Conflictos por el Agua en Chile

Entre los Derechos Humanos y las Reglas del Mercado

Conflictos por el Agua en Chile

Entre los Derechos Humanos y las Reglas del Mercado

Editores:
Sara Larraín - Pamela Poo, Programa Chile Sustentable

Autores:
Harris Castro, Unión Comunal Juntas de Vecinos de San Pedro Melipilla
Luis Carvajal, Comité de Defensa de los Derechos Ancestrales de Chusmiza y Usmagama
Katerina Kliwadenko, Programa Chile Sustentable - Manuel Cortés, Presidente de Chadenatur, Chañaral
Jorge Godoy, Coordinadora por la Defensa del Agua y el Medioambiente, Copiapó
Marcela Mella, y Jack Stern, Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo - Cristian Villarroel, Programa Chile Sustentable
María Rojas, Asociación de Agua Potable Rural de San Pedro El Yali, Melipilla
Sandra Silva, Unión Comunal Centros de Madres y Talleres de San Pedro, Melipilla - Teresa Armijo, SODEM, Melipilla
Karla Ferreira, Programa radial Tierra Alerta, Coquimbo - Virginia McRostie, Comité de Defensa del Río Achibueno
Rosa María Lama, Organización Ciudadana para la Protección de la Cordillera de Ñuble
Antonio Belmar, Agrupación Ciudadana Pro-Defensa del Corredor Biológico Nevados de Chillán
Claudia Sepúlveda, Acción por los Cisnes-Valdivia - Pablo Villarroel, Universidad Austral de Chile-Valdivia
Patricio Segura, Coalición Aysén Reserva de Vida, Consejo de Defensa de la Patagonia

Colaboradores:
Víctor Palape, presidente Comunidad Aymará de Quillagua - Hernando Silva, Observatorio Ciudadano. Temuco
Helmuth Huerta, Programa Chile Sustentable - Lorenzo Soto, abogado casos Cipreses y Puyehue
Cristina Farías, Organización Ciudadana Ambiental de Salamanca - José Luis Vargas, Observatorio Ciudadano, Temuco
Milca Ulloa, Comité de Defensa Valle de Chuchiñi, Choapa Antonio Mamani, Comunidad de Cancosa, Iquique.

Conflictos por el Agua en Chile

Entre los Derechos Humanos y las Reglas del Mercado

I.S.B.N.: 978-956-7889-426
Registro de Propiedad Intelectual Nº190994
Primera Edición Marzo 2010
Se imprimieron 1000 ejemplares

Edición:
Sara Larraín y Pamela Poo - Chile Sustentable

Diseño de Portada y Diagramación:
Emiliano Méndez

Fotografías:
Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo, Acción por los Cisnes

Fotografías de Portada:
Consejo de Defensa de la Patagonia

Impresión:
Gráfica Andes

ESTA PUBLICACION HA SIDO POSIBLE GRACIAS A LA COLABORACION DE LA EMBAJADA DE HOLANDA Y DE LA FUNDACION HEINRICH BÖLL.

Índice

Prólogo 7
Introducción 15

ZONA NORTE
1.1 Pozos de extracción de Agua en el Parque Nacional Chungará. 55
1.2 BHP Billiton amenaza la Laguna y Pampa Lagunilla. 64
1.3 Expansión de SOQUIMICH con proyecto "Pampa Hermosa" amenaza el Salar de Llamara. 76
1.4 Pica y Matilla, extracción de agua por Minera COLLAHUASI. 85
1.5 Chusmiza y Usmagama, usurpación y recuperación de aguas ancestrales. 98
1.6 CODELCO y SOQUIMICH agotan y contaminan el agua del oasis de Quillagua. 107
1.7 Pampa Colorada: intento de mayor extracción de agua por Minera ESCONDIDA. 119
1.8 Andes Cooper Company y CODELCO destruyen el Río Salado y la Bahía de Chañaral. 128
1.9 Pascua Lama: BARRICK destruye glaciares y usurpa territorios ancestrales. 140
1.10 Copiapó: Seco por indiscriminado otorgamiento de derechos de aguas. 159
1.11 Contaminación del Río Choapa por Minera LOS PELAMBRES. 171
1.12 Agotamiento del las reservas de agua en el Acuífero El Culebrón. IV Región de Coquimbo. 182
1.13 Tranque el Mauro de Minera LOS PELAMBRES destruye los derechos de Agua de Caimanes. 192

