas de asistencia social a familias y organizaciones

En agosto de 2003, Inter-American Foundation (IAF), institución independiente financiada por el Gobierno de Estados Unidos, y que promueve el desarrollo de comunidades en América Latina y el Caribe, firmó un convenio de cooperación con Fundación Pehuén, para materializar un financiamiento compartido de proyectos de desarrollo en las comunidades pehuenche del Alto Bío Bío.

El propósito del convenio es la construcción de la unidad territorial integrada y funcional, sustentada en el uso y manejo del territorio conforme a criterios sociales, culturales y económicos, que aproveche las ventajas comparativas naturales, valore la identidad propia de las comunidades y fortalezca una red de participación que permita a las comunidades relacionarse con agencias públicas y privadas con miras a su integración total. En 2009, la Fundación Pehuén logró un acuerdo con la IAF para extender el convenio hasta 2013.

Durante 2011 la contribución total de la Fundación Pehuén ascendió a €420.480 Euros de ellos el 53% fue destinado para programas de fomento productivo, 20% a programas de educación y preservación de la cultura y 20% en asistencia social de familias y organizaciones [40].

6.2.4 Mesa de Turismo y Fomento Productivo Colbún

Otro ejemplo de asociatividad que se da en el marco de convenios, es el caso de Colbún y su proyecto de Central Hidroeléctrica de Embalse Angostura (316 MW), que constituye el proyecto más grande de este tipo construido en Chile en los últimos 10 años.

En 2011 se establece la “Mesa de Turismo y Fomento Productivo” con participación del Sernatur, el Gobierno Regional, cuatro juntas de vecinos, la Cámara de Comercio y Turismo de Quilaco y Santa Bárbara más representantes de operadores turísticos y gastronómicos locales [41].

Dentro de los acuerdos, se definió un programa de promoción y mejoras en los servicios ya existentes, tales como infraestructura, actividades turísticas y otras iniciativas relacionadas. Como parte de los focos definidos se encuentran los siguientes puntos:

- Apoyo a la infraestructura turística
- Investigación y marketing
- Fomento al negocio turístico
- Formación y educación turísticas

El diseño de la Central Hidroeléctrica Angostura la convierte en la primera central de embalse en Chile con variación mínima de su cota, lo que permite potenciar la actividad turística en su ribera y generar un nuevo estándar en centrales sustentables con el entorno que la rodea.

Campings, miradores, senderos, un arboretum con especies nativas, visitas guiadas a la represa y Caverna de Máquinas y playas públicas son parte integral del Parque Angostura, el atractivo turístico que nace con la Central Angostura [42].

La inversión total del proyecto energético y turístico fue de US\$710 millones destinándose US\$10 millones en el relacionamiento comunitario, contemplando un ritmo de gasto de US\$1 millón todos los años [43].

Los municipios de Quilaco y Santa Bárbara a través de la firma de convenios con Colbún, son los encargados de potenciar el desarrollo del lugar, preocupándose de ofrecer los servicios indispensables para los turistas. El Parque Angostura se establece como una puesta en valor de la energía sustentable y amigable con el medio ambiente, ya que integra de manera

virtuosa un embalse de generación eléctrica y su ribera, con el turismo, la cultura local y las potencialidades de una comunidad que entrega servicios de los más diversos tipos al visitante [41].

6.2.5 Fondo concursable “Tinguiririca Participa” Tinguiririca Energía

Este Fondo Concursable de Tinguiririca Energía nació en el año 2007, con el objetivo de poner a disposición de las comunidades, recursos para desarrollar proyectos sociales, destinados a mejorar las condiciones de vida de los habitantes aledaños a las centrales hidroeléctricas de pasada La Higuera y La Confluencia, en el sector alto de la cuenca del río Tinguiririca.

Tinguiririca Energía es una firma chilena fundada en 2004 como resultado del Joint Venture en partes iguales de la australiana Pacific Hydro y a la noruega Statkraft. Las Centrales La Higuera y La Confluencia tienen una capacidad instalada de 155 MW y 164 MW respectivamente y su energía está comprometida a contratos de largo plazo con la distribuidora Chilectra (actualmente ENEL). El complejo hidroeléctrico fue inaugurado en octubre de 2010 por el entonces presidente de Chile Sebastián Piñera [64].

Entre los objetivos del Fondo Tinguiririca Participa, se cuentan mejorar las competencias de las organizaciones sociales para aumentar la capacitación de sus integrantes, formando personas más autónomas y con capacidad de gestión; promover el aprendizaje de nuevas tecnologías y potenciar las redes sociales locales [44].

Entre el año 2007 y 2016 el Fondo Tinguiririca Participa ha financiado un total de 244 proyectos. Los proyectos tienen un periodo de ejecución de 5 años. Las líneas de financiamiento son: educación, salud, medio ambiente e innovación y desarrollo comunitario. Las instituciones deben cubrir un porcentaje del costo total de cada proyecto. El aporte de la empresa para estos fines durante el periodo 2013-2014 ascendió a CLP \$77.189.458 [45].

Durante marzo de 2012 y tras casi dos años de la puesta en marcha de las Centrales La Higuera y Confluencia, organizaciones ciudadanas de San Fernando encabezadas por la Junta de Vigilancia del Río Tinguiririca (JVRT), realizan manifestaciones públicas atribuyendo la falta de agua que afecta los agricultores de la zona, debido a la acumulación irregular de agua por parte de la empresa Tinguiririca Energía, la cual no estaría ambientalmente aprobada, toda vez que los derechos de aguas serían solo para operación como central de

pasada [61]. En agosto del mismo año la Corte Suprema acoge recurso de protección presentado por la JVRT por los mismos motivos. La resolución del máximo tribunal determinó que el funcionamiento de ambas centrales hidroeléctricas de pasada, afectan los derechos de aprovechamiento de aguas de los recurrentes necesaria para la distribución de las aguas de riego, debido a las constantes alzas y bajas del caudal que presenta del río Tinguiririca, hecho que incluso ha sido comprobado por la Dirección General de Aguas [62]. En octubre de 2012 la empresa y la JVRT establecen un acuerdo para evitar fluctuaciones del caudal durante invierno y verano [63].

Durante 2013 y 2014, se profundizaron las acciones conjuntas entre Tinguiririca Energía y la JVRT, mediante el Fondo de Innovación Tinguiririca (FIT), el cual está destinado a impulsar el conocimiento, la creatividad y la capacitación del capital humano, promoviendo las mejoras, modernización e innovación en los procesos y tecnologías de riego. A través de este fondo se sustenta el Programa de Gestión Hídrica, cuyo objetivo general es fortalecer las relaciones con las organizaciones de regantes, y autoridades locales. El aporte para el Fondo durante el periodo entre 2013 y 2014 fue de \$119.275.168 [46].

Paralelamente en febrero de 2013 Tinguiririca Energía adhirió al Pacto Global, foro internacional de Naciones Unidas que convoca a las grandes industrias a adoptar, dentro de sus políticas de gestión, diez principios universales relacionados con los derechos humanos, las normas laborales.

6.2.6 Fondo comunitario sustentable “Creciendo Juntos” Pacific Hydro

Este Fondo fue lanzado el 2007, con el objetivo de apoyar las iniciativas presentadas por la comunidad para mejorar la calidad de vida de los habitantes del Alto Cachapoal, correspondientes a las comunidades de Coya, Chacayes y Termas de Cauquenes. Este fondo se encuentra asociado a los proyectos de las Centrales hidroeléctricas de pasada Chacayes, Coya y Pangal en la región del Libertador Bernardo O’Higgins.

Los ámbitos que cubre el fondo son: educación y cultura; salud y recreación; medio ambiente y turismo; y desarrollo comunitario. Los proyectos adjudicados deben ser ejecutados por el fondo por un período máximo de 1 año. La selección de los adjudicados es realizada por un equipo de Pacific Hydro [47]. A junio de 2015, el Fondo Creciendo Juntos, ha permitido dar vida a más de 100 proyectos y ha servido como puente e instancia de diálogo permanente con la comunidad del Alto Cachapoal [48].

Cabe señalar que las Centrales Coya y Pangal, inicialmente de propiedad de la estatal CODELCO y que se encuentran ubicadas a aproximadamente 30 km de la ciudad de Rancagua, han estado en operaciones desde 1911 y 1921, respectivamente. En abril de 2004 fueron adquiridas por Pacific Hydro junto con las líneas de transmisión de energía y los derechos de aguas de la cuenca del río Cachapoal. Las centrales tienen una capacidad instalada conjunta de 76 MW y la energía generada es vendida a CODELCO (para su mina de cobre El Teniente) y el excedente es vertido al SIC [64].

Por su parte la Central Hidroeléctrica Chacayes inaugurada el 2011, se encuentra ubicada a unos 10 km aguas arriba de la Central Coya en la cuenca del río Cachapoal y tiene una capacidad instalada de 111 MW. Los derechos de aguas que respaldan su operación fueron adquiridos a CODELCO durante el 2004. Entre las tres centrales Coya, Pangal y Chacayes, Pacific Hydro configura el complejo hidráulico “Alto Cachapoal” [47].

La cartera de proyectos de Pacific Hydro en el Valle del Cachapoal incluye, además, otros proyectos que podrían concluirse en el futuro con una capacidad instalada de alrededor de 500 MW, entre los que está Nido de Águila y Los Arándanos. El primero de ellos de capacidad de 125 MW fue sometido a evaluación ambiental el año 2015 mediante un Estudio de Impacto Ambiental el que terminó siendo aprobado en marzo de 2017. Hasta la fecha y producto de la Central Chacayes no se identifican conflictos con las comunidades y conforme registro del Ministerio de Energía a junio de 2017, el proyecto estaría aplicando la Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de proyectos de Energía.

En la Tabla 6-1 es posible ver un resumen de los casos de asociatividad comunidad – empresas, descritos anteriormente para proyectos energéticos.

Tabla 6-1. Resumen de Casos de Estudio Asociatividad en Proyecto Energéticos a Nivel Nacional

#	Instrumento	Empresa	Año	Proyecto	Región	Partes	Beneficio	Áreas de interés
1	Fondo concursable de Puchuncaví	AES GENER	2014	Central Termoeléctrica Campiche (Complejo Ventana)	V	Fundación AES Gener de Municipalidad Puchuncaví	10 años, aporte anual de 4.711 UF	Educación y capacitación; desarrollo social, turístico y cultural; infraestructura de uso comunitario; apoyo al deporte
2	Fondo Concursable San José de Maipo	AES GENER	2012	Central Hidroeléctrica Alto Maipo	RM	Fundación AES Gener de Comunidad de San José de Maipo	30 años, aporte anual de 5.807 UF	
3	Fondo concursable Tocopilla	E-CL (ENGIE)	2013	CT Tocopilla (pre-existente)	II	E-CL Municipalidad de Tocopilla	Aporte anual de MMCLP \$ 40 -60 (ref año 2016-2017)	Desarrollo y fortalecimiento de los sectores deportivo, cultural y comunitario
4	Fondo concursable Mejillones	E-CL (ENGIE)	2014	Central Termoeléctrica Andina y Hornitos (Complejo Mejillones)	II	E-CL Municipalidad de Mejillones	Aporte anual de MMCLP \$15 - 20 (ref año 2016-2017)	
5	Fondos concursables "Tinguiririca Participa"	Tinguiririca Energía	2007	Centrales Hidroeléctricas Higuera y Confluencia	VI	Tinguiririca Energía y comunidades del sector alto de la cuenca del Río Tinguiririca y Junta de Vigilancia del Río Tinguiririca.	CLP \$77.189.458 (ref año 2013-2014) \$119.275.168 (Fondo Innovación Tinguiririca FIT 2013-2014)	Educación, salud, medio ambiente e innovación y desarrollo comunitario. FIT: modernización e innovación en los procesos y tecnologías de riego.
6	Fondo comunitario Creciendo Juntos.	Pacific Hydro	2007	Centrales Hidroeléctricas de pasada Chacayes, Coya y Pangal	VI	Pacific Hydro - comunidades del Valle del Alto Cachapoal (Coya, Chacayes y Termas de Cauquenes)	MM CLP \$50- 80 (ref periodo 2008-2011)	Educación y cultura; salud y recreación; medio ambiente y turismo; y desarrollo comunitario.
7	Mesa de Turismo y Fomento	Colbún	2011	Central Hidráulica de Embalse Angostura	VIII	Colbún - Mun. Santa Bárbara y Quilaco, Camara Comercio, SERNATUR	MMUSD 10 a un ritmo de 1 mill cada año	Apoyo a la infraestructura turística; investigación y marketing; fomento al negocio turístico; formación y educación turística.
8	Fundación Pehuén	ENDESA (ENEL)	1992	Central Hidroeléctrica Pangue	VIII	ENDESA - comunidades pehuenche de Callaqui, Pitril, Quepuca , Lepoy, Barco y Ayín Mapu	CLP \$315.360.000 (ref año 2011)	Fomento productivo; educación y preservación de la cultura; infraestructura social comunitaria; asistencia social

Fuente: elaboración propia a partir de los antecedentes presentados anteriormente.

6.3 Casos Nacionales Sector Minería

Si bien el estudio desarrolla los casos de asociatividad empresa- comunidad para proyectos energéticos en Chile, a continuación se describen algunos casos significativos y recientes para la industria extractiva de la minería.

6.3.1 Convenio de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo Rockwood Litio

a) Convenio Peine

Rockwood Lithium (desde 2015 de propiedad del holding norteamericano Albermale) entró en operación en la década de los 80 y se ha dedicado al procesamiento de salmueras y su transformación en sales de litio. Cuenta con dos plantas en el norte del país, Salar de Atacama y la Planta Química La Negra en Antofagasta. La primera se encuentra a 27 kilómetros de la comunidad indígena atacameña de Peine.

En 2012, luego de que Chile ratificara el Convenio 169 de la OIT, se firmó el “Convenio de cooperación, sustentabilidad y beneficio mutuo”, que se convirtió en el nuevo instrumento rector de las relaciones de la empresa con la comunidad de Peine. El convenio fue elaborado por la Universidad de Chile en el año 2010 y establece un plan marco que guía el desarrollo sustentable de la comunidad y establecer una Mesa de Trabajo Permanente, esencial para mantener un diálogo y el apoyo para la implementación del Plan de Desarrollo de la Comunidad.

Entre sus objetivos generales se incluyen: la protección, fomento y desarrollo de la cultura atacameña; la promoción del bienestar espiritual, social y material de los miembros de la comunidad; la conservación especial del hábitat de Peine; la protección de las aguas y las tierras de la comunidad; el monitoreo y seguimiento de las actividades de la empresa, y la proyección hacia el futuro de las operaciones y actividades de Rockwood Lithium como un actor relevante en el desarrollo sustentable de la Comunidad, de la localidad de Peine y de sus habitantes.

De acuerdo la visión de la empresa “el acuerdo formaliza una relación de más de 30 años entre la empresa y la comunidad, ajustándola a las mejores prácticas y a los estándares internacionales. Está basado en el respeto a las particularidades propias de esta comunidad; el establecimiento de un diálogo

genuino y la búsqueda de oportunidades de beneficio mutuo, bajo objetivos comunes. Ahí radica su singularidad, ya que no es una visión impuesta de cómo creemos que debiera ser el desarrollo, sino que promueve el diálogo y el respeto” [49].

Desde 2012 al 2015, la empresa ha entregado de forma directa a la Comunidad cerca de US\$576 mil, con el objetivo de financiar el Plan de Desarrollo [50].

b) Convenio CORFO

En 2012 comenzó un diálogo con el Consejo de Pueblos Atacameños (CPA) que agrupa a 18 comunidades, con mesas de trabajo permanentes, un plan de vigilancia ambiental y un aporte sobre los ingresos brutos. En 2014 se estableció un protocolo con las comunidades y en 2016 se firmó un convenio con acuerdos vinculantes [52].

Dicho convenio incluye un monitoreo participativo—incluyendo puntos de interés exclusivos de las comunidades, entrega de información ambiental, 28 capacitaciones ambientales cuatro veces al año, y el compromiso de compartir un porcentaje de los beneficios [52].

Finalmente durante enero de 2017, la minera Rockwood Lithium y el Estado de Chile, mediante la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), dueño de las pertenencias mineras que arrendará Rockwood, firman un contrato de acuerdo inédito en nuestro país, que sienta las bases de un nuevo estándar de Royaltie para la generación de valor compartido en la minería no metálica.

Gracias a este convenio, el Estado chileno recibirá ingresos adicionales por alrededor de USD 2.700 millones entre el 2017 y 2043, mientras que a la empresa minera le permitirá extender su contrato y aumentar la cuota autorizada de producción de litio en el Salar de Atacama [51].

De esta forma, Rockwood pasará de producir 26 mil toneladas a 82 mil toneladas al año de sales de litio de grado técnico y grado batería durante los próximos 27 años en el Salar de Atacama, convirtiéndose en el primer proveedor mundial de hidróxido de litio desde salmuera y dejando a Chile en 2025 como proveedor del 40% de la demanda mundial por este mineral [53].