ZONA CENTRO
2.1 AES GENER amenaza el riego del Valle del Maipo y el agua potable de Santiago. 208
2.2 HYDROWAC. Derechos de Agua y voracidad energética amenazan Santuario y uso comunitario del Estero San José. 223
2.3 Agroindustria agota derechos de Agua de San Pedro de Melipilla. 233
2.4 PACIFIC HYDRO interviene ríos en la Reserva Nacional Río Cipreses. 242
2.5 Altos del Achibueno: Sitio Prioritario amenazado por CENTINELA Ltda. 253
2.6 Contaminación tóxica de CELCO Licancel en el Río Mataquito. 264

ZONA SUR
3.1 HIDROCHILE amenaza al corredor biológico nevados de Chillán y al Río Diguillín. 276
3.2 Mercado de Aguas permite a SN-POWER entrar a territorio indígena y represar los ríos Llancahue, Quilaleufu, Reyehueico, Carranco, Rañintuleufu, Lizán y Changli. 285
3.3 Central Maqueo de SN POWER pretende intervenir 8 ríos en territorio indígena del Lago Maihue. 297
3.4 COLBUN construye polémica Central San Pedro en la Región de los Ríos. 305
3.5 Desastre ecológico de CELCO en el Santuario Río Cruces: trizadura institucional y retroceso democrático. 318
3.6 Código de Aguas y tráfico de influencias de HIDROAUSTRAL invaden Parque Nacional Puyehue. 339
3.7 HIDROAYSÉN y ENERGÍA AUSTRAL quieren represar la Patagonia para convertirla en la gran pila de Chile. 349

Prólogo

SIN AGUA NO HAY VIDA

RP. Luís Infanti, *Obispo de Aysén*
Autor de la Carta Pastoral "Dadnos hoy el agua de cada día"

Siempre es grato mirar mapas de Chile, en donde los expertos ubican nuestros pueblos, caminos y ciudades, con sus ríos, cerros, valles y lagos. En los mapas los humanos nos ubicamos e identificamos.

Este libro "Conflictos por el Agua en Chile: entre los derechos humanos y las reglas del Mercado" nos presenta un mapa especial: la relación que tenemos las personas con el agua. Esta relación, que debería ser beneficiosa para todos, en los últimos años se ha convertido en sufrimiento y conflicto. La tierra se agrieta, los pueblos gritan. De norte a sur, un dolor profundo y creciente invade Chile: ¡nos falta agua!

Las empresas mineras y forestales usan abundante agua para sus faenas, contaminándola gravemente. Las empresas hidroeléctricas acaparan agua, la usan para producir energía, degradando los ecosistemas. Las embotelladoras lucran con el agua.

La agricultura, sin agua, reduce su producción y provoca escasez de alimentos y desertificación. Poblados que tradicionalmente tenían abundancia de agua, hoy son abastecidos con camiones aljibe. En Chile, uno puede ser dueño de la tierra, pero no del agua que pasa por su tierra. Las leyes vigentes, favorecen la apropiación y comercialización del agua; como resultado de ello algunos se enriquecen, a costa del bien común de todos. Los pobres, con menor poder adquisitivo, no sólo son marginados de la toma de decisiones políticas y sociales, sino también del acceso a los bienes para su vida y sustento. El agua es un elemento emblemático de esta inequidad social, obligando a muchas comunidades a la escasez o al uso de agua contaminada, con consecuencia de muerte o graves enfermedades.

Sin agua no hay vida. La sabia naturaleza nos entrega agua en abundancia para todos. La tierra y el agua, dones de Dios se regalan a todos los seres vivientes (personas, animales, plantas) para vivir dignamente. Pero las leyes, favorecen la apropiación de este bien por unos pocos (frecuentemente monopolios empresariales), y marginan a importantes sectores sociales de acceder a ella. Así, el sistema político - económico se torna injusto, y ética y moralmente inhumano, dando origen a crecientes conflictos entre poderosos y marginados. Tú, ¿de qué lado estás?

Si Dios es el dueño de la creación, y la regala para que todas sus creaturas tengan vida abundante, ¿quiénes somos nosotros para privar a otros de este bien esencial para la vida? El actual sistema económico consumista depreda y destruye cada vez más la naturaleza, y deteriora la calidad de vida de las personas. Los crecientes conflictos por el agua a lo largo de Chile que presenta este valioso libro, hacen prever un peligroso quiebre de la paz social.

Urge cada vez más, una mayor austeridad y moderación en el uso del agua, de los demás componentes de la naturaleza y de la energía. Pero por sobre todo, se hace indispensable mayor participación social en las decisiones sobre los bienes comunes, para que prevalezcan opciones éticas por sobre las económicas, especialmente en el acceso y uso de las aguas. Qué será más importante: ¿qué todos tengamos acceso al agua para nuestras necesidades básicas, o privilegiar el agua para los negocios y el enriquecimiento de unos pocos?

En Chile es urgente una mayor conciencia sobre los graves conflictos por el agua, para que cada comunidad y cada persona exija ser respetada en sus derechos y deberes; para que la equidad y solidaridad se concreten en mayor justicia legal, social, cultural y política. Esta conciencia y amor a nuestra tierra y nuestro pueblo es lo que permitirá asegurar paz y dignidad hoy y para las futuras generaciones que vengan a esta sagrada tierra, obra de la creación.

EL AGUA ES UN BIEN COMÚN

Maude Barlow, *Presidenta Council of Canadians*
Autora de "Oro Azul" y "Convenio Azul"

Quiero dar una especial bienvenida a este libro, "*Conflictos por el Agua en Chile: entre los derechos humanos y las reglas del mercado*", largamente esperado por muchos movimientos sociales en el mundo.

La actual demanda de agua en todas las regiones de nuestro planeta está excediendo dramáticamente la disponibilidad de recursos para responder a ella.

En la actualidad, la carencia de agua limpia es el principal desafío para los derechos humanos en el mundo; el agua sucia o contaminada mata a más niños que el total de las víctimas del SIDA, la malaria y la guerra. Y esta situación crítica esta empeorando. Por ello, el tema sobre quién decide sobre el acceso y la distribución del agua, y bajo qué condiciones, se ha transformado en uno de los temas más presentes y tensos en los debates sociales y políticos de nuestro tiempo.

Por un lado, están el Banco Mundial, las grandes empresas privadas y algunos gobiernos que creen que el agua no es diferente de la Coca Cola o unas zapatillas deportivas, y por tanto puede ser privatizada y puesta en el mercado como cualquier mercancía o materia prima; que se puede comprar y vender con fines de lucro. Por el otro lado, están los movimientos por la justicia social y ambiental, que consideran el agua como parte del patrimonio colectivo de la humanidad, un bien común y un derecho humano fundamental, que debe ser protegido para los ecosistemas y las futuras generaciones.

Ningún gobierno ha ido tan lejos como Chile en la mercantilización del agua dentro de su territorio. En una década, los servicios de agua potable fueron completamente privatizados, convirtiéndose éste en un campo de operaciones del sector privado.

En el contexto del marco legal vigente, Chile efectúa remates de recursos hídricos en diversas regiones del país, lo que permite a grandes compañías mineras extranjeras adjudicarse valiosas fuentes de agua local, adquiriendo derechos de propiedad privada sobre ellas. El negocio del agua embotellada también se está expandiendo.

El "experimento" chileno del mercado de aguas se ha utilizado como un modelo en otros países, donde actores privados quieren instar una vía similar. Este libro es un aporte muy importante al debate, ya que muestra la verdadera historia de la privatización del agua en Chile, y su negativo impacto sobre las personas, los trabajadores y las comunidades locales.

Sin embargo, actualmente se perfilan posibilidades de cambio. Chile se unió en 2009 a un puñado de países en el Foro Mundial del Agua en Estambul, firmando una declaración independiente que señala que el agua es un derecho humano y no una mercancía. Al mismo tiempo, el gobierno de Bachelet ha enviado al Congreso un proyecto de reforma constitucional para entregar el estatus de "bien nacional de uso público" a las aguas y glaciares, lo que permitirá la suspensión de derechos privados sobre las aguas y establecer reservas para que los ríos más sobreexplotados sigan funcionando.

El agua debe ser declarada como bien común y ser protegida en todas partes del mundo, si queremos compartir el don de la vida que nos otorga equitativamente a todos los seres vivientes. El contenido de este libro permite entender los problemas de fondo del sistema legal de mercado del agua en Chile, y por tanto ilumina sobre los cambios urgentes que se requieren hacer a dicho modelo. También nos ayuda a prevenir que un sistema tan inequitativo e insustentable se implemente en otras partes del mundo. Por estas razones los invito a leerlo.

ESCASEZ DE AGUA: CRISIS ECOLOGICA

Gaspar Quintana J., CMF., *Obispo de Copiapó*

El *agua,* su importancia, acceso, cantidad y calidad en el planeta se encuentra en una situación crítica de escasez y contaminación casi apocalípticas. La preocupación que expresan los gobiernos, la comunidad científica, las ONGs, los campesinos, las comunidades locales y los lideres ciudadanos en muchos países, y también en Chile, dan prueba de ello. Al respecto la Iglesia, a través de las palabras del Papa Benedicto XVI, durante la Jornada Mundial de la Paz de 2010, ha propuesto el siguiente lema: "*si quieres promover la paz protege la creación*".