Para concretar este crecimiento, la empresa invertirá cerca de USD 600 millones en la Región de Antofagasta en la ampliación de su operación actual y en la construcción de las instalaciones necesarias para la elaboración de

productos de alto valor agregado para el mercado de las baterías para automóviles eléctricos. Todo lo anterior tiene asociados más de 500 puestos de trabajo para la zona.

Entre otros alcances del acuerdo, Rockwood se compromete a financiar hasta USD 12 millones al año en Centros de Desarrollo Tecnológico Minero-Solar en la región y asegura la venta nacional de hasta el 25% de la producción para productos industrializados, con un precio preferente. Para esto último, CORFO mediante licitaciones internacionales fomentará la inversión en proyectos de producción de cátodos de litio, componentes de baterías de litio, litio metálico solar y sales de litio, entre otros.

Finalmente, este contrato inédito será implementado con el más alto estándar de participación y gobernanza, ya que incorpora un acuerdo sin precedente con las comunidades atacameñas vecinas a la operación en el Salar de Atacama, las que se harán partícipes de los beneficios de la empresa, recibiendo un 3,5% de las ventas anuales. Este monto superaría los 10 millones de dólares al año.

En paralelo, el Consejo de Pueblos Atacameños (CPA), con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), tiene planes de construir dos plantas fotovoltaicas para alimentar a Rockwood y a San Pedro de Atacama. Esto permitiría, no sólo aumentar el desarrollo de la zona, si no incluir formalmente al BID en este proceso. A noviembre 2016, el BID y el CPA se encuentran trabajando para fortalecer los convenios a firmar y robustecer la asignación y uso de fondos. Desde el CPA critican la ausencia del Estado, pero consideran que el trabajo del BID como tercera parte ha sido beneficioso [52].

6.3.2 Acuerdo Marco Minera Dominga [54] [55] [56]

Con fecha octubre de 2016 se firma el acuerdo marco entre Compañía Minera Dominga y la comunidad de La Higuera. Este acuerdo es resultado de diálogos iniciados durante 2015, los que abordan principalmente los beneficios e impactos que el proyecto Dominga tendrá sobre la comuna.

Las relaciones empresa/comunidad, se formalizan mediante las denominadas “Mesas de Diálogo”, organizadas desde la comunidad en ocho mesas territoriales por localidad y cuatro mesas temáticas sectoriales (crianceros, agricultores y olivicultores, jóvenes y mineros). Con el objeto de favorecer el dialogo se constituye una Mesa de Dialogo Comunal en la que participa Dominga y representantes electos de cada una de las mesas de trabajo.

El acuerdo busca establecer un trabajo conjunto entre la empresa y la comunidad con el propósito de crear valor compartido, mediante establecimiento de los siguientes objetivos específicos:

- Contribuir en conjunto al desarrollo integral de la comuna
- Mantener comunicación durante toda la vida del proyecto
- Promover la sustentabilidad

Dentro de los compromisos de la Minera Dominga, una vez iniciada la producción y hasta el cierre definitivo, la empresa realizará pagos anuales a la comunidad de forma variable de acuerdo al valor internacional del hierro, con un mínimo de UF 51.150 y un máximo de UF 102.300. Para esto, ambas partes constituirán una entidad compartida, una institución de derecho privado, generando iniciativas de gestión hídrica integrada; de educación, capacitación y empleo y de apoyo a sectores productivos.

Los principios que guían el acuerdo son: horizontalidad, autonomía de la comunidad, transparencia, respeto mutuo, inclusión y participación, bien común, equidad y responsabilidad.

En la Tabla 6-2 es posible ver un resumen de los casos de asociatividad comunidad – empresas, descritos anteriormente para proyectos del sector minería.

Tabla 6-2. Resumen de Casos de estudio Asociatividad en Proyecto Mineros a Nivel Nacional

#	Instrumento	Empresa	Año	Proyecto	Región	Partes	Beneficio	Áreas de interés
1	Convenio de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo (Convenio Peine)	Rockwood Litio	2012	Planta Cloruro de Litio y Ampliación	II	Rockwood Litio Ltda - Comunidad Indígena Atacameña de Peine	MUSD 570 periodo 2012-2015	Protección, fomento y desarrollo de la cultura atacameña, bienestar espiritual, social y material de la comunidad de Peine. Conservación especial del hábitat de Peine y la protección de las aguas y tierras de la comunidad.
2	Convenio de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo (Convenio CORFO)	Rockwood Litio	2017	Ampliación Planta La Negra – Fase 3	II	Rockwood Litio Ltda., Consejo de Pueblos Atacameños y 18 comunidades indígenas de la cuenca del Salar de Atacama	Hasta 3,5% ventas anuales para comunidades (> US\$ 10 mm) (aporte variable) CORFO: venta del 25% de la producción con precio preferente. Hasta US\$12 mm anual para fomento de Centros de Desarrollo Tecnológico Minero -Solar.	Beneficio directo a comunidad. Fomento de desarrollo productos de valor agregado y Centros de investigación de la minería no metálica del Litio
3	Acuerdo Marco	Minera Dominga	2017	Dominga	IV	Minera Dominga y comunidades de la comuna de La Higuera	Entre UF 102.300 y UF 51.150 Aporte variable anual	Proyectos de desarrollo comunal en gestión hídrica integrada, educación, capacitación, empleo y apoyo a sectores productivos

Fuente: elaboración propia a partir de los antecedentes presentados anteriormente.

6.4 Componente Ambiental de los Proyectos de los Casos de Estudio

Con el objetivo de revisar la relación de los mecanismos de asociatividad y los elementos ambientales, se realiza una revisión de los principales proyectos energéticos y/o minero que impulsan o contextualizan los casos de asociatividad. La revisión de los proyectos se realiza principalmente a partir de los expedientes públicos de su tramitación ambiental en el SEIA.

La selección de los proyectos se realiza considerando: tipo de proyecto, su connotación pública y la disponibilidad del expediente de tramitación ambiental en el SEIA.

A continuación se realiza una síntesis de la revisión de los proyectos, cuyos detalles se presentan en el Anexo 1 “Fichas Ambientales de los Proyectos Asociados”.

6.4.1 Central Termoeléctrica Campiche

Relacionado con la Fundación AES Gener - Fondo Concursable de Puchuncaví. La Central Campiche, fue el último proyecto desarrollado por AES Gener en la zona, y su entrada en operación coincide con el inicio formal del Fondo Concursable. Es importante señalar que la comuna históricamente ha tenido una fuerte presencia de generadoras térmicas y que para el caso de AES Gener conforman el denominado Complejo Termoeléctrico Ventanas, constituido por 4 termoeléctricas:

- Ventanas 1 y Ventana 2, con una potencia combinada de 340 MW operando desde 1964 y 1977 respectivamente;
- Nueva Ventanas, de 250 MW la cual comenzó a operar en 2010 y que consideraba una inversión de MMUSD 317 y
- Central Campiche, que significó una inversión de MMUSD 550 y cuya entrada en operación durante 2013 aportó 270 MW.

La evaluación ambiental de la Central Termoeléctrica Campiche identifica dentro de los principales impactos ambientales del proyecto, las emisiones atmosféricas que se originan por la combustión del carbón bituminoso y subbituminoso y la descarga al mar de las aguas de enfriamiento durante la operación. El proyecto se emplaza en una zona saturada para los contaminantes de material particulado (MP10) y Dióxido de Azufre (SO₂). Los impactos que se identifican se traducen en riesgos para la salud de la población y afectación a los recursos naturales, conforme el artículo 11 de la Ley 19.300

que justifica la forma de ingreso al SEIA. Como beneficio el proyecto contempla la generación de empleo local y la generación de energía para el SIC. No existen comunidades indígenas asociadas.

Como medida ambiental AES GENER indica que el diseño del proyecto considera sistemas de abatimiento para las emisiones durante la operación (Desulfurizador, quemadores de baja producción de NOx, filtro de mangas para materia particulado), las cuales de todas formas, deben ajustarse a la Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas vigente desde enero de 2011.

Desde su aprobación en 2009, el proyecto no ha estado exento de oposición y conflicto, asociados a la oposición de comunidades lideradas por la Municipalidad de Puchuncaví, al establecimiento de otras fuentes de emisión en una declarada “zona saturada”. El gobierno de turno modifica una de las normativas urbanísticas cuestionadas para viabilizar su construcción, sin embargo esto fue cuestionado fuertemente por la sociedad civil y rechazado por las comunidades locales. Luego de varias semanas de negociación, el municipio de Puchuncaví desistió de cualquier acción judicial y a cambio AES Gener se comprometió a invertir MMUSD 4 en aportes sociales a la comunidad, otros MMUSD 80 en mejoras de las tecnologías usadas en las cuatro plantas termoeléctricas de la zona. En 2010, la Dirección de Obras de Puchuncaví le otorgó a AES Gener los permisos de construcción que hacían falta.

El detalle de la evaluación ambiental y su contexto social, se presenta en las Fichas Ambientales incorporadas en el Anexo 1.

6.4.2 Central Hidroeléctrica Alto Maipo

La Central Hidroeléctrica Alto Maipo se relaciona con la Fundación AES Gener-Fondo concursable San José de Maipo.

AES Gener tiene dos centrales hidroeléctricas en la comuna desde hace décadas, Los Maitenes y Los Queltehues, así como también la central Alfalfal 1 que empezó a operar a principios de los años 90. Todas ellas se encuentran en la zona de influencia directa del proyecto Alto Maipo, lo cual indica que la empresa y varias de las comunidades del Cajón se conocen e interactúan desde hace tiempo.

El proyecto consiste en dos centrales de pasada en serie hidráulica en sector alto del Río Maipo: Central Alfalfal II (caudal diseño: 27 m³/s) y Central Las Lajas (caudal diseño: 65 m³/s). Potencia máxima conjunta 531 MW, a ser entregada en el SIC. Fue sometido a evaluación ambiental durante 2008-2009.

Entre los impactos en la componente biótica que identifica el proyecto, destaca afectación de suelo para instalación de obras (105 ha), afectación de flora nativa (228 ha de bosque y matorral esclerófilo) algunos en categorías de conservación, afectación de vegas, fauna silvestre algunas en categoría de conservación. Entre los impactos relacionados con la componente antrópica se encuentran la afectación temporal a las costumbres debido a la no disponibilidad de tránsito o pastoreo de animales en algunos sectores de vega y la interferencia con la actividad turística asociado a aspectos viales (retrasos y congestión). El Proyecto se inserta en áreas bajo protección ambiental para preservación ecológica, Zona de Interés Turístico Nacional, Monumentos Naturales y Santuarios de la Naturaleza. No se relaciona con comunidades indígenas.

Las medidas que propone para los impactos están relacionadas con recuperación, restauración y /o reforestados del suelo una vez finalizadas las obras, mejoramiento de las actuales rutas de acceso al área del proyecto, áreas de restricción que presentan la mayor abundancia y diversidad de especies (flora y fauna), Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosques conforme lo especifica la Ley, caudal ecológico aprobado por la DGA. Respecto al bienestar social básico, se realizará semestralmente un Monitoreo de Indicadores Sociales que verifique la ausencia de efectos sobre esta dimensión social.

Entre los efectos positivos el proyecto destaca la generación de energía al SIC y a escala local nuevas alternativas de empleo y mejor accesibilidad a la comunidad local, mediante la construcción y mejora de caminos al proyecto.

El titular realizó un proceso de PAC anticipada detectando tempranamente los actores y sus preocupaciones en las distintas localidades del área de influencia del proyecto. Esto dio origen a un total de 1178 observaciones.

Cabe señalar que si bien el proyecto declara y justifica la no afectación de glaciares ni la interferencia con las instalaciones de Aguas Andinas (encargada de la producción de agua potable del Gran Santiago), desde que el proyecto fue presentado al SEIA y hasta hoy, diversas organizaciones del Cajón del Maipo han manifestado su oposición, responsabilizándolo incluso por los cortes de agua en el Gran Santiago y las crecidas del río Mapocho ocurridos durante los años 2016 y 2017. La organización que lidera el movimiento es la Coordinadora No a Alto Maipo.

El detalle de la evaluación ambiental y su contexto social, se presenta en las Fichas Ambientales incorporadas en el Anexo 1.

6.4.3 Central Termoeléctrica Andino

Considerando el año de constitución del Fondo Concursable E-CL Mejillones, es posible asociarlo con la entrada en operación durante el año 2011, de las Central Termoeléctrica Hornitos (CTH) y la Central Termoeléctrica Andina (CTA), cada una con potencia de 165 MW. Ambas centrales fueron tramitadas ambientalmente en un único proyecto denominado “Central Termoeléctrica Andino” durante 2006-2007, el cual se analiza a continuación.

La energía generada por ambas centrales, es vertida al Sistema Interconectado del Norte Grande (SING) y suministrada a mineras de la región mediante la utilización de carbón y biomasa principalmente.

Los principales impactos identificados por E-CL durante su evaluación ambiental del proyecto están asociados a las emisiones atmosféricas (NOx, SO2 y MP10) de la operación de la Central y la afectación sobre los recursos marinos debido a la succión sobre la flora y fauna marina en la bocatoma y descarga de agua del sistema de enfriamiento. Las causales de ingreso del EIA al SEIA, está el riesgo para la salud de la población, debido a los efluentes, y emisiones además de los efectos sobre los recursos naturales renovables. No existen comunidades indígenas asociadas.

Para los impactos de emisiones, las medidas comprometidas por la empresa, están asociadas al diseño de la planta mediante el sistema de lecho fluidizado para control de NOx y la construcción de paredes para el sector de acopio de combustible (control de emisiones fugitivas).

Entre los efectos positivos que indica el proyecto se encuentra el suministro de energía al SING para abastecimiento de mineras y hacer frente a la restricción de suministro de GNL desde Argentina mediante la generación a carbón y la generación de empleo y adquisición de insumos y materiales a nivel local.

El detalle de la evaluación ambiental y su contexto social, se presenta en las Fichas Ambientales incorporadas en el Anexo 1.

6.4.4 Modificación y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama y Ampliación Planta La Negra – Fase 3

Respecto del Convenio de Cooperación, Sustentabilidad y Beneficio Mutuo Rookwood Litio, se consideran dos proyectos sometidos a tramitación ambiental: “Modificación y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación

solar en el Salar de Atacama” y “Ampliación Planta La Negra – Fase 3”. Estos proyectos en su conjunto permiten el aumento de la extracción de salmuera desde el Salar de Atacama y su consecuente aumento de procesamiento en carbonato de litio y cloruro de litio.

En 1998 se aprueba la construcción de la “Planta Cloruro de Litio”, que tiene por objeto la ampliación de la planta “La Negra” propiedad de la entonces Sociedad Chilena del Litio. Su objetivo era producir Cloruro de Litio, producto que presenta un mayor valor agregado que aquellos obtenidos hasta entonces, a razón de 3.628 t/año durante 20 años. Un año más tarde se amplió su producción en 10% adicional. La inversión conjunta declarada por Rockwood Litio limitada ascendió a MMUSD 18.

Durante el año 2008 se aprueba ambientalmente el proyecto "Mejoramiento y Modificaciones Operacionales de la Planta La Negra" (Ampliación Fase1) mediante una Declaración de Impacto Ambiental (DIA). La inversión es de MMUSD 13 y su objeto fue autorizar la Planta de Carbonato de Litio hasta alcanzar la producción de 53 millones de libras/año. En 2012 se aprueba ambientalmente una nueva ampliación de la Planta de Carbonato de Litio - La Negra (Ampliación Fase2), declarando un monto de inversión de MMUSD 130, lo que autoriza la producción de 100 millones de libras/año de carbonato de litio.

De manera conjunta a las diferentes fases de ampliaciones de la Planta de procesamiento La Negra, se requiere el tratamiento de la salmuera natural (insumo de la planta), la que se obtiene por bombeo desde el núcleo del Salar de Atacama y se dispone en pozas al aire libre, que se someten a la evaporación solar. Para ello durante el año 2000 se aprueba la construcción de la Planta Solar que permite la construcción de 10 pozas de evaporación (680.000 m²). La inversión es de MMUSD 2,4 y el proyecto es evaluado ambientalmente mediante una DIA, por cuanto no se reconocen efectos adversos significativos, especialmente respecto de posibles infiltraciones de salmueras y/o una mayor extracción de salmueras desde el Salar.

Durante 2016 y tras 8 años de tramitación, se aprueba la modificaciones y mejoramiento del sistema de Pozas de Evaporación Solar con un inversión de MMUSD 17 .Sin embargo durante su tramitación el proyecto fue rechazado en primera instancia (RCA 156/2011), por no hacerse cargo de los efectos ambientales que generará el proyecto, específicamente por no presentar las medidas de mitigación, compensación y/o reparación adecuadas frente a la afectación eventual de los sistemas lacustres del Salar de Atacama producto del bombeo de salmuera principalmente. Esta medida fue reclamada por Rockwood Litio y el proceso de evaluación ambiental es retrotraído para

terminar finalmente en su aprobación el 2016, sin antes contar con una fuerte oposición de las comunidades atacameñas y previo acuerdo de beneficios en el denominado Convenio Peine.

Finalmente y tras un intento fallido, durante noviembre de 2016 Rookwood ingresa trámite una DIA por una tercera modificación a la Planta La Negra (Ampliación Fase 3), cuya inversión es de MMUSD 300 con el objetivo de aumentar a producción de 88.000 ton/año de carbonato de litio. A la fecha la iniciativa se mantiene en trámite ante la Autoridad.

Ambos proyectos se encuentra relacionados con comunidades indígenas atacameños de Peine (ubicada a 27 kilómetros al este de la Planta Salar de Atacama). Sin embargo no es indicada dentro de la evaluación ambiental.

Respecto de los impactos identificados por Rockwood Litio, éstos solo están asociados al proyecto de “Modificación y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama”, siendo los motivos de ingreso al SEIA el efecto sobre los recursos naturales renovables, localización próxima a población y recursos susceptibles de ser afectados y alteración del valor turístico de la zona. Los impactos declarados son: afectación lacustre que alimentan vegas, localización próxima a áreas protegidas como reservas nacionales, área de protección de acuíferos y bofedales y zona de interés turístico.

Las principales medidas comprometidas son disminuir la tasa de extracción de salmuera considerada originalmente (año 2009 previo rechazo del proyecto), de manera de no afectar zonas sensibles del Salar de Atacama e implementación de planes de alerta, seguimiento y verificación del efecto sinérgicos del proyecto respecto de la variable hídrica que permitan resguardar el sistema lacustre.

El detalle de la evaluación ambiental y su contexto social, se presenta en las Fichas Ambientales incorporadas en el Anexo 1.

En la Tabla 6-3 a continuación, se presenta la información resumida de los casos de asociatividad revisados anteriormente a nivel nacional tanto en el sector de la energía como minería. En ella es posible evidenciar una rápida relación entre los beneficios económicos directos de los instrumentos y los montos de inversión declarados por los proyectos en el SEIA (información disponible a acceso público en su sitio web).

Cabe señalar que los montos de inversión que se declaran por los titulares de los proyectos en el SEIA, son generalmente inferiores a los que posteriormente

son reconocidos al menos públicamente por las empresas. Por ejemplo para la Central Hidroeléctrica de Pasada Chacayes, el titular declara en el SEIA una inversión por MM USD 270 mientras que en la propia página web de la empresa, se menciona un monto superior a MM USD 450 [64]. Similar ocurre con la Central Alto Maipo, que declara inversión de MM USD 700 en el SEIA y a enero de 2017, en medio de la reestructuración financiera y la salida del grupo Luksic del proyecto, se indicaran montos cercanos a los MM USD 2.500, asociado al incremento de los costos de la construcción [65].

Tabla 6-3. Resumen de Casos de Estudio de Asociatividad y el nivel inversión de los proyectos involucrados

#	Instrumento	Empresa	Proyecto	Aprobación RCA	Proyecto MM USD	Instrumento MMUSD /anual
1	Fondo concursable de Puchuncaví	AES GENER	Central Termoeléctrica Campiche	2010	500	0,2 x 10 años
2	Fondo Concursable San José de Maipo	AES GENER	Central Hidroeléctrica Alto Maipo	2009	700	0,24 x 30 años
3	Fondo Concursable Tocopilla	E-CL (ENGIE)	Central Termoeléctrica Andina y Hornitos	2007	450	Entre 0,03 -0,09
			Embarcadero y Depósito de Cenizas	2010	5,25	
4	Fondo Concursable Mejillones	E-CL (ENGIE)	CT Tocopilla	1915*	S/I	
5	Fondos concursables "Tinguiririca Participa"	Tinguiririca Energía	Central hidroeléctrica La Higuera y sus modificaciones posteriores.	2004	280	0,3
			Central hidroeléctrica La Confluencia y sus anexos	2007	286,2	
6	Fondo comunitario Creciendo Juntos.	Pacific Hydro	Central Hidroeléctrica de Pasada Chacayes y sus anexos	2008	272,5	Entre 0,03-0,19
			Centrales hidroeléctricas de pasada Coya	1911*	S/I	
			Centrales hidroeléctricas de pasada Pangal	1921*	S/I	
7	Mesa de Turismo y Fomento	Colbún	Central Hidráulica de Embalse Angostura	2009	500	1 x 10 años
			LTE	2011	24,8	
8	Fundación Pehuén	ENDESA (ENEL)	Central Hidroeléctrica Pangue	1996*	470	S/I
9	Convenio Peine	Rockwood Litio	Modificación y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el salar de atacama	2006	17	0,19
			Mejoramiento y Modificaciones Operacionales de la Planta La Negra (Fase1)	2008	13	
			Ampliación Planta de Carbonato de Litio - La Negra (Fase2)	2012	130	
10	Convenio CORFO	Rockwood Litio	Ampliación Planta La Negra – Fase 3	En trámite 2016	300	Comunidad: < 10 aporte variable CORFO: < 12
11	Acuerdo Marco	Minera Dominga	Mina Dominga	Rechazada 14/03/2017	2.500	Entre 2,12 - 4, 25

*Entrada en operación, no evaluadas ambientalmente.

Fuente: elaboración propia a partir de los antecedentes presentados anteriormente y los expedientes públicos de los proyectos en el SEIA.

7 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.1 Marco Normativo

Marco Normativo Internacional

La búsqueda de **instrumentos regulatorios internacionales** que enmarcan el relacionamiento comunidad-empresa, implicó necesariamente un navegar por materias relacionadas íntimamente con los derechos humanos y que en su mayoría si bien son resultados de largas discusiones y consensos, no resultan vinculantes al momento de definir derechos u obligaciones en las medidas de compensación socioambientales en Chile, suponiendo por tanto, un marco voluntario de actuación para las empresas y el Estado.

De los siete instrumentados identificados en esta tesina, al menos cuatro se encuentran en esta situación: los “Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos”, los “Principios de Inversión Responsable”, la “Declaración sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas”, todos de las Naciones Unidas y la Norma ISO 26.000, que proporciona una orientación en materia de Responsabilidad Social Empresarial.

Los instrumentos que resultan referente obligatorio, están sujetos a ratificaciones formales por parte del Estado o se vinculan a través del financiamiento a las empresas. Este es el caso del “Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes”, que tras su ratificación en Chile el año 2008, pasó a ser una normativa exigible para todos aquellos actos administrativos que puedan verse afectados pueblos originarios.

Por otro lado, aquellas empresas que buscan finamiento internacional de sus proyectos, deben ajustarse a los estándares de la Corporación Financiera Internacional (IFC), específicamente a las Normas de Desempeño 1 y 2 en lo relativo a relacionamiento con comunidades. Una vez que las empresas requieren el apoyo económico para el desarrollo de sus proyectos, adhieren a estas normas quedando altamente condicionado al desempeño comprobable de un adecuado manejo de los impactos socioambientales y al desarrollo de una participación comunitaria efectiva.

Independiente si los instrumentos identificados son vinculantes o no, todos resultan ser de reciente fecha, teniendo entre 11 y 5 años de vigencia. La única excepción lo constituye el Convenio 169 que fue adoptado por Organización

Internacional del Trabajo (OIT) en 1989, pero que sin embargo solo fue ratificado por Chile 19 años más tarde (2008). Esto da cuenta de lo joven del marco regulatorio en esta materia y lo lento de los procesos de adhesión.

Finalmente los instrumentos revisados comparten elementos o principios básicos que resultan difíciles de rebatir en nuestra sociedad actual, por cuanto permiten establecer un marco base en el cual desarrollar el relacionamiento empresa- comunidad. Entre ellos se mencionan:

- El respeto y protección de los derechos humanos (que en el caso de los pueblos indígenas lo vincula particularmente al espacio cultural y modos de vida, reconociendo por ejemplo derecho a la tierra y los recursos naturales).
- Respeto y reconocimiento de los intereses de todas las partes
- La transparencia y la ética en el comportamiento de las partes y consecuentemente en los procesos de diálogo y toma de decisiones.
- La voluntad de las empresas, organizaciones y/o países de establecer un diálogo conducente a establecer acuerdos con la comunidad (lo que no implica la necesidad de llegar a acuerdo, pero sí de tener un intención cierta).
- Participación colaborativa de las partes (esto implica entender el proceso de relacionamiento como un espacio de beneficio compartido)
- Y sin lugar a duda, el cumplimiento de la legislación nacional.

Marco Normativo Nacional

A partir del levantamiento realizado, se evidencia un marco normativo y una institucionalidad nacional de reciente origen. Esto resulta coherente con la antigüedad del marco normativo internacional y podría explicar en parte, el actual escenario de conflictos ambientales y baja legitimación de organismos públicos y privados en materias de compensaciones socioambientales, lo que fue descrito en detalle dentro de los antecedentes que fundan esta investigación.

Actualmente la normativa ambiental chilena, que data de 1994 (Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente) y que fuera modificada recientemente el año 2010 (Ley 20.417), establece básicamente mecanismos de consulta y/o participación ciudadana para validar el desarrollo de proyectos de inversión. Todo proyecto que ingrese al Sistema de Evaluación de Impacto

Ambiental (SEIA) y que reconozca efectos significativos adversos, debe contar con la consulta pública que permita dar a conocer sus características. Para aquellos proyectos que entran al SEIA pero no reconocen impactos, la participación es eventual y sujeta al requerimiento de las partes involucradas.

La participación ciudadana es conducida por el Estado y teóricamente las observaciones que surjan deben quedar debidamente ponderadas dentro del proceso de evaluación y quedan establecidas en el permiso ambiental final (Resolución de Calificación Ambiental). En la práctica, las observaciones ciudadanas no consiguen intervenir mayormente en el diseño y las medidas de los proyectos y resultan un proceso más administrativo que conducente a acuerdo. El Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID) [6], señala como uno de los elementos que originan conflictos sociales “la falta de legitimidad de las decisiones sobre la aprobación de proyectos de inversión. Factor histórico, basado en lo reducido de las instancias de participación legal y su baja incidencia en los procesos de decisión ambiental”.

En el sector energético y principalmente luego de la entrada en vigencia del Ministerio de Energía el año 2010, es posible evidenciar un fuerte impulso en instrumentos que apunten a un desarrollo energético sustentable e inclusivo, coherentes con el marco normativo internacional revisado y para lo cual identifica dentro de las necesidades, establecer nuevas formas de colaboración entre las comunidades, las empresas y el Estado. En este sentido la Política Energética Nacional-Energía 2050, a través del segundo pilar “Energía como motor de desarrollo”, define metas y objetivos específicos respecto de contar con mecanismos de asociatividad comunidad/empresa que contribuya al desarrollo local y un mejor desempeño del proyecto, bajo principios de respeto y equidad (entendido básicamente como el acceso a los servicios energéticos y la distribución de los costos y beneficios).

Esta forma de relacionamiento impulsada por el Ministerio, no solo compromete una participación ciudadana con el objeto de informar e incluir las demandas sociales, sino que va más allá y reconoce un relacionamiento colaborativo que busca alcanzar objetivos comunes y compartir los beneficios de la actividad productiva. Este concepto va más allá incluso que la responsabilidad social empresarial, en donde la voluntad de relacionamiento nace desde y por el beneficio de la empresa.

Resulta interesante analizar como la llamada “Ley de Asociatividad”, una de las grandes medidas propuestas por el Ministerio de Energía en post de regular la equidad en la distribución de los beneficios, comenzó siendo conceptualmente una medida de compensación económica y terminó finalmente en una

herramienta metodológica para la construcción del dialogo entre las partes. La “Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía”, propone una estructura voluntaria para el desarrollo de los procesos participativos en todas las etapas de un proyecto (previa construcción hasta cierre). Esto resulta coincidente con el Marco Normativo Internacional revisado, primero por su carácter voluntario y segundo por el reconocimiento tácito de la necesidad de búsquedas conjuntas y colaborativas de entendimiento.

Es posible pensar también, que la adopción de esta herramienta metodológica en vez de una compensación directa, automáticamente obliga a su cumplimiento y esto podría haber sido interpretado como un derecho ganado por parte de las comunidades, por tanto no necesariamente cerraba conflictos posteriores y solo daba paso a una instancia de negociación sobre un piso mínimo o porque sencillamente esta compensación directa, pudiera no ser legitimada socialmente para todos los casos.

Convenio OIT 169

Dentro del marco normativo internacional y nacional, uno de los instrumentos jurídicos que mayor relevancia ha tenido en el último tiempo en nuestro país, es el Convenio OIT 169. A partir de la ratificación de este convenio el 2008, con lo cual se hace obligatoria su aplicación, los grupos pertenecientes a pueblos originarios han encontrado un mecanismo concreto mediante el cual conducir sus demandas antes inexistentes, siendo entonces uno de los principales motivos que originan experiencias de relacionamiento comunidad – empresa.

Con motivo de la ratificación de este Convenio, el Estado identifica que esta norma “ha contribuido a un avance sustancial en el reconocimiento y protección de los derechos de los pueblos indígenas: como el reconocimiento de su carácter de pueblos, el respeto a sus formas de vida y de su desarrollo económico, el derecho sobre sus tierras y territorios” [57]. Por lo tanto es natural, que habiéndose establecido el reconocimiento formal de los derechos de los pueblos indígenas, que estos reclamen su cumplimiento, lo que ha dado origen a numerosos conflictos sociales, ajustes a nuestro marco jurídico y procesos de judicialización de proyectos no solo en tribunales nacionales sino también internacionales.

Así, el 41% de los casos de estudios de conflictos socioambientales levantados por el Consejo Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID) [6] durante los años 1998 y 2015, estaban relacionados con pueblos indígenas.

A septiembre de 2014, 76 eran los proyectos de inversión que han tenido relación con el Convenio N° 169 de la OIT, ya sea por haber experimentado un procedimiento de consulta indígena, o por haber enfrentado un proceso de judicialización por esta causa (aproximadamente 23.500 millones de dólares), de estos 34 de estos proyectos corresponden a proyectos de energía (generación o transmisión), 16 de los cuales están judicializados. De forma más específica 16 de estos proyectos de inversión se han sometido a procesos de consulta indígena a través del SEIA (total de inversión 13.000 millones de soles) de los cuales 10 corresponden al sector de energía (generación o transmisión) [22].

Según información del SEIA a junio de 2017, más de 7.500 millones de dólares en proyectos de inversión, se encuentran paralizados por la tramitación de consultas indígenas, entre los que se encuentra la Línea de Transmisión Cardones Polpaico [58].

Si bien la carga de cumplimiento de la norma recae en el Estado, mediante el proceso de consulta que tiene a su obligación, las comunidades indígenas identifican en el Convenio 169 una oportunidad al minuto de establecer un relacionamiento directo con las empresas, evitándose con ello largos períodos de tramitación y posibles interferencias políticas dentro del proceso de diálogo y acuerdo.

Más allá que el Estado sea el responsable de garantizar los derechos de los pueblos indígenas, son las empresas que mediante sus proyectos de inversión gatillan el cambio en las condiciones de vida de los pueblos y por ende son entendidos o reconocidos por éstos, como agentes centrales a la hora de establecer compensación.

Entonces el cumplimiento o incumplimiento de la obligación del Estado es esta materia, puede afectar positiva o negativamente, el desarrollo de proyectos en nuestro país, a través de la condicionalidad de los permisos ambientales y sociales necesarios.

Es necesario que las Empresas tomen un rol protagónico que les permita conducir un proceso éxito y sustentable en el tiempo, y para ello resulta necesario evaluar y pulir mejoras en el mecanismo de aplicación del Convenio que establezcan formas de relacionamiento directo entre los pueblos indígenas y las empresas.

7.2 Casos de asociatividad

Experiencias Internacionales

La definición de aquellos países que sirven de marco para el análisis de procesos de asociatividad o de relacionamiento comunitario, consideró variables económicas y culturales que pudieran ser comparables con la realidad en Chile. En este sentido, se identifica al menos la realidad de Canadá, Australia y Perú, países que proporcionan además una variabilidad geográfica diversa.

Dentro de las experiencias internacionales, es posible reconocer:

- Para las medidas tomadas en Canadá se consideran valiosas las experiencias obtenidas en la relación con los pueblos originarios, protegido constitucionalmente los derechos y títulos sobre tierras de los indígenas. Esto si bien recae en una acción del Estado, puede ser considerado en proyectos ubicados en territorios indígenas. Sin embargo cabe destacar que cada pueblo tiene su propia cultura y creencias por tanto deben ser cuidadosamente adoptadas en el plano local.
- Por otro lado, de la experiencia de Perú es rescatable el sistema de pago por uso de los recursos naturales, los cuales llegan finalmente a los municipios de procedencia de los recursos y las comunidades se ven finalmente beneficiadas por el uso de los mismos.
- También, es interesante el análisis a la situación en Australia, ya que se utilizan mecanismos que permiten la evaluación del impacto ambiental separado del social, lo que permite identificar, evitar, mitigar y mejorar los resultados para las comunidades locales al ser además un proceso iterativo a lo largo de toda la vida útil del proyecto. AL igual que Canadá reconoce la titularidad de las tierras por parte de los pueblos indígenas.