Este lema cobra vital importancia frente a los problemas por el agua que se analizan en este valioso libro "*Conflictos por el agua en Chile: entre las reglas del mercado y los derechos humanos",* donde comunidades a lo largo del territorio nacional narran las historias de sus aguas y territorios, desde su cultura y sus zozobras. Dichos testimonios me llevan a subrayar algunos llamados del Papa con carácter de urgencia:

1. La tarea de *una paz cósmica* es resultado de una real armonía entre Dios, la humanidad y la creación. La degradación ambiental viene de "*una crisis interior*" de la creación, que interpela al hombre a quien Dios le ha dado el mandato de "*guardar y cultivar la tierra*" (Gen 2, 15).

2. Testigos de *"una crisis ecológica,"* hemos de movilizarnos ante problemas como la escasez de agua, el cambio climático, la desertificación, la degradación o pérdida de productividad de vastas áreas agrícolas, la contaminación de ríos o acuíferos subterráneos, la pérdida de la biodiversidad, etc. Todo esto afecta al ejercicio de los derechos humanos como el de la vida, de la alimentación, de la salud, del verdadero desarrollo. Por esto es urgente reaccionar a tiempo.

3. Corresponde cultivar una visión, no reduccionista o materialista de la naturaleza o del hombre, asumiendo frente a la integridad y desarrollo del mundo, el nobilísimo gesto de ser responsables colaboradores de la obra de Dios y de la sociedad.

4. El concepto del desarrollo, de la economía y de sus fines, necesita una revisión a fondo. Esto lleva a corregir las disfunciones o distorsiones que originan tanto daño a la vida realmente humana. No es exagerado admitir lo que afirma Benedicto XVI: "*toda decisión económica tiene una consecuencia de carácter moral."*

5. Un punto clave es la coherencia con el destino universal de los bienes. El uso responsable del ambiente y del agua por ejemplo, es un compromiso de todos, gobernantes y gobernados, de la gente de hoy y del mañana para que el planeta sea en verdad *"una digna casa para todos".*

También los Obispos de America Latina y El Caribe, en Aparecida (Brasil 2007), y los de Chile nos han invitado a "*suscitar la responsabilidad ecológica y ética promoviendo una pastoral del medio ambiente inspirada en una auténtica ecología natural y humana, abierta a la trascendencia y fundada en el evangelio de la justicia, la solidaridad y el destino universal de los bienes."* Ellos mismos sacan una conclusión: "*un cuidado especial merece el recurso del agua, que empieza a ser escaso, convirtiéndose posiblemente -en el mediano plazo- en fuente de serios conflictos humanos en el mundo."* (Orientaciones Pastorales 2008-2012, n. 85.9)

Leer este libro que tienes en tus manos te ayudará a conocer la difícil realidad chilena de nuestra "Hermana Agua", y ello sin duda nos hará más sensatos.

PURI, EL AGUA, ES LA SANGRE DE LA TIERRA

Julio Ramos, *Tajniri de Atacama*
Presidente Consejo del Pueblo Lickanantay

Los conflictos por el agua en el norte de Chile se han convertido en una constante histórica de nuestra relación con la institucionalidad y los grandes consorcios mineros. Nuestros territorios en la región de Antofagasta, están definidos como la capital minera de Chile y esta denominación ha significado para nosotros, habitantes del desierto y descendientes de la cultura ancestral Lickanantay, la destrucción de nuestros espacios naturales y territorios, la migración forzada, la negación cultural, y finalmente la inequidad frente a nuestras alternativas para alcanzar un desarrollo justo. Por lo mismo hemos puesto en cuestionamiento el modelo establecido que se nos ha impuesto, el cual ha sido pensado y aplicado con una visión sesgada considerando solo la extracción de recursos y el lucro económico como lo relevante para el desarrollo.

La vida en su amplio concepto, merece cuestionar las planificaciones que no han considerado a esta como un componente imprescindible en una visión holística de un desarrollo sustentable.

Puri, el agua, para nosotros es la sangre de la Tierra que entrega la vida, y permite que esta fluya, se mantenga y se proyecte.

Nos aferramos a nuestra forma de ver, sentir y vivir en equilibrio con nuestra Paacha. Sabemos que no debemos dominar y explotar a nuestra madre tierra sino convivir con ella, amarla y respetarla. Este es un llamado desde nuestro corazón a la humanidad. Esta es una invitación a humanizarse. Estamos consientes de que en estos tiempos predomina el afán de enriquecimiento acelerado, pero sabemos que debemos detener la maquina que destruye y buscar nuevas formas de desarrollo que sean sostenibles. Lo planteamos, no como una visión romántica de la vida, sino con la certeza de un Pueblo que ha habitado desde hace 12.000 años en este territorio hoy en disputa y con la fuerza para defender la tierra que recibimos de nuestros padres, y que heredamos a nuestras hijas e hijos que vendrán.