Si bien las experiencias internacionales ayudan a sumar conocimiento y acceder a nuevas alternativas de solución para el relacionamiento, estas deben necesariamente ser evaluadas en el contexto nacional y especialmente en un contexto local al minuto de querer ser implementadas. Las medidas que resultan exitosas en otras regiones no necesariamente garantizan el éxito local, toda vez que existen múltiples factores que pueden incidir, por ejemplo el nivel educacional, socio- cultural y económico de las partes involucradas, el contexto político imperante y el marco normativo nacional.

Lo anterior implica además, que los referentes que hoy podemos considerar deben estar sujetos a revisión y posiblemente estar abierto a la posibilidad de incorporar nuevos casos internacionales que resulten atingentes con el tiempo.

Experiencias Nacionales

En Chile las medidas de relacionamiento con la comunidad, se presentan en el marco de dos escenarios:

- En el proceso de evaluación ambiental SEIA donde se establecen posteriormente como compromisos exigibles en el marco de la RCA y por lo tanto son instrumentos fiscalizables dentro de los proyectos.
- En fundaciones o convenios que se desarrollan fuera del SEIA, producto de una línea básicamente de responsabilidad social empresarial.

Los procesos que se realizan en el marco del SEIA, mantienen la limitación de origen dado por la naturaleza del Sistema, que busca mitigar los efectos o impactos medioambientales, en vez de promover un desarrollo sostenible de las comunidades. Esta última orientación estaría más vinculada en la gestión de procesos de asociatividad que fueron objeto de análisis de esta investigación.

En el caso de fundaciones corresponden a entidades sin fines de lucro, con participación de las empresas, comunidades e incluso autoridades locales, que articulan e implementa programas de desarrollo local, generalmente a través de fondos concursables. Los convenios por su parte, operan de manera similar, pudiendo pactarse entre representantes de las comunidades, empresa y/o autoridades.

De los once casos de asociatividad identificados a nivel nacional, todos corresponden a empresas pertenecientes a grandes grupos económicos, que para los proyectos energéticos analizados corresponden a: AES Gener, E-CL (ENGIE), Colbún, ENEL y Pacific Hydro. Estas empresas concentran actualmente más del 40% del mercado de generación de energía eléctrica en Chile⁶.

Específicamente para los casos del sector energético (8), las iniciativas de asociatividad se relacionan directamente con 12 proyectos de inversión, todos del mercado de la generación. No se registran casos para líneas de transmisión que de manera independiente generen procesos de asociatividad y solo aparecen a propósito del proyecto de generación principal, ya sea como una

⁶ Porcentaje estimado a partir de la potencia instalada de las empresas en el SING y el SIC, según registros del Coordinador Nacional Eléctrico a diciembre de 2016.

ampliación u optimización del mismo. Tal es el caso del embarcadero y depósitos de cenizas de ENGIE para sus Central Termoeléctrica Andina y Hornitos, o como ocurre con las ampliaciones y modificaciones de las líneas dedicadas de las Centrales de pasada Coya, Pangal y Chacayes de Pacific Hydro.

A su vez los ocho casos de asociatividad analizados involucran alrededor de 12 proyectos de inversión de forma directa. Lo que da cuenta que las empresas en general crean estructuras administrativas y técnicas que respondan a los requerimientos de asociatividad de más de uno de sus proyectos de inversión. Esto en general se gestiona a través fondos concursables en áreas geográficas determinadas. Entre estos caso se encuentra los Fondo concursable de AES Gener (directamente relacionado la Central Campiche pero que indirectamente podría manejar demandas comunitarias históricas del Complejo Término Ventanas); los Fondos Concursables de E-CI (ENGIE) que mediante la estructura de un comité técnico central gestiona los fondos de Mejillones y Tocopilla Asociado al Complejo Térmico de Mejillones y la histórica Central Termoeléctrica Tocopilla ; el Fondo concursable de Tinguiririca Energía (con las centrales La Higuera y Confluencia); Fondo comunitario Creciendo Juntos de Pacific Hydro (centrales hidroeléctricas Coya, Pangal y Chacayes).

Los 15 proyectos relacionados con mecanismos de asociatividad que fueron identificados para efectos de este análisis suman una inversión declarada de MMUSD 6.400 aproximadamente. Si comparamos los montos de inversión declarados en el SEIA (los cuales en principio tienden a ser inferiores a los que realmente son requeridos para iniciar la actividad), es posible evidenciar que los beneficios compartidos con la comunidad representan un porcentaje mínimo de la inversión del proyecto (ver Tabla 6-3).

En un ejercicio muy simple por intentar homogenizar y comparar la información de estos montos, se anualiza la inversión y los beneficios en la cantidad de años que estos últimos se proyectan. Como resultado, la relación entre beneficio e inversión está en un rango de entre el 0,1 % y el 3,4% para proyectos energéticos.

Si bien este dato da cuenta en términos generales de los montos asociados a los mecanismos de asociatividad en proyectos energéticos en Chile, no resulta muy consistente su comparación. Esta relación se debiera establecer en términos de utilidad o flujos netos del proyecto, no sobre un monto único inicial correspondiente al recurso necesario para generar flujos futuros. Sin embargo, para los efectos de la presente investigación, esta relación no fue posible de obtener, debido a que la información, especialmente de montos económicos

relativos a los proyectos y a los beneficios, es de muy difícil acceso y se presenta de forma muy desagregada.

Los once casos estudiados de asociatividad tanto del sector energético como minero comparten dos factores fundamentales respecto del objetivo del relacionamiento comunidad- empresa:

1. Buscan mejorar e institucionalizar las relaciones entre las empresas y las comunidades,
2. Promueven la distribución de beneficios, más allá de la mera compensación por los impactos directos de la actividad. Estos últimos abordados formalmente en el SEIA.

Respecto del **primer objetivo** identificado, se evidencia que los procesos de asociatividad iniciados por las empresas son resultados principalmente de:

- Procesos de conflictos previos con la comunidad, los cuales se manifiestan pública y formalmente mediante la impugnación de los proyectos, como en el caso de los proyectos de AES Gener Central Campiche y Central Alto Maipo (Fondo concursable de Puchuncaví y Fondo Concursable San José de Maipo); los proyectos de ENGIE ubicados en Tocopilla y Mejillones en zonas de altas cargas ambientales y demandas sociales relacionadas.
- Procesos que involucran comunidades indígenas, no exentos de demandas por parte de la comunidad local, como la Central Hidroeléctrica Pangué de ENEL (Fundación Pehuén), Central Angostura de Colbún (Mesa de Turismo y Fomento) y los proyectos de extracción y procesamiento para obtención de litio de Roockwood en Salar de Atacama.

La excepción para efectos según los casos de este estudio, lo constituyen los proyectos centrales de pasada La Higuera, La Confluencia y Chacayes en la VI Región, de control parcial o total de Pacific Hydro, y que se encuentran asociadas a los Fondos Comunitarios “Tinguiririca Participa” y “Creciendo Juntos”.

De estos resultados es posible verificar que los procesos o iniciativas de relacionamiento comunitario y/o asociatividad, han sido resultados de procesos de tensión social, los que han obligado a las empresas a tomar acciones, por cuanto tienen originalmente un carácter reactivo.

Respecto del **segundo objetivo** identificado en los procesos de asociatividad, se evidencia que el carácter o naturaleza de los beneficios de los procesos de asociatividad, no dicen relación con impactos por los cuáles los proyectos de inversión fueron sometidos a evaluación ambiental y las medidas de compensación, reparación y/o mitigación propuestas por las empresas titulares.

La base de los sistemas de asociatividad revisados es la entrega de fondos económicos por parte de las empresas que son administrados en conjunto para distintos fines en beneficio de la comunidad. Entre estos beneficios se destacan para todos los casos de proyectos energéticos:

- Infraestructura de uso comunitario (salud, educación, deporte)
- Desarrollo social y de iniciativas de fomento en turismo y cultura
- Desarrollo de actividades productivas o de servicios que favorezcan el empleo local
- Programas educativos orientados al aprendizaje de nuevas tecnologías e Innovación

La transparencia en los últimos procesos es una característica dominante, que permite dar legitimidad a la inversión, pero además permite generar reglas claras para todos los actores. Ejemplo de ello es que la información de los fondos concursables revisados es de acceso público y divulgado por las empresas en sus sitios web; las entidades administrativas de estos fondos cuentan con participación de la comunidad y de autoridades locales, así como los convenios y fundaciones.

Por otro lado, la participación de autoridades locales ha sido relevante en el éxito de los casos, toda vez que actúan como garantes del interés común y canalizadores de las inquietudes de la comunidad. Así mismo son articuladores del dialogo especialmente en una fase temprana y como parte de la ejecución de los programas de asociatividad. De los casos revisados en todos se reconoce la participación de autoridades locales (principalmente municipios) y a nivel nacional en el caso de Rockwood, en donde los beneficios compartidos son a nivel de Estado.

A partir de los antecedentes presentados en esta tesina, es posible evidenciar que solo en los últimos procesos de relacionamiento comunidad-empresa, se ha incentivado una temprana vinculación con las comunidades para proyectos nuevos como son Central Angostura, y los casos mineros de Minera Dominga y Roockwood. Para el Caso de Angostura el relacionamiento temprano con las comunidades permitió incluso incorporar las necesidades y requerimientos sociales al diseño del proyecto. En el caso de la minera Roockwood si bien no

incluye una adecuación de su proyecto, sí considera un acuerdo con las comunidades expresado en términos económicos y que permite el acceso directo de las comunidades a los beneficios generados por el negocio (compromiso de entrega de un porcentaje de las ventas futuras).

A partir de la publicación durante el año 2016 de la “Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía”, se han iniciado procesos de relacionamiento formal entre la comunidad y las empresas con el Ministerio de Energía como interlocutor y garante del compromiso de diálogo. Si bien a junio de 2017 se contabilizan catorce procesos activos (entre ellos proyectos de generación de energías renovables y convencionales, además de línea de transmisión), los resultados no son posibles de observar aún. Queda pendiente entonces, el análisis de estos procesos para futuros estudios.

De esta forma se avanza desde un modelo más bien reactivo a otro proactivo que resulta ser mucho más estratégico, en la medida que este acercamiento temprano asegura la inclusión de los requerimientos en el modelo de negocio de las empresas. Un claro ejemplo lo constituye el Proyecto de la Central Angostura, que incorpora en su cadena de valor las necesidades de la comunidad local para sumar valor compartido, mediante un diseño acorde de la central.

Finalmente, cabe señalar que incluso una asociatividad comunidad- empresa temprana y exitosa, no asegura en sí mismo las buenas relaciones en el tiempo. Por ejemplo en el caso de Tinguiririca Energía, en donde previa a la construcción no se identificaban conflictos y el proyecto pudo obtener los permisos y ejecutarse sin dificultad extraordinaria, una vez en operación, la comunidad (representada por la Junta de Vigilancia del Río Tinguiririca) interpuso un recurso de protección el que finalmente resultó favorable para la comunidad y la empresa llegó a un acuerdo adicional con los regantes.

De todas formas, incluso en instancias de desavenencia entre la empresa y la comunidad (distintas al cumplimiento normativo, lo cual se entiende por cumplido por parte de la empresa), los vínculos cercanos con la comunidad debieran favorecer puntos de encuentro entre las partes de manera de evitar procesos legales de consecuencias mayores.

7.3 Componentes Medio Ambientales

Ponderación de las variables antropológicas

Las medidas ambientales que consideran los proyectos de inversión sometidos al SEIA, están relacionadas básicamente con el cumplimiento de las normas ya sea nacionales y/o internacionales de referencia.

Distinto ocurre con los beneficios que forman parte de los mecanismos de asociatividad, los que no dicen relación estrecha con los impactos ambientales y sociales por los cuales fueron evaluados los proyectos dentro del proceso formal de Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Estos beneficios no corresponden a un “pago verde” de los proyectos, no buscan compensar la afectación de componentes medio ambientales con el mismo componente ambiental o una medida que se ocupe directamente de dicha componente. Los proyectos relacionados con procesos de asociatividad (seis de ellos revisados en detalle en la sección 6.4), ni siquiera identifican impactos antrópicos negativos que podrían tener relación con los beneficios entregados a la comunidad, es más, en todos los proyectos revisados se identifican impactos positivos relacionados con el ejercicio de actividades económicas, particularmente con la creación de empleo local.

La excepción la constituyen aquellos proyectos que relacionan comunidades pertenecientes a pueblos indígenas, donde se valorizan impactos directos por afectación en los sistemas de vida y costumbres de estos grupos. Esto se entiende por la existencia de regulación específica que resguarda los pueblos indígenas tanto nacional como internacional (Convenio OIT 169).

SEIA

Hasta ahora los conflictos sociales que no encuentran solución en el SEIA, recurren a instancias de reclamaciones judiciales, generando atrasos y mayores costos para las empresas y un costo adicional para el Estado, que para un proyecto debe responder desde el aparato técnico-administrativo y judicial. Finalmente es un sobre costo que asumimos todos.

A pesar de la práctica reiterada de pretender resolver dentro del proceso de evaluación ambiental, todas las demandas y requerimientos de la sociedad civil a propósito de la ejecución de proyectos de inversión, el SEIA parece no dar respuesta. Los resultados de conflictos socioambientales de las últimas décadas así lo demuestran, donde se intenta forzar el sistema a un propósito

para lo cual no está diseñado lo que entorpece finalmente la obtención de los permisos ambientales de los proyectos y genera un escenario de deslegitimación social.

Se observa en los casos estudiados que las observaciones ciudadanas si bien son ponderadas por la autoridad dentro del proceso de evaluación ambiental, estas tienen una baja vinculación con los resultados del proceso y son pocas veces incorporadas las medidas que solicitan e identifican como necesarias. En el caso de Alto Maipo, la PAC dio origen a 1178 observaciones ciudadanas, sin embargo del proceso de evaluación ambiental como medida de bienestar social se incorporan programas de monitoreo de indicadores que permitan verificar efectos sobre esta dimensión. Estas medidas distan de los beneficios concretos a los cuales se accede mediante el Fondo Concursable San José de Maipo entre la comunidad y AES Gener.

Los mecanismos de asociatividad más recientes proponen una vinculación comunidad-empresa que se estructura en espacio diferente hasta el momento voluntario, donde debe primar no solo el cumplimiento de la normativa legal vigente y la compensación de los impactos, sino los intereses de las partes.

7.4 Consideraciones relevantes en las formas de asociatividad

A partir del análisis de las materias desarrolladas en esta tesina, es posible identificar variables relevantes que deberían ser consideradas en la construcción y aplicación de los procesos de asociatividad comunidad-empresa:

Carácter local y específico

Con el objetivo final de buscar la suma de valor compartido tanto social como del negocio de las empresas, resulta natural pensar que los mecanismos de asociatividad debiesen tener un carácter específico, dependiendo de la naturaleza de las operaciones de las empresas, su localización y las comunidades que involucra.

Las características culturales e históricas de una comunidad la hacen única. A su vez dentro de una comunidad, se reconocen individualidades y es altamente posible que en su interior coexistan y convivan intereses diferentes y únicos, que eventualmente podrían estar en conflicto.

Carácter flexible y dinámico

Es necesario entender que los procesos son dinámicos y la metodología que se utilice para establecer los mecanismos de asociatividad debe poder responder a los cambios de necesidades de la comunidad, en sus expectativas, condiciones económicas, políticas y culturales.

Los proyectos de larga data tendrán necesariamente que lidiar en todo su proceso con grupos de personas que son de distintas generaciones cuyas estructuras de pensamiento, valores y objetivos serán distintos.

Flexibilidad y resiliencia en el actuar de las empresas parece ser la clave para el desarrollo sostenible de su negocio, ya que “a medida que cambian las expectativas de la sociedad, sus expectativas en relación con las organizaciones también cambian para reflejar sus inquietudes” [15].

Las empresas debiesen adoptar medidas tendientes a establecer canales permanentes y directos de comunicación, realizar levantamientos periódicos que incorporen a posibles nuevos actores y sus expectativas.

Finalmente resulta crítico, el contar con una línea de base social detallada previa a la implementación de los mecanismos, que permita realizar una comparación con el estado actual y medir el real impacto o efectividad en las medidas de asociatividad.

Cadena de Valor

En cuanto los mecanismos de compensación social y/o asociatividad, no sean incorporados dentro de la estrategia y cadena de valor de la operación de la empresa, parecen no seguir siendo un modelo sustentable para las empresas.

En aquellos casos que se busca más bien una mitigación de los impactos ambientales y/o sociales, o que resultan de una conducta reactiva a las tensiones con la comunidad, se evidencia que las medidas resultan secundarias respecto del negocio de la empresa (impacto poco significativo), encasillándose en modelos de beneficios conocidos como fomento directo a la producción o empleo local.

Transformar la cadena de valor en beneficio social y generación de productos con mayor valor agregado, parecer ser la clave para instrumentos de asociatividad futuros. Las estrategias de negocio de las empresas y su capacidad de crear valor en el tiempo dependen de su coherencia con la estrategia de sustentabilidad de la empresa que debe sustentarse en los

acuerdos internacionales a los que voluntariamente se someta, los convenios a los que esté suscrito el país, la legislación nacional vigente, además de las demandas y/o interés propios de las partes.

Participación activa y comprometida

Las empresas deben comprender como la comunidad se verá afectada por sus actividades y decisiones. Para ello debe existir el compromiso de realizar primeramente, un exhaustivo proceso de identificación de las partes interesadas de los impactos negativos reales y potenciales de carácter social, ambiental y económico de sus proyectos y/o actividades, con el objetivo de evitar y mitigar dichos impactos. De forma seguida, las empresas deben reconocer y valorar las comunidades junto con sus valores, intereses, expectativas y demandas, para establecer un diálogo o comunicación transparente y bidireccional.

Sin embargo, los mecanismos de asociatividad no solo deben involucrar el compromiso de la empresa y el apoyo del Estado, la relación debe basarse en una participación activa de las comunidades involucradas, ya sea de forma organizada o individual, lo que ayuda a fortalecer la sociedad civil.

Esta participación activa, va más allá de identificar a las comunidades involucradas y generar el espacio de diálogo como “un invitado” en donde la relación se construye en base a las compensaciones de impactos; sino que pasa por el reconocimiento por parte de la empresa de las necesidades y demandas de la comunidad y por la voluntad de los grupos sociales reconocer beneficios mutuos mediante los procesos de asociatividad. Esto ayuda a incrementar el entendimiento y permite establecer alianzas, y reconciliar conflictos pasados.

En el caso de las fundaciones y/o entidades de personalidad jurídica conformadas para la administración y gestión de los beneficios, las comunidades no solo deben ser parte activa sino deben ser parte del directorio o grupos claves que toman las decisiones. Este grupo debe ser representativo de todas las partes interesadas.

Rol del Estado

La mejora en las condiciones de vida de una comunidad producto del relacionamiento con una empresa, es resultado de la responsabilidad de todas las partes involucradas. En este aunar de intereses resultaría clave la acción del Estado y las organizaciones públicas que actúen de mediadores, canalizadores de las inquietudes, articuladores del diálogo, de manera de

alcanzar el beneficio mayor de la comunidad y de paso fortalecer la institucionalidad pública en su deber de garante de la protección y de los derechos de la sociedad civil.

El estado además no puede caer en la tentación de establecer complicidad con la empresa con el objeto de hacerse de los beneficios económicos, tributarios y/o políticos.

Se reconocen además ciertas medidas que pueden ser aplicadas directamente por el Estado para fortalecer los mecanismos de asociatividad comunidad empresa:

- Medidas de restitución y/o rehabilitación: Es sabido que históricamente persisten conflictos con pueblos indígenas, relacionadas principalmente con sus demandas de ocupación de tierras y explotación de recursos naturales. Estos conflictos van más allá de la gestión o voluntad de las empresas por cuanto son una condicionante negativa para las empresas que quieran desarrollar sus proyectos en estas regiones.
- Fomentar la educación y entendimiento técnico de las comunidades respecto de aquellos temas ambientales relevantes. Los actores locales no cuentan necesariamente con capacidades técnicas ni legales para evaluar la magnitud de los impactos de los proyectos ni las medidas propuestas y por ende realizar observaciones a los estudios y/o declaraciones de impacto ambiental. Esto propicia por una parte un escenario de desconfianza no necesariamente fundado hacia el desarrollo de proyectos (especialmente aquellos de pública connotación) y por otra parte abre un espacio para que organizaciones externas y opositoras naturales de ciertos de proyectos, se involucren y polaricen la evaluación y disposición de las comunidades. Es el estado entonces, el que debiera promover los mecanismos de educación directa a las comunidades o de facilitación de asesoría especializada y de carácter objetivo.
- Medidas tendientes a fortalecer el desarrollo sustentable de las comunidades: Las comunidades deben contar con las herramientas y el conocimiento técnico para decidir y actuar de forma activa sobre su propio desarrollo y beneficio económico, de manera que los espacios de asociatividad que puedan generarse con las empresas impulsen iniciativas de auto sustentación en el largo plazo. Para ello el Estado tiene la labor de educar y guiar a las comunidades en el desarrollo sostenible.

- Medidas tendientes a incentivar la vinculación temprana de las comunidades con las empresas. El uso de la Guía del Ministerio de Energía y otras herramientas que posibiliten e impulsen el relacionamiento temprano por parte de las empresas es clave para dar garantías y señales claras a los grupos inversionistas.
- Convenio 169 y regulación a fin. Es el estado quien tiene la obligación de realizar la consulta a los pueblos indígenas y el hecho que un gobierno no cumpla con su obligación en tiempo y forma, arriesga la legitimidad del proceso de evaluación de los proyectos de inversión, toda vez que los permisos obtenidos pueden ser impugnados.

Sin embargo la sola realización de la consulta como mero trámite, no garantiza el reconocimiento de las demandas de los pueblos indígenas, si estos no son vinculantes con los proyectos de desarrollo, “no debe olvidarse que la consulta indígena es, ni más ni menos, que una herramienta procesal y que lo relevante es el derecho que vehicula: la participación como real posibilidad de influir. Es ahí donde debe concentrarse el esfuerzo regulatorio y de política pública” [59]. Es el Estado que debe impulsar mecanismos claros de cumplimiento del Convenio 169, que aborden los procedimientos de consulta a los pueblos interesados, de buena fe y con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas por las empresas.

Rol de la empresa.

Los beneficios y/o compensaciones socioambientales entregados por las empresas pueden ser o no económicos y en cada caso se debe tener claridad cuando adoptarlos y cuál es el objetivo que persigue.

- Beneficios económicos directos e indirectos: La entrega de recursos a la comunidad, que pueden ser monetarios directos o a través de fondos de desarrollo local, “no garantiza que los recursos sean aprovechados de la mejor manera, no facilita el desarrollo de una visión compartida que aminore la posibilidad de futuros conflictos, ni asegura que otros grupos (incluso dentro de la misma comunidad) desafíen los resultados de dicha relación” [52].
- Beneficios de satisfacción: Está relacionado con la forma de construir mecanismos de asociatividad y no necesariamente tiene que ver con un beneficio tangible, sino con la validación y el reconocimiento de las comunidades como agente activo dentro de la asociatividad, el respecto de su cultura y forma de vida y la valorización/ponderación real

necesidades y expectativas. Esto constituye el primer paso para construir confianzas y establecer las bases del diálogo y la asociatividad.

Las empresas aportan significativamente a la reducción de la pobreza y al desarrollo económico local, en la medida que sus proyectos de inversión ayudan a generar ingresos y los beneficios que son entregados a la comunidad se realiza de forma equilibrada, sin privilegiar alguno grupos o individuos por sobre otros. Esto último es relevante a la hora de buscar establecer relaciones sostenibles en el tiempo y de crear una imagen de empresa confiable y creíble.

Por otro lado, los beneficios en fomento de desarrollo productivo deben contribuir a un desarrollo de las comunidades sostenible en el tiempo, independiente de las actividades de la empresa en el lugar. Esto permite aumentar la calidad de vida de las comunidades sin comprometer recursos futuros de las empresas una vez finalicen sus compromisos socioambientales o se complete la vida útil del proyecto que originó las medidas. En los casos de asociatividad analizados a nivel nacional, es posible evidenciar que una vez activado el beneficio a las comunidades es muy difícil de terminarlo, ejemplo de ello es la fundación pehuén que tras 25 años de establecido la relación comunidad empresa, mantiene los beneficios. Resulta necesario estudiar el desarrollo de los otros casos de estudios que por su corta data aún no es posible evidenciar su desenlace.

Por lo tanto, se enfatiza en las formas de asociatividad que permitan la independencia del desarrollo de las comunidades respecto de la empresa, ya sea a través del fomento de actividades de emprendimiento independiente por parte de las comunidades o la ampliación de las actividades de negocio de la empresa para desarrollo directo de parte de las comunidades. El desarrollo de habilidades técnicas y administrativas, a través de programas educación y/o capacitación a grupos o individuos de la comunidad, es una forma de lograr dicho objetivo.

El desarrollo de habilidades para la promoción de empleo puede ser orientado también al empleo directo, integrando a la comunidad a las actividades de la empresa, lo que fomenta el compromiso de los miembros para con la empresa y refuerza la transparencia de las operaciones del proyecto. En consecuencia, crea una relación de beneficio mutuo, reconociendo el valor de la comunidad en el éxito del negocio por parte de las empresas.

Las empresas deben ser capaces de generar y compartir al conocimiento sobre asociatividad. Para ello se sugiere establecer estándares mínimos al interior de

las organizaciones que permitan aplicar las experiencias positivas y negativas de sus distintos proyectos o de otras empresas del sector. Para aquellas empresas internacionales y/o de gran envergadura, que poseen casos de estudios en distintos países y/o regiones en Chile, sistematizar la información y compartir las experiencias, es un plus que posibilita adoptar medidas exitosas (si resultan aplicables), concebir distintas formas de solución, innovar, retroalimentarse y no cometer errores conocidos. Finalmente incorporar dichos estándares al sistema de gestión de la empresa, facilita el seguimiento, la definición de planes de acción y el mejoramiento continuo.

La empresa podría considerar el apoyo activo a políticas públicas relacionadas, como forma de encauzar los beneficios a las comunidades locales. Esto puede tener al menos dos resultados posibles que se contraponen:

- El primero beneficioso, que permite la maximización de los resultados positivos gracias al trabajo conjunto de los sectores público y privados y
- El segundo negativo, en donde las acciones de las empresas que buscan generar beneficios se ven retrasados o estancados debido al accionar burocrático del Estado, con prioridades diferentes y posiblemente condicionado con coyunturas políticas. En este caso la empresa debe ser hábil en replantear estrategias y fortalecer canales directos de comunicación e interrelación con la comunidad.

En tiempos de crisis económica y financiera, las organizaciones debieran tratar (dentro de sus posibilidades) de mantener sus actividades relacionadas con la comunidad, puesto que la crisis tiene un impacto significativo para los grupos más vulnerables, lo que sugiere un mayor compromiso social. Resulta una oportunidad además para integrar las consideraciones sociales, económicas y ambientales de una forma distinta dentro de la organización buscando alternativas más eficaces y eficiente.

La comprensión de la empresa de un relacionamiento temprano, transparente, responsable y respetuoso está íntimamente ligado a la comprensión de sus líderes y como ellos son capaces de bajar y transferir esta necesidad al resto de la organización. La autoevaluación de las empresas respecto de su gobernanza empresarial resulta importante para hacer más eficiente el relacionamiento.

8 CONCLUSIONES

Los mecanismos de compensación socio ambientales en Chile, muestran una evolución incipiente desde medidas netamente compensatorias a nivel ambiental, hacia experiencias de asociatividad entre la comunidad y las empresas, que de forma sostenible en el tiempo promueven beneficios compartidos. Esto último, resulta coherente con las tendencias internacionales, que muestran un marco normativo orientado al desarrollo de diálogos conducentes a acuerdos con la comunidad y las experiencias de aplicación de “acuerdos de compensación y beneficio” en países desarrollados como Canadá y Australia. En este marco un fuerte motor de adhesión para las empresas lo constituyen los instrumentos que se deben cumplir los proyectos de inversión como condición de financiamiento por parte del Banco Mundial.

La identificación de estas experiencias internacionales y del marco regulatorio internacional, que en su mayoría es voluntario y no vinculante, da cuenta del reciente desarrollo del concepto de beneficios compartidos, asociatividad, acuerdos de beneficios compartidos u otras denominaciones similares. En general los instrumentos normativos identificados tienen entre 11 a 5 años de antigüedad a excepción de aquellos que buscan el resguardo de comunidades pertenecientes a pueblos indígenas que, tras décadas de perfeccionamiento, decantan en el Convenio OIT 169 del año 1989, ratificado por Chile durante el 2008 y por tanto obligatorio de aplicación.

Las medidas compensatorias únicamente ambientales, se dan en el marco de la evaluación ambiental de proyectos de inversión en el SEIA, el cual si bien incorpora una instancia de relacionamiento con la sociedad civil mediante la Participación Ciudadana PAC, esta tiene una baja vinculación con los resultados del proceso y las demandas son pocas veces incorporadas en las medidas del proyecto. Esto es identificado por diversos autores como uno de los elementos causales de conflictos sociales aludiendo una falta de legitimidad en los procesos.

En cambio, los casos de asociatividad para los proyectos energéticos en Chile, se registran fuera del SEIA, producto de una línea básicamente de responsabilidad social empresarial y se materializan tempranamente a través de fundaciones o convenios. El primer caso registrado es la Fundación Pehuén de ENEL en 1992 respondiendo a la necesidad de relacionamiento con comunidades indígenas de la región del Bío-bío.

De los siete casos de asociatividad identificados a nivel nacional en el sector energético a la fecha, todos corresponden a empresas pertenecientes a grandes grupos económicos, lo cual evidencia la baja adhesión de los mecanismos de asociatividad para proyectos de menor envergadura. En general se evidencia que estos casos de asociatividad son resultados de tensión social y como resultado de la reacción de las empresas principalmente de:

- i. Conflictos previos con la comunidad, los cuales se manifiestan pública y formalmente mediante la impugnación de los proyectos, como en el caso de AES Gener con las Central Campiche y Central Alto Maipo y los proyectos Térmicos de ENGIE ubicados en Tocopilla y Mejillones, zonas de altas cargas ambientales y demandas sociales relacionadas.
- ii. Procesos que involucran comunidades indígenas, como la Central Hidroeléctrica Pangue de ENEL y Central Angostura de Colbún.

La base de los sistemas de asociatividad revisados es la entrega de fondos económicos por parte de las empresas que son administrados en conjunto para distintos fines en beneficio de la comunidad. Entre estos beneficios se destacan para todos los casos de proyectos energéticos:

- Infraestructura de uso comunitario (salud, educación, deporte)
- Desarrollo social y de iniciativas de fomento en turismo y cultura
- Desarrollo de actividades productivas o de servicios que favorezcan el empleo local
- Programas educativos orientados al aprendizaje de nuevas tecnologías e Innovación

Con la entrada en vigencia del Ministerio de Energía (2010), se identifica un fuerte impulso en instrumentos que apunten a un desarrollo energético sustentable e inclusivo. La Política Energética Nacional, define metas y objetivos específicos respecto de contar con mecanismos de asociatividad comunidad/empresa que contribuya al desarrollo local y un mejor desempeño del proyecto. Esto a junio de 2017 y luego de la publicación a fines del 2016 de la “Guía de Estándares de Participación para el Desarrollo de Proyectos de Energía”, el Ministerio registra 14 proyectos energéticos (generación y transmisión), adheridos al proceso participativo entre la empresa y la comunidad. En estos casos es el Ministerio el articulador y promotor del diálogo.

Finalmente, resulta muy complejo poder medir los reales impactos o beneficios que importan las medidas de asociatividad. En general los estudios disponibles

y revisados para efectos de esta tesina, no abordan la evaluación de los resultados en términos de bienestar o satisfacción que conllevan las medidas para la comunidad, por ejemplo si estas medidas logran reestablecer la condición de bienestar original en caso que se trate de un medida de rehabilitación o reparación para la sociedad civil; si por el contrario generan efectos no deseados que no fueron inicialmente previstos o más simple aún, si lo resultados son percibido positivamente por las comunidades. Actualmente la información disponible y el nivel de conocimiento generado, evalúa las medidas en término de la inversión realizada por parte de las empresas y no respecto de su contribución al desarrollo sostenible de las comunidades.

Respecto de los resultados para con las empresas, el éxito de la asociatividad es entendida como la obtención de la autorización social para el desarrollo de proyectos de inversión, la denominada “licencia para operar”. En la medida que un proyecto llega a su etapa de ejecución en los tiempos estimados y sin largos procesos de judicialización, se podría entender que las medidas adoptadas han sido exitosas, sin embargo esto no garantiza necesariamente una operación futura sustentable y supone una mirada muy acotada de la experiencia de asociatividad.

9 RECOMENDACIONES

Se requiere invertir recursos públicos y privados en el desarrollo de metodologías que permitan medir el real impacto y beneficio de las medidas de asociatividad en el largo plazo. El desarrollo de estudios futuros que den cuenta de la evolución y el desenlace de mecanismos que hoy se encuentran en desarrollo, es una tarea abierta a ser abordada y una invitación a profesionales de distintas áreas a sumar conocimiento e ideas que favorezcan el éxito de las medidas.