Estamos conscientes de que no solamente nosotros somos víctimas de este sistema, sino de que este afecta a toda la humanidad; por ello mismo celebramos la realización y publicación de este libro, que ilustra con casos concretos los desencuentros entre el Estado y nuestros pueblos, y la imposición de los intereses del mercado por sobre los derechos humanos y colectivos de nuestros pueblos. Esta historia actual de nuestros conflictos por el agua nos facilitara la búsqueda de nuevas formas de entendimiento, que consideren nuestro conocimiento y sabiduría ancestral para demostrar que las decisiones sobre el futuro deben ser asumidas hoy, en el presente, y tomando la experiencia de nuestro pasado.

Íntroducción

AGUA, DERECHOS HUMANOS Y REGLAS DE MERCADO[1]

Sara Larraín, Programa Chile Sustentable

El Agua es el elemento más esencial en el planeta Tierra. Sin agua no hay vida humana, animal, ni vegetal. Por ello en la mayoría de los pueblos y culturas el agua es origen y fundamento de la vida. Por esta misma razón, el acceso a este bien es considerado en muchas culturas y naciones como un derecho humano fundamental.

Sin embargo, el agua es un recurso mundialmente escaso y se distribuye de manera desigual. El 70% de la superficie del planeta Tierra es agua y el 30% restante corresponde a los continentes. Del total de agua existente en el planeta, el 97% corresponde a agua salada y solo 3% a agua dulce; pero sólo el 1% de ella está disponible para los ecosistemas y el consumo humano y animal. El 2% restante está congelado en los glaciares y en los Polos.

El agua constituye el elemento articulador de todos los sistemas vivos del planeta, además de ser un recurso natural, único, finito e indispensable para todo organismo viviente. También es un elemento fundamental para el cultivo de alimentos y para gran parte de las actividades económicas y productivas del hombre.

En nuestro planeta actualmente existen problemas de disponibilidad y calidad de aguas, ya que el 20% de la población mundial carece del agua necesaria para una vida sana y segura y se espera que al año 2025 la carencia de agua afecte a 30% de la población mundial, debido al aumento de la población y a consecuencia del Cambio Climático. Actualmente además, 5 millones de personas mueren al año por enfermedades asociadas a aguas contaminadas; 2.500 millones de personas no cuentan con saneamiento y los procesos de privatización no han mejorado la situación.

Estas cifras muestran como el agua se está convirtiendo en un recurso cada vez más escaso a nivel mundial, especialmente en zonas áridas y en aquellas regiones donde la degradación del ambiente ha interrumpido su almacenamiento natural. Dos son los factores que afectan la disponibilidad y calidad del agua dulce en el planeta: el aumento de la actividad humana y la contaminación.

---

[1] Esta introducción, recoge la información de las publicaciones: "Agua: Dónde está y de quién es", Programa Chile Sustentable, 2003; y "Recursos Hídricos en Chile: Desafíos para la Sustentabilidad" Progrrama Chile Sustentable, 2004, y de los diversos proyectos de Ley y reformas constitucionales sobre los recursos hídricos entre los años 1996 y 2010.

Chile es un de los países privilegiados en cuanto a la disponibilidad de recursos hídricos superficiales a nivel mundial, y cuenta con una de las mayores reservas de este recurso en Campos de Hielo Norte y Sur, en la zona austral. Sin embargo, el agua está irregularmente distribuida a nivel nacional, debido a la diversidad geográfica y climática del territorio. Mientras la zona norte del país es muy árida, con una disponibilidad de recursos hídricos menor a 500 metros cúbicos por habitante al año (m³/habitante/año), en la zona sur existe gran abundancia, alcanzando en algunas regiones niveles de disponibilidad hídrica que superan los 160.000 m³/habitante/año.

Las regulaciones para el acceso y la gestión del agua en Chile, están determinadas por el Código de Aguas de 1981, dictado por el régimen militar de la época, el cual posee "un fuerte sesgo pro mercado; lo que permitió privatizar la propiedad del agua y por primera vez en la historia de Chile, separar el agua del dominio de la tierra para permitir su libre compra y venta"[2], transformándola en una mera mercancía.

Los actuales conflictos de acceso al agua en el país están estructuralmente vinculados a la aplicación del modelo de gestión establecido en dicho Código, el cual centra los criterios de asignación de las aguas en criterios de oferta y demanda, poniendo a los recursos hídricos bajo fuerte presión, especialmente en las zonas donde estos son más escasos. El sistema de "libre competencia" entre los diferentes usos del agua, ha tenido como consecuencia la concentración de la propiedad sobre ellas en el sector eléctrico, minero y exportador, considerados 'motores' del desarrollo nacional, en perjuicio del acceso al recurso para la mayoría de la población.

Este desigual ejercicio de derechos favorecido por el Código de Aguas de 1981, faculto una gestión del agua según las reglas de la propiedad privada, resguardadas constitucionalmente por la Constitución de 1980.

La escasez de agua en la zona norte del país, y las inapropiadas regulaciones sobre el acceso y propiedad de las aguas, han confrontado en las ultimas décadas, a las comunidades locales indígenas y campesinas con las empresas mineras, cuyas explotaciones y faenas se concentran en esas áridas regiones. De no solucionarse estos conflictos en los próximos años, cuando se prevé mayor precio del cobre y por tanto mayor expansión minera; ciertamente se agravaran los impactos que hoy afectan a Tarapacá, Antofagasta y Atacama, impactando también a las comunidades indígenas que habitan por milenios en esas frágiles regiones; e impidiendo el desarrollo de actividades locales en base a las áreas protegidas y los notables valores paisajísticos del área.

En la misma lógica, el incremento en la explotación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en el centro del país, por empresas mineras, hidroeléctricas y agroindustriales, ha provocado la degradación de las cuencas hídricas más importantes, generando una creciente tensión entre las actividades mineras y la agricultura; y entre el turismo y los

[2] Programa Chile Sustentable "Disponibilidad y Uso Sustentable del agua en Chile" pp218 del libro" Por un Chile Sustentable: propuesta ciudadana para el cambio", Santiago, Chile 1999.

proyectos hidroeléctricos. También se ha provocado un desabastecimiento de agua potable en los poblados rurales, lo que afecta a las comunidades campesinas, muchas de las cuales deben ser abastecidas por camiones aljibe en épocas de verano y periodos de sequía.

Finalmente, la concentración de la propiedad de las aguas en manos de empresas hidroeléctricas en la zona sur, y la contaminación de las mismas por las plantas de fabricación de celulosa, ha generado graves conflictos entre las generadoras eléctricas y las comunidades mapuche en los territorios cordilleranos; y entre las empresas forestales y las comunidades urbanas y costeras, las cuales han resultado gravemente afectadas por eventos catastróficos de contaminación de las aguas, y dañado actividades económicas locales como el turismo , la pesca y los cultivos marinos.

El aspecto mas critico en el Código de Aguas de 1981, es que define el agua como "un bien nacional de uso publico", pero al mismo tiempo como" un bien económico", autorizando la privatización del agua a través de la concesión de derechos en forma gratuita y a perpetuidad, no fijando límites a dicha concesión. Bajo este régimen, la Dirección General de Aguas, órgano del Estado a cargo de la gestión del agua, concedió a los privados los derechos de aprovechamiento, sin que se contemplara pago alguno de patentes por su adjudicación y uso del recurso, aun cuando el agua solicitada no se utilizara[3].

De acuerdo al Código de Aguas, una vez entregados los derechos de agua a los privados que la solicitan, el Estado ya no vuelve a intervenir, y la reasignación de estos recursos se hace a través de lo que se ha llamado el "mercado de aguas", donde el propietario privado de derechos de agua, los puede arrendar, comprar y vender como cualquier bien inmueble. Este mecanismo de transacción de derechos de agua entre privados, favorecio una extrema concentración de la propiedad de este recurso, a tal punto que actualmente solo 3 empresas concentran la propiedad del 90% de los derechos de agua para generacion eléctrica a nivel nacional.[4]

En el sector minero los derechos de agua también están en manos de empresas privadas, mayoritariamente trasnacionales, las que han acumulado derechos de agua superficiales y subterráneos en zonas de gran escasez hídrica en el norte del país. En el caso de la región de Antofagasta por ejemplo, la minería utiliza sobre mil litros por segundo de aguas superficiales y posee casi el 100% de los derechos sobre las aguas subterráneas[5]

En el ámbito de los servicios de agua potable y alcantarillado, el proceso de privatización y transnacionalización del agua se realizo fundamentalmente en plena transición democrática, durante los gobiernos de Eduardo Frei entre los años 1994 y 1999, y de Ricardo Lagos entre 1999 y 2005. La privatización y desnacionalización de los derechos de agua en este sector, se realizo en conjunto con la privatización de las empresas sanitarias.

---

[3] Esta situación se revirtió con la Reforma al Código de Aguas en 2004, a partir de la cual se estableció un pago de patente por no uso de derechos de agua acumulados.