Se requiere de más estudios que mejoren el entendimiento de la relación comunidad – empresa en el sector de la energía, de manera de tener mejores y mayores oportunidades de construir y aplicar los mecanismos de compensación. Sería de mucho valor abordar por ejemplo, cuáles son los temas que la comunidad prioriza al minuto de realizar sus demandas y consecuentemente negociar beneficios; el rol que han jugado las autoridades locales y regionales en el relacionamiento comunidad- empresa; el perfil de las comunidades que demandan los beneficios; definir la territorialidad de los grupos que debiesen ser objeto de compensaciones y si estos coinciden con aquellos que gatillan o impulsan los conflictos sociales.

Hoy más que nunca, el peso de la opinión pública es una variable relevante en el ámbito social y político, lo que consecuentemente terminan ajustando las decisiones económicas de inversión. La transparencia surge como un variable que se ha introducido en las experiencias más recientes de mecanismos de compensación. En este sentido el posicionamiento comunicacional de una iniciativa de asociatividad y su difusión en los distintos medios, puede resultar gravitante en los resultados de aceptación social y consecuentemente en el éxito de las medidas.

Destacan en el último tiempo la utilización de redes sociales que han permitido campañas en contra de grandes proyectos de inversión, que con mensajes claves y específicos suman rápidamente adeptos. Estas mismas redes pueden ser entonces utilizadas como herramientas de difusión a iniciativas del sector público para difundir políticas, programas y guías de orientación a la comunidad en materias de compensaciones socioambientales, así como incentivar la participación de instancias de relacionamiento temprano de proyectos específicos.

Es recomendable poner atención a aquellos casos que habiéndose implementado satisfactoriamente, en un futuro se disuelvan producto del

término de la vida útil del proyecto y terminen con la retirada de las empresas del lugar. Especial interés debería tener el sector público con las posibles consecuencias en la población local, que en la ausencia de las empresas podrían necesitar apoyo extra para seguir con una forma de vida hasta entonces establecida. Esto podría ser acaso una externalidad negativa de este relacionamiento comunidad-empresa, que hasta ahora se ha presentado como virtuoso, pero que puede quizás traducirse en un costo para el Estado.

Especial interés podría tener para el sector privado, el estudio detallado de los costos directos e indirectos asociados a los conflictos socio ambientales. Con una cuantificación aterrizada de dichos costos, las empresas podrían comparar los beneficios de realiza por ejemplo un acercamiento temprano y exitosos con las comunidades versus abordar la resolución de conflictos. Se recomienda estudiar por ejemplo los costos en recursos humanos de asesores legales y técnicos, reformulación de estrategias al interior de la compañías, manejo de medios y redes de comunicación, elaboración de estudios complementarios, demoras en los plazos de ejecución de obras (consecuencia en los contratos), impactos en los flujos de caja y estados financieros producto de retornos programados que se retrasan, impactos en el valor de la acción para compañías que se transan en la bolsa, pago de multas por compromisos, entre otros.

Finalmente se recomienda estudiar la opción de crear una organización público – privado, que agrupe los principales actores del negocio de la energía, organismos e instituciones públicas del país, centros de estudios y organizaciones gremiales, con el objetivo de representar de forma conjunta los intereses del sector, aportar al diseño de políticas sectoriales sustentables y adecuadas, construir consensos, coordinar y asegurar el cumplimiento de un agenda común, entre otras.

10 REFERENCIAS

- [1] UNIVERSIDAD de Navarra. Código de gobierno para las empresas sostenibles, Barcelona, IESE Business School, Universidad de Navarra, 2002.
- [2] MINISTERIO de Energía. Energía 2050 Política Energética de Chile, diciembre de 2015.[en línea] < http://www.minenergia.cl/archivos_bajar/LIBRO-ENERGIA-2050-WEB.pdf> [Consulta: 07 de abril de 2017].
- [3] FUNDACIÓN Terram. Ministro Pacheco destaca desafío de diseñar política energética con legitimidad social [en línea] Publicaciones Terram, 5 de junio de 2015. <<http://www.terram.cl/2015/06/05/ministro-pacheco-destaca-desafio-de-disenar-politica-energetica-con-legitimidad-social/>> [Consulta: 07 de abril de 2017].
- [4] INSTITUTO Nacional de Derechos Humanos (INDH). Mapa de Conflictos Socioambientales en Chile 2015, mayo 2016. [en línea] <<http://mapaconFLICTOS.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>> [Consulta: 10 de mayo de 2017].
- [5] MINISTERIO de Energía. Encuesta Nacional de Energía del año 2016, marzo de 2017 [en línea] <http://www.energia.gob.cl/sites/default/files/informe_encuesta_nacional_energia_2016.pdf> [Consulta: 21 de abril de 2017]
- [6] CONSEJO Nacional de Innovación para el Desarrollo (CNID). Informe Final Evaluación de los Conflictos Socio-Ambientales de Proyectos de Gran Tamaño con foco en Agua y Energía para el Periodo 1998 al 2015, marzo de 2017 [en línea] <<http://www.cnid.cl/wp-content/uploads/2017/04/Informe-final-CNID-Evaluacio%CC%81n-de-Conflictos-Socioambientales-1.pdf>> [Consulta: 02 de mayo de 2017].
- [7] BORN Hester. Civil Opposition and its influence on Environmental Impact Assessment in Chile's Energy Sector. Tesis (Master of Philosophy in Latin American Studies) Oxford, University of Oxford. 26 de mayo de 2014.
- [8] UNIVERSIDAD de Chile. Informe Final Estudio de Análisis de Casos de Recursos Administrativos y Judiciales Relacionados con la Tramitación de Permisos para Proyectos del Sector Eléctrico y sus Efectos en la Inversiones del Sector Energía. Facultad de Derecho, para el Ministerio de Energía, 15 de Diciembre de 2011.
- [9] ENTORNO Social. Informe Experiencia en Asociatividad elaborado para Generadoras de Chile A.G. 2015.
- [10] DECRETO Supremo N° 40 del Ministerio de Medio Ambiente que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, 12 de agosto de 2013 [en línea] <<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1053563>> [Consultado: 11 de mayo de 2017].
- [11] PROGRAMA Chile Sustentable. ¿Ley de asociatividad? Análisis Crítico y Propuesta de la Sociedad Civil, 2014. [en línea] <<http://www.chilesustentable.net/wp-content/uploads/2014/12/Ley-de-Asociatividad-Analisis-Critico-y-Propuestas-de-la-Sociedad-Civil.pdf>> [Consulta: 04 de abril de 2017].
- [12] MINISTERIO de Energía. Política de Desarrollo Local Sostenible y Asociativo, vinculado a proyectos de energía. En el marco de la Política Energética Nacional, versión para Consulta

Pública a realizarse entre el 12 de mayo y el 9 de junio de 2017. [en línea] <http://www.minenergia.cl/archivos_bajar/ucm/consulta/Politica_desarrollo_local_consulta_publica.pdf> [Consulta: 21 de mayo de 2017].

[13] NACIONES Unidas. Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos - Puesta en práctica del marco de las Naciones Unidas para "proteger, respetar y remediar", 2011. [en línea] <http://www.lamoncloa.gob.es/espana/eh15/politicaexterior/Documents/guidingprinciplesbusiness_sp.pdf> [Consulta: 21 de mayo de 2017].

[14] UNITED Nations Global Compact. Integrate the Principles for Responsible Investment. [en línea] <<https://www.unglobalcompact.org/take-action/action/responsible-investment>> [Consulta: 10 de mayo de 2017].

[15] NORMA Internacional ISO 26000, Guía de Responsabilidad Social, Traducción Oficial, Primer Edición 2010-11-01.

[16] ISO Organización Internacional de Normalización. ISO 26000 Visión general del proyecto, 2010. [en línea] <https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_26000_project_overview-es.pdf> [Consulta: 10 de mayo de 2017]

[17] DONOSO Rodríguez Sebastián. Empresas y comunidades indígenas: el nuevo escenario que plantea el Convenio 169 de la OIT. Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Temas de la Agenda Pública Año 9, N° 73, noviembre 2014. [en línea] <<http://sdyasociados.cl/wp-content/uploads/2016/03/Empresas-y-Comunidades-Ind%C3%ADgenas.pdf>> [Consulta: 27 de abril de 2017].

[18] IFC International Financial Corporation World Bank Group. About IFC. [en línea] <www.ifc.org> [Consulta: 27 de abril de 2017].

[19] IFC International Financial Corporation World Bank Group. Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social. [en línea] <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/55d37e804a5b586a908b9f8969adcc27/PS_Spanish_2012_Full-Documents.pdf?MOD=AJPERES> [Consulta: 27 de abril de 2017].

[20] IFC International Financial Corporation World Bank Group. Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social. [en línea] <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/a9de4b80498009a0a784f7336b93d75f/Phase3_PS7_Spanish_Highlights.pdf?MOD=AJPERES> [Consulta: 27 de abril de 2017].

[21] DECRETO N° 236, del Ministerio de Relaciones Exteriores. Promulga el Convenio N° 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes de la organización internacional del trabajo. 14 de octubre de 2008. [en línea] <<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=279441>> [Consulta: 02 de mayo de 2017].

[22] ABOGABIR Méndez Matías. Estudio de Caso Chile Convenio N° 169 de la OIT y la consulta a los pueblos indígenas en proyectos de inversión, Oficina Internacional del Trabajo (OIT), octubre 2014. [en línea] <<http://www.cpc.cl/wp-content/uploads/2015/11/141016EstudioCasoChileOITCapitulosI-II-III-IV.pdf>> [Consulta: 19 de junio 2017].

- [23] MINISTERIO de Medio Ambiente, Gobierno de Chile. ¿Qué es el Convenio N° 169 de la OIT? [en línea] <<http://consultaindigena.mma.gob.cl/que-es-el-convenio-n-169-de-la-oit/>> [Consulta: 02 de mayo de 2017].
- [24] IPIECA. Featured Resources. [en línea] <<http://www.iecea.org/resources/>> [Consulta: 02 de mayo de 2017]
- [25] RUDNICK Hugh; Mundaca Tania, Briceño Felipe, Zapeda Sergio. Proyecto de Ley de Asociatividad. Pontificia Universidad Católica, Escuela de ingeniería, IEE3373 Mercados Eléctricos. [en línea] <<http://hrudnick.sitios.ing.uc.cl/alumno15/asoc/index.html>> [Consulta: 03 de abril de 2017]
- [26] REVISTA Electricidad. Ley de Asociatividad: Gobierno opta por vía administrativa. [en línea] Revista Electricidad, 24 de junio 2015. <<http://www.revistaei.cl/2015/06/24/gobierno-desecha-propuesta-original-de-ley-de-asociatividad-y-opta-por-via-administrativa/>> [Consulta: 17 de abril de 2017]
- [28] MINISTERIO de Energía. Nueva Guía de Estándares de Participación para proyectos de Energía. 25 de enero de 2016 [en línea] <<http://www.energia.gob.cl/tema-de-interes/nueva-guia-de-estandares-de>> [Consulta: 17 de abril de 2017].
- [29] MINISTERIO de Energía. Cuenta Pública Participativa Ministerio de Energía. abril 2017. [en línea] <http://www.minenergia.cl/archivos_bajar/ucm/publicaciones/CP2017_documento.pdf> [Consulta: 24 de abril de 2017].
- [30] MINISTERIO del Medio Ambiente. Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile del Ministerio del Medio Ambiente, 2015.
- [31] DECRETO Supremo N°32 de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba Reglamento para Evaluación Ambiental Estratégica.
- [32] ROMERO H., [et al]. Levantamiento de antecedentes para apoyar el diseño de un proyecto de Ley de Asociatividad Informe Final. Universidad de Chile, Departamento de Geografía, 2015.
- [33] FUNDACIÓN AES Gener. [en línea] <<http://www.fundacionaesgener.cl>>
- [34] FUNDACIÓN AES Gener. Memoria Institucional Año 2014, marzo 2015. [en línea] <<http://www.aesgener.cl/inversionistas/Memorias/Memoria%202014/Memoria%20Anual%202014.pdf>> [Consulta: 09 de mayo]
- [35] AES Gener y Municipalidad de Puchuncaví. Bases de Postulación Fondo Concursable AES Gener Puchuncaví Versión 2016, 2016.
- [36] FUNDACIÓN AES Gener. Bases de Postulación Fondo Concursable San José de Maipo 2016 – 2017, 2016.
- [37] ENGIE. Bases Fondo Concursable año 2016 y año 2017 “Apoyo ENGIE Energía Chile iniciativas locales” Mesa de Trabajo ENGIE Chile- Comunidad Tocopilla, 2016 y 2017.
- [38] ENGIE. Bases Fondo Concursable año 2016 y año 2017 “Convenio I. M. Mejillones & ENGIE Energía Chile”, 2016 y 2017.
- [39] FUNDACIÓN Pehuén. [en línea] <http://www.fundacionpehuen.cl/a_fundacion.html>

- [40] CENTRO Regional para América Latina y el Caribe. Principios para la Inversión Social: experiencias de los participantes del Pacto Mundial en América Latina y el Caribe”, Junio de 2012. [en línea] <http://www.s149096.gridserver.com/eventos/inversionsocial/sites/default/files/principios_para_la_inversion_social.pdf> [Consulta: 18 de mayo de 2017]
- [41] COLBÚN. Angostura del Bíobio. [en línea] <<http://www.angosturadelbiobio.cl/>> [Consulta: 08 de abril 2017]
- [42] COLBÚN. Central Angostura. [en línea] <<http://www.centralangostura.cl>> [Consulta: 08 de abril 2017]
- [43] REVISTA Electricidad. Angostura y Cuervo: Proyectos turísticos en centrales de generación. [en línea] Revistar Electricidad, 5 de agosto de 2015. <<http://www.revistaei.cl/reportajes/angostura-y-cuervo-proyectos-turisticos-en-centrales-de-generacion/>> [Consulta: 08 de abril de 2017]
- [44] TINGUIRIRICA Energía. Tinguiririca Participa. [en línea] <<http://www.tinguiriricaenergia.cl/participa/>> [Consulta: 08 de abril de 2017]
- [45] TINGUIRIRICA Energía. Bases Fondo Concursable Tinguiririca Participa 2017, 2017. [en línea] <http://www.tinguiriricaenergia.cl/participa/wp-content/uploads/BASES_FCTP_2017.pdf> [Consulta: 09 de abril de 2017]
- [46] TINGUIRIRICA Energía. Reporte de Sustentabilidad 2013-2014, julio de 2015 [en línea] <http://www.sumandovalor.cl/files/content/empresa_reporte/63/Tinguiririca_Energa.pdf> [Consulta: 08 de abril de 2017]
- [47] PACIFIC Hydro Chile. Fondo Comunitario Sustentable Creciendo Juntos, Bases de Postulación Versión 2016, 2016.
- [48] HUB de la Sustentabilidad. Pacific Hydro lanzó novena versión de “Creciendo Juntos”. [en línea] HUB Sustentabilidad, 08 de junio de 2015. <<http://www.hubsustentabilidad.com/pacific-hydro-lanzo-novena-version-del-creciendo-juntos/>> [Consulta: 12 de abril de 2017]
- [49] MINERÍA Total. Especial Comunidades – Rockwood Lithium: Respeto, Diálogo y Beneficio. [en línea] Minería Total, 18 de febrero de 2016. <<http://www.mineriatotal.cl/2016/02/18/especial-comunidades/>> [Consulta: 12 de abril de 2017]
- [50] HUB de la Sustentabilidad. Rockwood Lithium: Apuesta temprana por vincularse con las comunidades. [en línea] HUB Sustentabilidad, 15 de diciembre de 2015. <<http://www.hubsustentabilidad.com/rockwood-lithium-apuesta-temprana-por-vincularse-con-las-comunidades/>> [Consulta: 12 de abril de 2017]
- [51] EL MOSTRADOR. Pese a los tropiezos, Corfo celebra acuerdo con Rockwood y no piensa en la paz con SQM. [en línea] El Mostrador Mercados, 05 de enero de 2017. <<http://www.elmostrador.cl/mercados/2017/01/05/pese-a-los-tropiezos-corfo-celebra-acuerdo-con-rockwood-y-no-piensa-en-la-paz-con-sqm/>> [Consulta: 12 de abril de 2017]
- [52] COMISIÓN Nacional de Productividad. Productividad en la Gran Minería del Cobre, Santiago, Editorial Universitaria, julio de 2017.
- [53] CORFO. Se aprueba acuerdo modificado entre Corfo y Rockwood para la producción de litio. 04 de enero de 2017. [en línea]

<https://www.corfo.cl/sites/cpp/sala_de_prensa/nacional/se_aprueba_acuerdo_modificado_entr_e_corfo_y_rockwood_para_la_pro?resolvetemplatefordevice=true> [Consulta: 12 de abril de 2017]

[54] MINERA Dominga. Claves para entender el Acuerdo Marco Comuna de La Higuera Proyecto Dominga. Noviembre de 2016. [en línea] <http://www.conocedominga.cl/wp-content/uploads/2016/11/Claves_Para_Entender_El_Acuerdo_Marco.pdf> [Consulta: 13 de abril de 2017]

[55] MINERÍA Chilena. Califican de inédito acuerdo marco entre vecinos de La Higuera y minera Dominga, 22 de enero de 2017. [en línea] <<http://www.mch.cl/2017/01/22/califican-inedito-acuerdo-marco-vecinos-la-higuera-minera-dominga/>> [Consulta: 13 de abril de 2017]

[56] FUNDACIÓN Terram. Algunos habitantes de La Higuera buscan acuerdo marco con minera Dominga, 03 de marzo de 2017. [en línea] <<http://www.terram.cl/2017/03/habitantes-de-la-higuera-buscan-con-acuerdo-marco-con-dominga-contar-con-mas-empleos/>> [Consulta: 13 de abril de 2017]

[57] OFICINA Subregional de la OIT para el Cono Sur de América Latina y Ministerio de Planificación del Gobierno de Chile. Prólogo Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, 2006. [en línea] <http://www.consultaindigenamds.gob.cl/doc/2webCIndigena_Convenio%20169.pdf> [Consulta: 20 de junio de 2017]

[58] REVISTA Electricidad. Cartera de proyectos de inversión paralizada por consulta indígena suma US\$7.527 millones. [en línea] Electricidad La revista energética de Chile. 16 de junio de 2017. <<http://www.revistaei.cl/2017/06/16/cartera-proyectos-inversion-paralizada-consulta-indigena-suma-us7-527-millones/>> [Consulta: 18 de junio de 2017]

[59] MENESES Sotelo, Felipe, Tratamiento de los Pueblos Indígenas en el Nuevo Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental: Panorama Sucinto. Temas de Actualidad, Diplomado en Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Universidad Católica, 2015.