[4] Proyecto de Ley, del Ministro Bitar, para cambiar los artículos constitucionales referidos a la propiedad del agua, Ministerio de Obras Publicas, octubre de 2008.

[5] Equivalente a 12.000 litros por segundo, de acuerdo a la Dirección General de Aguas de Antofagasta (2009).

Actualmente, la totalidad de las que sirven a los grandes centros urbanos, en todas las regiones, son privadas; con la única excepción de EMAPA aun bajo propiedad del municipio de Maipú, al este de la ciudad de Santiago en la Región Metropolitana.

La privatización y transnacionalización de las sanitarias constituye una de las razones por la cual los servicios de agua potable en Chile son los más caros de la America Latina[6], lo que favorece a grandes trasnacionales del agua como Suez y Agbar[7], y en menor proporción a consorcios empresariales nacionales de la minería y el retail como los grupos Luksic y Solari.

Los derechos de agua en Chile, luego de ser concedidos por el Estado a los privados, gratuitamente y a perpetuidad; sin cobros diferenciados por el uso del agua, ni impuestos específicos, ni pagos por descargas de aguas servidas, salvo en sectores urbanos e integrados a la red de alcantarillado, quedan sujetos a la oferta y demanda del mercado de aguas, establecido en el Código de 1981 como mecanismo de acceso a los recursos hídricos.

El único mecanismo correctivo de esta lógica de mercado fue el pago por "no uso" de los derechos de agua, introducido en la reciente reforma al Código de Aguas del año 2005, que pretende desincentivar su acumulación ociosa. Este instrumento sin embargo, al no contar el Código de Aguas con adecuadas regulaciones ambientales, ha motivado la multiplicación de proyectos para evitar el pago de patente por no uso. También ha generado un aumento de las transacciones en el mercado de aguas; generando en ambos casos, una mayor presión sobre los ríos y las cuencas hídrica; en un contexto donde parte importante de los ríos ya han perdido su caudal ecológico, y están en franco colapso por contaminación o sobreexplotación de recursos hídricos.

A ello, se agrega el problemas derivado de una institucionalidad dispersa, que dificulta la gestión integrada de los recursos hídricos, la concentración de la propiedad del agua y una inadecuada fiscalización frente a conflictos de interés por el acceso a este recurso.

El Código de Aguas de 1981 también creó una nueva categoría de derechos de agua: los consuntivos y los no consuntivos. La diferencia entre ambos tipos de derecho es de naturaleza legal, y se refiere a la presencia o ausencia del compromiso del usuario de devolver el caudal utilizado al río de donde extrajo los recursos hídricos. El derecho *consuntivo* se refiere al derecho de consumir las aguas, sin que estas deban ser devueltas a la fuente para ser reutilizadas por otro usuario[8]. Es el caso de los derechos solicitados para riego, minería, industria y uso doméstico. Sin embargo siempre, una fracción significativa del agua concedida para usos consuntivos retorna al cauce, ya sea en forma localizada o difusa, o bien infiltra hacia napas subterráneas.

Los derechos *no consuntivos* por su parte, son aquellos que se solicitan para utilizar el agua sin consumirla, como es el caso de la generación hidroeléctrica. Este derecho obliga

[6] Según cifras de CEPAL (2003) Además, el Estado subsidia a las sanitarias, cubriendo con subsidios el pago de tarifas de los hogares de menores ingresos.
[7] Suez Lyonesse des Aux (Francia) y Aguas de Barcelona (España).
[8] Art. 13 y Art. 14. Código de Aguas.

a devolver el agua extraída a los mismos ríos de donde se extrajo, sin perjudicar a los usuarios existentes aguas abajo. Sin embargo, la normativa es débil para fiscalizar la ocurrencia de perjuicios a los usuarios de las partes bajas de las cuencas. Las políticas públicas además, han favorecido la aprobación de emprendimientos hidroeléctricos, aun cuando en el caso de las represas existen daños evidentes al medioambiente, lo que impacta a las comunidades y economías locales[9].

En segundo lugar, el Código de Aguas define este recurso como "bien nacional de uso público", pero al mismo tiempo como "bien económico" pues autoriza su adjudicación a los particulares mediante la concesión de derechos de uso[10]. Los cuales en la legislación chilena son bienes jurídicos definidos como derechos reales; es decir derechos de propiedad sobre las aguas para el uso y goce de ellas por parte del titular, en conformidad con los requisitos y reglas que establece el Código de Aguas[11].

Estos derechos concedidos por el Estado además, están amparados por las garantías constitucionales del derecho de propiedad. En el Artículo 19, N°24 de la Constitución Política de Chile de 1980, se declara que "*Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos*".