[60] UNIVERSIDAD Católica de Chile Centro de Políticas Públicas UC. Nueva institucionalidad indígena y sus repercusiones para la aplicación del Convenio N° 169 de la OIT, Temas de la Agenda Pública, año 10/N°77/abril de 2015.

[61] DIARIO Radio Uchile. Denuncian abusos de hidroeléctricas en San Fernando por uso de aguas del río Tinguiririca. [en línea] Diario Radio Uchile. , 29 de marzo de 2012 <<http://radio.uchile.cl/2012/03/29/denuncian-abusos-de-hidroelectricas-en-san-fernando-por-uso-de-aguas-del-rio-tinguiririca/>> [Consulta: 28 de junio de 2017]

[62] MICROJURIS. Corte Suprema acoge recurso de protección en contra de centrales la Higuera y la Confluencia. [en línea] Microjuris Inteligencia Jurídica al día, 20 de agosto de 2012. <<https://aldiachile.microjuris.com/2012/08/20/3140/>> [Consulta: 28 de junio de 2017]

[63] VENEGAS, Andrés. Uso de las aguas del río Tinguiririca abre conflicto entre hidroeléctrica y agricultores de la VI Región. [en línea] EL Mercurio Economía y Negocios. 16 de octubre de 2015. <<http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=192315>> [Consulta: 28 de junio de 2017]

[64] PACIFIC Hydro. [en línea] <<http://pacifichydro.cl/spanish/proyectos/en-operacion/?language=es>> [Consulta: 21 de abril de 2017]

[65] SAN JUAN, Patricia. Minera del grupo Luksic acuerda con AES Gener su salida de proyecto Alto Maipo [en línea] DIARIO La Tercera, 19 de enero de 2017. <<http://www.latercera.com/noticia/minera-del-grupo-luksic-sale-la-propiedad-proyecto-alto-maipo/>> [Consulta: 28 de junio de 2017]

11 ANEXO 1: Fichas Ambientales de los Proyectos Asociados

Nombre Proyecto:	CENTRAL TERMOELÉCTRICA CAMPICHE
Titular:	Empresa Eléctrica Campiche S.A. (Filial de AES Gener)
Ubicación:	Región de Valparaíso, comuna de Puchuncaví, localidad de Ventanas
Descripción:	Central termoeléctrica de 270 MW, en base a carbón bituminoso y sub-bituminoso. Considera tecnología de combustión de carbón pulverizado (PC), sistema de desulfurización de gases para el abatimiento del Dióxido de Azufre (SO ₂), filtros para retener el Material Particulado (MP10), sistema de quemadores de baja producción de Óxidos de Nitrógeno (Low NO _x , además del sistema de enfriamiento en base a agua de mar, con planta desaladora y desmineralizadora y un emisario submarino de 200 m.
Inversión [MMUSD]:	Declarada SEIA: 500
Inicio de operación:	Marzo del 2013
Vida Útil	>30 años
SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
Tipo de Proyecto:	Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW
Periodo tramitación:	01/08/2007 al 09/05/2008
RCA:	499 /2008
Mano de obra:	Construcción: 500-710 personas Operación: 55 personas
Comunidad Indígena asociada:	NO
Beneficios que indica el Proyecto:	General: Proveer energía eléctrica al Sistema Interconectado Central (SIC). Local: Generación de empleo mediante contratación de mano de obra local.
Efectos, características o circunstancias adversas significativas reconocidas por el Proyecto:	Letras a) y b), del artículo 11 de la Ley 19.300: a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos; b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
Impactos identificados:	
Los principales impactos identificados por el titular del proyecto, durante su evaluación ambiental son los siguientes:	

- ✓ Emisiones atmosféricas: El proyecto se emplaza en una zona saturada para MP10 y SO2 por cuanto le aplica el Plan de Descontaminación del Complejo Ventanas
- ✓ Fauna marina: Afectación de comunidades bentónicas (biota acuática) por efecto de dragados y excavaciones fondo de mar durante construcción. Durante la operación afectación por shock térmico producido por el paso de organismos por el condensador, y descarga de aguas de refrigeración.
- ✓ El proyecto se emplaza en una zona de restricción por inundación según plan regulador intercomunal de Valparaíso. La restricción fue levantada por la Municipalidad de Puchuncaví, condicionando construcción de obras de protección fluviales.
- ✓ Percepción negativa del proyecto.

Medidas de mitigación, reparación y/o compensación ambiental:

Las principales medidas comprometidas por el titular del proyecto, durante su evaluación ambiental son las siguientes:

- ✓ Emisiones atmosféricas: Durante la operación se prevé la operación de un desulfurizador, compensación neta local con emisiones de “Unidad 2 de Ventanas” (programa de orden de despacho), filtro de manga para MP10, instalación de pantalla en acopio de carbón, quemadores de baja producción de NOx. Riego periódico de superficies transitables durante la etapa de construcción.
- ✓ Fauna marina: Respecto de la afectación de comunidades bentónicas, se programan actividades de construcción durante época menos productiva y no durante asentamiento de larvas.
- ✓ Ruido, planificación de actividades en horario de menor afectación.
- ✓ Preservación sitio de interés patrimonial en la ribera sur del Estero Campiche (zona buffer).
- ✓ Impacto socioculturales: Designación de un interlocutor de la empresa para relaciones con comunidad y autoridades, elaboración de agenda de trabajo con municipalidad de Puchuncaví, para recoger dudas y entregar información relevante. Programa de visitas abiertas a la Central.
- ✓ Retiro del depósito de manejo y disposición final de las cenizas, el cual entregará solución integral de manejo de residuos para el complejo ventanas y que fuera aprobado ambientalmente durante abril de 2011 (RCA 57/2011).

Otros Antecedentes del Proyecto

En junio de 2009, la Tercera Sala de la Corte Suprema acogió un recurso en contra de la medida adoptada por la COREMA de Valparaíso, resolviendo que esta entidad incurrió en un acto ilegal al autorizar la central, ya que no consideró el uso del suelo destinado a áreas verdes. Esta resolución invalidaba la aprobación ambiental de Campiche y el alcalde de Puchuncaví ordena la demolición de las obras ya ejecutadas. A fines del 2009 el Ministerio de Vivienda modifica la normativa, estableciendo que si “al menos el 30% de su superficie permite los usos de suelo de actividades productivas y/o infraestructura, se admitirá en todo el terreno dicho uso de suelo”. Este cambio causó revuelo público, las comunidades denunciaron que el gobierno había hecho un traje a la medida de AES Gener.

“Las comunidades cercanas al Complejo Industrial Ventanas, ubicado en las comunas de Puchuncaví y Quintero, se oponen a nuevos proyectos industriales, dado su condición de Zona Saturada para anhídrido sulfuroso y material particulado respirable. Cabe recordar que durante el 2011 y 2012 la comunidad ha estado expuesta a varios

episodios de contaminación, producidos principalmente por la Fundación Ventanas y el efecto sinérgico con todas las industrias ubicadas en el sector). Estudios recientes evidencian el impacto a la salud, al medioambiente, a la agricultura y pesca artesanal que ha provocado el crecimiento no controlado del sector industrial en las comunas de Quintero y Puchuncaví, conflicto que lleva ya más de 40 años” [ii].

El 18 de febrero de 2010, el Concejo Municipal de Puchuncaví rechazó por unanimidad el decreto del MINVU sobre el uso de suelo. Luego de varias semanas de negociación, el municipio de Puchuncaví desistió de cualquier acción judicial que trabara la reapertura de las obras. A cambio, la empresa se comprometió a invertir MMUSD 4 en aportes sociales a la comunidad, otros MMUSD 80 en mejoras de las tecnologías usadas en las cuatro plantas termoeléctricas de la zona. El 10 de agosto de 2010, la Dirección de Obras de Puchuncaví le otorgó a AES Gener los permisos de construcción que hacían falta.

En junio 2011, tras una multitudinaria manifestación en contra de las termoeléctricas y luego que la armada solicitará denunciará el incumplimiento por parte de Central Nueva Ventanas de la norma de emisiones de Riles, la COREMA regional da inicio a un proceso sancionatorio el cual termina durante abril de 2012 en un amonestación al titular.

En mayo de 2014 la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) formuló cargos contra la central Campiche por incumplimiento de la RCA.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de referencia [i] [ii] [iii]

REFERENCIAS

[i] SEIA. Expediente de evaluación ambiental proyecto Central Termoeléctrica Campiche. [en línea] <http://seia.sea.gob.cl/seia-web/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id_expediente=2308845>

[ii] INSTITUTO Nacional de Derechos Humanos (INDH). Mapa de Conflictos Socioambientales en Chile 2015, mayo 2016. [en línea] <<http://mapaconFLICTOS.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>> [Consulta: 10 de mayo de 2017].

[iii] DIARIO La Tercera. Gener se prepara para retomar construcción de central Campiche. [en línea] 06 de septiembre de 2010. <<http://diario.latercera.com/edicionimpresa/gener-se-prepara-para-retomar-construccion-de-central-campiche/>> [Consulta: 28 de mayo de 2017]

Nombre Proyecto:	CENTRAL TERMOELÉCTRICA ANDINO
Titular:	Central Termoeléctrica Andina S.A. (Filial E-CL)
Ubicación:	Región de Antofagasta, Mejillones.
Descripción:	Dos unidades de generación térmica a carbón de capacidad bruta de 165 MW (tecnología calderas son de Lecho Fluidizado Circulante), un terminal de descarga de Petróleo Diesel, sector para disponer cenizas y escorias. Las dos unidades gemelas de generación son las hoy conocidas como Central Termoeléctrica Hornitos (CTH) y la Central Termoeléctrica Andina (CTA) .
Inversión [MMUSD]:	Declarada SEIA: 450 Otra fuente: 900
Inicio de operación:	finales del primer semestre de 2011
Vida Útil	> 50 años
SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
Tipo de Proyecto:	Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW
Periodo tramitación:	6/6/2006 al 16/05/2007
RCA:	145 /2007
Mano de obra:	Construcción: 700 -1100 personas Operación: 22 personas
Comunidad Indígena asociada:	NO
Beneficios que indica el Proyecto:	General: Suministrar energía al SING para abastecimiento de mineras y hacer frente a la restricción de suministro de GNL desde Argentina mediante la generación a carbón. Local: Empleo y adquisición de insumos y materiales a nivel local.
Efectos, características o circunstancias adversas significativas reconocidas por el Proyecto:	Letras a) y b) del artículo 11 de la Ley 19.300: <i>a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos</i> <i>b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.</i>
Impactos identificados	
Los principales impactos identificados por el titular del proyecto, durante su evaluación ambiental son los siguientes:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Emisiones atmosféricas durante la operación de la central, especialmente NOx, SO2 y MP10. ✓ Fauna marina: Efecto de succión sobre la flora y fauna marina menor (larvas y huevos de peces, microalgas) que circulen en el área cercana a la bocatoma. Remoción de sedimentos del fondo marino producto de la construcción de obras 	

submarinas (terminal de descarga de combustible y ductos de aducción) Adicionalmente se identifica la alteración del hábitat de la tortuga verde, especie introducida en el sector.

- ✓ Alteración de la calidad física-química de la columna de agua del cuerpo receptor.
- ✓ Pérdida de suelo por obras, terrestres y marinas (17 ha).

Medidas de mitigación, reparación y/o compensación ambiental:

Las principales medidas comprometidas por el titular del proyecto, durante su evaluación ambiental son las siguientes:

- ✓ Respecto de las emisiones a la atmósfera, durante la etapa de construcción se prevé la humectación de zonas de tránsito y movimientos de tierra. Durante la etapa de operación las medidas están asociadas al diseño de la planta mediante el sistema de lecho fluidizado para control de NOx y la construcción de paredes para el sector de acopio de combustible (control de emisiones fugitivas).
- ✓ Minimizar áreas de ejecución de obras.

Otros Antecedentes del Proyecto

En enero de 2013, E-CL informó la paralización temporal de sus dos centrales termoeléctricas Central Termoeléctrica Andina (CTA) y la Central Termoeléctrica Hornitos (CTH), tras detectar filtraciones en el sistema de enfriamiento de las unidades.

En marzo de 2014, E-CL firmó un contrato con Cementos Biobío para comenzar un proyecto de innovación: la reutilización de la ceniza volante de sus dos centrales generadoras (CTA y CTH) para producir cemento.

En mayo de 2014, la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) formuló cargos contra la central, por no contar con la certificación inicial de su Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS), normativa vigente desde junio de 2013.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de referencia [i] [ii] [iii]

REFERENCIAS

[i] SEIA. Expediente de evaluación ambiental proyecto Central Termoeléctrica Andino. [en línea]

<http://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=1506312>

[ii] INSTITUTO Nacional de Derechos Humanos (INDH). Mapa de Conflictos Socioambientales en Chile 2015, mayo 2016. [en línea]

<<http://mapaconFLICTOS.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>> [Consulta: 10 de mayo de 2017].

[iii] ENGIE. Comienza operación comercial de Central Hornitos de E-CL, que aportará 151 MW al SING. [en línea] ENGIE portada Inversionistas, 05 de agosto de 2011. <http://www.e-cl.cl/prontus_ecl/site/artic/20110805/pags/20110805152040.php> [Consulta: 28 de mayo de 2017]

Nombre Proyecto:	CENTRAL HIDROELÉCTRICA ALTO MAIPO
Titular:	Sociedad Alto Maipo SpA (Filial de AES Gener)
Ubicación:	Región Metropolitana, Comuna de San José de Maipo
Descripción:	Dos centrales de pasada en serie hidráulica en sector alto del Río Maipo: Central Alfalfal II (caudal diseño: 27 m ³ /s, factor de planta: 0,49) y Central Las Lajas (caudal diseño: 65 m ³ /s, factor de planta: 0,54). Potencia máxima conjunta 531 MW, a ser entregada en el SIC. Se considera la construcción de una Sub Estación, 70 km de túneles (hidráulicos, ventanas de acceso y descargas), casa de máquinas y obras de captación.
Inversión [MMUSD]:	Declarada SEIA: 700 Otra fuente: 2.400
Inicio de operación:	En construcción
Vida Útil	>50 años
SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**	
Tipo de Proyecto:	Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW
Periodo tramitación:	22/05/2008 al 30/03/2009
RCA:	256 /2009
Mano de obra:	Construcción: 2.000- 2.500 personas Operación: 50 personas
Comunidad Indígena asociada:	NO
Beneficios que indica el Proyecto:	General: Fuente de abastecimiento energético al SIC. Local: Nuevas alternativas de empleo local especialmente etapa construcción; el mejoramiento y construcción de nuevos accesos al proyecto mejorarán la accesibilidad y conectividad para la comunidad.
Efectos, características circunstancias adversas significativas reconocidas por el Proyecto:	Letras b), d), e) y f) del artículo 11 de la Ley 19.300: o <i>b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.</i> <i>d) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.</i> <i>e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.</i> <i>f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</i>

Impactos identificados

Los principales impactos identificados por el titular del proyecto, durante su evaluación ambiental son los siguientes:

- ✓ Alteración de la calidad del aire producto principalmente a las emisiones de PM10 y que excede el límite establecido por el PPDA. (asociado a movimiento de tierra asociado a la construcción de obras y excavaciones, tránsito y al transporte de materiales)
- ✓ Afectación de superficie de suelo (105 ha) para las instalaciones del proyecto.
- ✓ La reducción de caudal en ciertos tramos de río y esteros afluentes al río Maipo provocará un efecto en el régimen de arrastre de sedimentos.
- ✓ En Flora y vegetación: afectación de 31,23 ha de bosques (bosque nativo del tipo esclerófilo en valle del río Colorado con especies de conservación y plantación forestal en sector de Las Laja); 197,14 ha de matorrales esclerófilos y/o andino; 6,3 ha de vegas en sector la Engorda.
- ✓ Afectación eventual de la cobertura vegetal en vegas, producto de la disminución del caudal de los esteros y su consecuente disminución del aporte hídrico.
- ✓ En fauna se prevé la intervención de la fauna silvestre a esta asociada al movimiento o alejamiento de ejemplares, algunas de ellas en distintas categorías de conservación. Además de afectación de fauna íctica debido a una alteración temporal de la calidad del agua, generada por las actividades de construcción y la reducción del caudal durante la operación.
- ✓ Afectación temporal a las costumbres de la población debido a la no disponibilidad de tránsito o pastoreo de animales en una porción del terreno en el sector de vegas de La Engorda, durante la etapa de construcción de bocatomas y canales.
- ✓ Interferencia con la actividad turística, relacionada con el aspecto vial. Se traduciría en molestias para los visitantes, quienes podrían tener un aumento en los tiempos de viaje, o puntualmente mayor tiempo de espera en intersecciones.
- ✓ Alteración del paisaje, por emplazamientos de obras.
- ✓ Adicionalmente el Proyecto se inserta en un:
 - Área de Preservación Ecológica establecida por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago
 - Zona de Interés Turístico Nacional,
 - Área bajo protección por el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) denominada "Monumento Natural El Morado" y el Santuario de la Naturaleza San Francisco de Lagunillas.
- ✓ Cabe señalar, que el titular señala que las obras del proyecto no tendrán efecto alguno sobre los glaciares existentes en la zona, considerados de interés de preservación, y que se encuentran distantes a los sitios de obras.
- ✓ Asimismo se indica que no existirá ninguna interferencia o riesgo de las obras del proyecto con las instalaciones de Aguas Andinas que afecte la seguridad ni la disponibilidad del recurso para la producción de agua potable del Gran Santiago.

Medidas de mitigación, reparación y/o compensación ambiental:

Las principales medidas comprometidas por el titular del proyecto, durante su evaluación ambiental son las siguientes:

- ✓ Respecto de la modificación temporal de cauces y/o calidad del agua, se proponen medidas de manejo ambiental tales como: privilegiar construcción de obras en cauces a fin de la temporada de verano y comienzos de otoño (época del año en que el cauce de los ríos se presenta reducido), reducción en lo posible de la duración y alcance de las obras en cauces y precaución de derrames accidentales.
- ✓ Propuesta de compensación de emisiones consiste en el mejoramiento de las actuales rutas de acceso al área del proyecto (carpeta de rodadura y bischofita).
- ✓ Por flora y fauna, el diseño del proyecto establece áreas de restricción que presentan la mayor abundancia y diversidad de especies.
- ✓ Para el caso de afectación de bosques esclerófilos se realizará un Plan de Manejo de Corta y Reforestación de Bosques conforme lo especifica la Ley (área a reforestar será en total de 36 ha).
- ✓ Para los impactos viales, se compromete un Programa de Mejoramiento de Caminos para las principales rutas de acceso y habilitación de caminos de acceso.
- ✓ Para el caso de afectación de suelo, se propone que los sitios de acopio de marina, campamentos e instalaciones de faenas, utilizados durante la etapa de construcción, serán recuperados o restaurados y /o reforestados una vez finalizadas las obras.
- ✓ Mantenimiento del caudal ecológico aprobado por la DGA
- ✓ Barreras acústicas para minimizar los efectos de las emisiones de ruido sobre las viviendas emplazadas en las cercanías del área de obras (no superación de norma). Además de medidas de semi-encierros específicos a la maquinaria más ruidosa con tableros o panel de madera aglomerada.
- ✓ Respecto al bienestar social básico, se realizará semestralmente un Monitoreo de Indicadores Sociales que verifique la ausencia de efectos sobre esta dimensión social.
- ✓ Los programas de monitoreo y/o seguimiento que permitan verificar el cumplimiento del manejo ambiental y la predicción de impactos.

Otros Antecedentes del Proyecto

El titular realizó un proceso de PAC anticipada detectando tempranamente los actores y sus preocupaciones en las distintas localidades del área de influencia del proyecto. Esto dio origen a un total de 1178 observaciones.

Desde que el proyecto fue presentado al SEIA, diversas organizaciones del Cajón del Maipo han manifestado su oposición. La organización que lidera el movimiento es la Coordinadora No a Alto Maipo, la que ha entregado las siguientes razones para su oposición: vulneración de las reservas de agua potable que abastecen el 80% del agua potable de la región metropolitana; afectación de la disponibilidad de agua de riego para 120.000 hectáreas; afectación del ciclo hidrológico por la destrucción de glaciares; cuestionamiento del carácter de “central de pasada” dado que trasvasiaría el agua de 3 ríos para devolverla 100 Km más abajo; afectación de sitios de valor patrimonial, paisajístico, de conservación, arqueológico y paleontológico, y daño al turismo; no considerar el cambio climático trayendo la aceleración de la desertificación, afectando 100.000 hectáreas de ecosistemas; afectación del sistema sedimentológico del río por la extracción de áridos del río, perjudicando los canales de riego, estabilidad de los puentes y renovación de los suelos de la cuenca; irregularidades en la aprobación del proyecto cometidos por la empresa y los servicios públicos, además de tener 7 juicios por resolver.[ii]

En junio de 2011 Aguas Andinas firma un contrato con AES Gener donde le cede 2,5 m³/s del agua y le arrienda la infraestructura de respaldo del sistema tarifario a la empresa generadora. Durante 2016, Contraloría General de la República ordenó a la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) revisar el contrato entre AES Gener y Aguas Andinas, con el fin de definir si Alto Maipo afectará el agua potable de la Región Metropolitana y si Aguas Andinas no infringe su giro como concesionaria de servicios sanitarios al firmar un acuerdo con una empresa generadora. La SISS descarto ambas cuestiones. Grupos de oposición han responsabilizado al Proyecto de los cortes de agua en Santiago y las crecidas del río Mapocho ocurrido los pasados años.

Durante enero de 2017, la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) formuló 14 cargos por incumplimientos a las condiciones, normas y medidas establecidas en la RCA (9 graves, 5 leves). Entre ellos afectación de vegas, intervención de vegetación en áreas mayor a lo aprobada e incumplimiento en reforestación, construcción parcial de fosos/contrafosas en sector de acopios de marinas, excedencias en límites máximos de la Planta de Tratamiento de RILes, tránsito de vehículos fuera del horario autorizado, ejecución de obras de cruces de cauces sin permiso, no aplicar medidas de mitigación ni contar con programa de monitoreo autorizado de vibraciones para las actividades de tronaduras, impactos no previstos en avifauna, impactos no previstos asociados a los volúmenes de agua generados durante la construcción de los túneles del proyecto. AES Gener presenta Plan de cumplimiento ambiental, el cual a la fecha se encuentra observado por la SMA (junio de 2017).

Durante el mismo mes, el grupo Luksic a través de su filial Antofagasta Minerals, confirma salida del Proyecto (40% de participación adquiridos durante 2014), asumiendo la pérdida de una inversión de 380 MMUSD, lo que permitió en ingreso de Strabag, constructora austriaca, como nuevo socio minoritario del mismo.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de referencia [i] [ii] [iii]

REFERENCIAS

[i] SEIA. Expediente de evaluación ambiental proyecto Central Hidroeléctrica Alto Maipo. [en línea] <http://seia.sea.gob.cl/seia-web/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id_expediente=2308845>

[ii] INSTITUTO Nacional de Derechos Humanos (INDH). Mapa de Conflictos Socioambientales en Chile 2015, mayo 2016. [en línea] <<http://mapaconFLICTOS.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>> [Consulta: 10 de mayo de 2017].

[iii] ENGIE. AES Gener cierra financiamiento para central Alto Maipo. [en línea] El Mercurio Inversiones, 18 de marzo de 2017. <<http://www.elmercurio.com/Inversiones/Noticias/Acciones/2017/03/18/AES-Gener-cierra-financiamiento-para-central-Alto-Maipo.aspx>> [Consulta: 30 de mayo de 2017]

Nombre Proyecto:	MODIFICACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE POZAS DE EVAPORACIÓN SOLAR EN EL SALAR DE ATACAMA
Titular:	Rockwood Litio Limitada (antes Sociedad Chilena de Litio Ltda)
Ubicación:	Región de Antofagasta, comuna de Antofagasta.
Descripción:	Aumento progresivo en la extracción de salmuera desde el Salar de Atacama desde 300 l/s a 143 l/s y habilitación de nuevos pozos de evaporación.
Inversión [MMUSD]:	Declarada SEIA: 17
Inicio de operación:	
Vida Útil	30 años
SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
Tipo de Proyecto:	Proyecto de desarrollo minero sobre 5000 t/mes
Periodo tramitación:	15/05/2009 a 20/01/2016
RCA:	021/2016
Mano de obra:	Construcción: 40 personas Operación: 12 personas
Comunidad Indígena asociada:	Comunidades indígenas atacameños de Peine (ubicada a 27 kilómetros al este de la Planta Salar de Atacama). Sin embargo no es indicada dentro de la evaluación ambiental
Beneficios que indica el Proyecto:	General: Local:
Efectos, características o circunstancias adversas significativas reconocidas por el Proyecto:	Letras b), d) y e) del artículo 11 de la Ley 19.300: <i>b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.</i> <i>d) Localización próxima a población y recursos susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar el proyecto.</i> <i>e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona</i>
Impactos identificados	
Los principales impactos identificados por el titular del proyecto, durante su evaluación ambiental son los siguientes:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Afectación de las lagunas La Brava, La Punta, Salada, Saladita e Interna, delimitadas como zonas de acuíferos que alimentan vegas de la II Región de Antofagasta ✓ Este proyecto se localiza próximo a áreas protegidas (Reserva Nacional Los Flamencos- sitio RAMSAR, Áreas de Protección de Acuíferos que alimentan Vegas y Bofedales de la Región de Antofagasta) 	

- ✓ Este proyecto se localiza próximo a una Zona de Interés Turístico (ZOIT) (Área San Pedro de Atacama – Cuenca Geotérmica del Tatio)

Medidas de mitigación, reparación y/o compensación ambiental:

Las principales medidas comprometidas por el titular del proyecto, durante su evaluación ambiental son las siguientes:

- ✓ Disminuir la tasa de extracción de salmuera considerada originalmente (2009), de manera de no afectar zonas sensibles del Salar de Atacama.
- ✓ Plan de Alerta Temprana, Plan de seguimiento Ambiental y Herramientas de Verificación de Efecto Sinérgico, respecto de la variable hídrica que permitan resguardar el sistema lacustre

Otros Antecedentes del Proyecto

Durante 2011 y tras casi dos años de tramitación, el proyecto fue rechazado en primera instancia (RCA 156/2011), por no hacerse cargo de los efectos ambientales que generará el proyecto, específicamente por no presentar las medidas de mitigación, compensación y/o reparación adecuadas frente a la afectación eventual de los sistemas lacustres del Salar de Atacama producto del bombeo de salmuera principalmente. Esta medida fue reclamada exitosamente por el titular, y en mayo de 2013 la evaluación ambiental se retrotrae, y se da opción a una cuarta y quinta ronda de consultas y respuestas. Finalmente en enero de 2016 el proyecto termina siendo aprobado mediante RCA 58/2016.

“Durante el proceso de evaluación ambiental se desarrollaron actividades de participación ciudadana en Peine, Toconao, San Pedro de Atacama y Socaire. En este contexto, las comunidades indígenas atacameñas presentaron observaciones al Estudio de Evaluación Ambiental (EIA) relacionadas con la propiedad de la tierra, la afectación de los acuíferos, flora y fauna, así como la necesidad de desarrollar un proceso de consulta indígena según los estándares del Convenio OIT N° 169. Además, existe una visión crítica de las comunidades a las intervenciones industriales en el salar, sobre todo por el aumento de la población flotante en el pueblo de Toconao y su efecto en el consumo de agua.”

Cabe señalar que durante la evaluación ambiental, frente a las observaciones de la comunidad atacameña sobre la aplicación del Convenio OIT 169, la Autoridad señala que al momento de iniciar la implementación de mecanismos de participación ciudadana del EIA, aun no entraba en vigencia en el país el Convenio 169.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de referencia [i] [ii]

REFERENCIAS

[i] SEIA. Expediente de evaluación ambiental proyecto Modificación y mejoramiento del sistema de pozas de evaporación solar en el Salar de Atacama. [en línea] <http://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=3788682>

[ii] INSTITUTO Nacional de Derechos Humanos (INDH). Mapa de Conflictos Socioambientales en Chile 2015, mayo 2016. [en línea] <<http://mapaconFLICTOS.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>> [Consulta: 10 de mayo de 2017].

Nombre Proyecto:	AMPLIACIÓN PLANTA LA NEGRA – FASE 3
Titular:	Rockwood Litio Limitada
Ubicación:	Región de Antofagasta, comuna de Antofagasta.
Descripción:	<p>Aumento de la capacidad de producción de la Planta de Carbonato de Litio ubicada en La Negra desde 45.300 ton/año hasta alcanzar una producción de 88.000 ton/año de carbonato de litio, manteniendo la capacidad de producción de 4.500 ton/año de cloruro de litio, es decir, correspondiente a 6.000 ton/año de carbonato de litio equivalente (LCE), logrando de este modo una producción total de 94.000 ton/año LCE.</p> <p>Adicionalmente se modifica la capacidad de producción de salmuera concentrada desde la Planta Salar, mediante nuevo sistema de pozas de evaporación.</p>
Inversión [MMUSD]:	Declarada SEIA: 300
Inicio de operación:	Proyectado para 2019
Vida Útil	30 años
SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
Tipo de Proyecto:	Proyectos de desarrollo minero de petróleo y gas
Periodo tramitación:	23/11/2016 a la fecha
RCA:	actualmente en trámite
Mano de obra:	<p>Construcción: 430- 690 personas</p> <p>Operación: 225 personas</p>
Comunidad Indígena asociada:	Comunidades indígenas atacameños de Peine (ubicada a 27 kilómetros al este de la Planta Salar de Atacama). Sin embargo no es indicada dentro de la evaluación ambiental
Beneficios que indica el Proyecto:	<p>General: Consolidar al país como uno de los grandes actores de la industria mundial del litio, insumo clave para el desarrollo de nuevas tecnologías en sectores como la industria electrónica, energética y de transporte.</p> <p>Local: empleo local y consolidar a Antofagasta como polo de desarrollo.</p>
Efectos, características o circunstancias adversas significativas reconocidas por el Proyecto:	El proyecto declara la inexistencia de aquellos efectos característicos o circunstancias del artículo 11 de la ley 19.300, por cuanto se somete a tramitación ambiental mediante una Declaración de Impacto Ambiental
Impactos identificados	
No se identifican.	
Medidas de mitigación, reparación y/o compensación ambiental:	

No se identifican.

Otros Antecedentes del Proyecto

Si bien el proyecto no identifica impactos, establece la relación de ciertas componentes ambientales con la ejecución del proyecto entre ellas:

- ✓ Emisiones atmosféricas generadas en las diferentes etapas si bien no son significativas, pero dada la condición de saturación que presenta la calidad de aire para PM10 en el Sector de La Negra el Titular ha implementado medidas en su proyecto de manera que las emisiones netas de MP10 del Proyecto en Sector La Negra sean cero.
- ✓ Suelo, el Proyecto en gran parte estará ubicado en una zona industrial ya intervenida, solamente los sitios de acopios Sector Norte corresponde a un área nueva cuyo suelo son comunes en la zona, sin aptitud frutal y preferentemente forestal.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de referencia [i] [ii] [iii] [iv]

REFERENCIAS

[i] SEIA. Expediente de evaluación ambiental proyecto Ampliación Planta La negra – Fase 3. [en línea] <http://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id_expediente=2131946967>

[ii] PORTAL Minero. Albermale inaugura en Chile la planta de Litio más moderna de Latinoamérica. [en línea] Portal Minero 16 de mayo de 2017. <<http://www.portalminero.com/pages/viewpage.action?pageId=128090113>>

[iii] ALBERMALE. Convenio Peine. [en línea] <<http://www.albermalelitio.cl/sustentabilidad/comunidades/convenio-peine/>>

[iv] FUNDACIÓN Terram. Parlamentarios se reúnen con Comunidades Atacameñas del Salar de Atacama [en línea] Terram, 08 de noviembre de 2016. <<http://www.terram.cl/2016/11/parlamentarios-se-reunen-con-comunidades-atacamenas-del-salara-d-atacama/>>