El titular que obtiene este derecho sobre las aguas debe declarar donde y cuando las usara; si lo hará para los fines que los solicitó o para usos alternativos posteriores, pudiendo mantener en forma indefinida el derecho sin utilizarlo. Esta situación cambio con la reforma del Código de Aguas en 2005, la cual incluyo un pago por la no utilización de los derechos de agua; sin embargo, el Código descartó incluir gravámenes a los derechos de agua y no impuso costos para la concesión de nuevos derechos, ni tarifas por su goce a través del tiempo.

Una vez concedidos los derechos de uso, el Estado no interviene, salvo verificar que se están utilizando. El sistema de concesión de derechos permitió el acceso definitivo al agua a los grandes emprendimientos agrícolas, pero también favoreció a las grandes empresas hidroeléctricas, mineras y al sector exportador, en perjuicio de los derechos tradicionales de las comunidades campesinas y de las poblaciones locales para acceder a un recurso fundamental para la vida. Ello se ha traducido en una concentración progresiva de la propiedad de los recursos hídricos en pocas manos, problemas de acceso de la población, alzas en las tarifas y agudización de los problemas de stress hídrico y degradación irreversible de cuencas en regiones donde el agua es escasa.

Un reciente estudio de la Dirección General de Aguas (DGA)[12] sobre la situación del agua entre las regiones de Tarapacá en el norte, y del Maule en el centro-sur del país, muestra

---

[9] Tal fue el caso de la construcción de la Central Ralco al sur de Chile, que violó flagrantemente la Ley Indígena nacional y las disposiciones internacionales relacionadas con los derechos de los pueblos, arrasando con tierras ancestrales, cementerios y otros recursos propios del patrimonio natural y cultural del pueblo mapuche. El gobierno chileno priorizó la Ley eléctrica nacional y los intereses de la empresa involucrada (Endesa España), en el marco de una política energética también carente de elementos de sustentabilidad ambiental, social y política.

[10] El derecho de uso se otorga a los particulares según las disposiciones establecidas en el Artículo N°5 del Código de aguas.

[11] Código de Aguas de 1981, Articulo N°6.

[12] Dirección General de Aguas 2008.

una situación deficitaria extrema en la región de Antofagasta y un déficit creciente desde Atacama hacia el sur; un conflicto frontal entre la agricultura y la minería y fuerte competencia entre la minería y las demás actividades productivas. Ambas regiones según la DGA, requerirán optimización de consumos e importación de recursos hídricos. La situación de escasez, que afecta a las cuencas de los ríos Loa y Copiapó es terminal; y se extenderá a otras cuencas del norte y centro del país debido a la expansión de la minería y los impactos previstos para la zona debido al Cambio Climático[13].

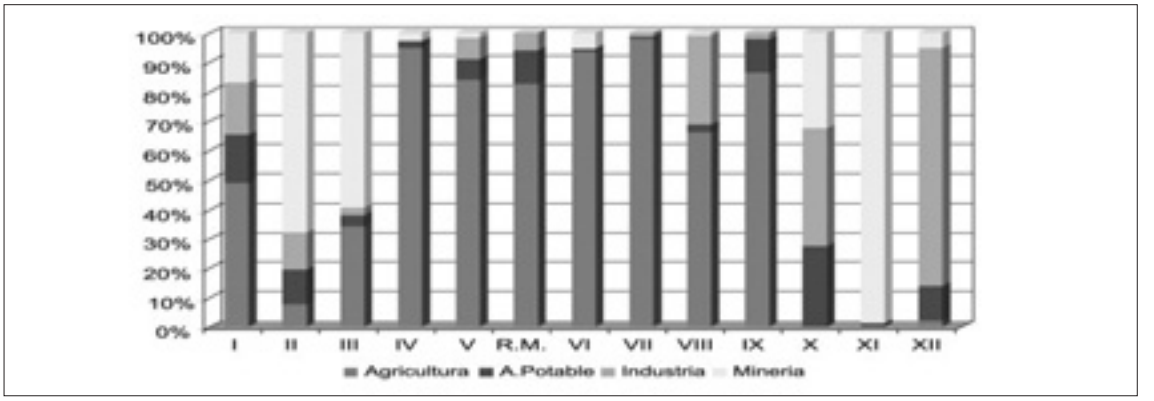
Si Chile no aborda en el corto plazo reformas estructurales al Código de Aguas de 1981, el Estado no podrá enfrentar estos desafíos, agravándose la vulnerabilidad de las comunidades locales y los sectores productivos; intensificándose los conflictos socio-ambientales por el agua.

En síntesis, es posible concluir que luego de 30 años de aplicación del Código de Aguas de 1981, dicha regulación presenta graves problemas para el acceso, la seguridad y la sustentabilidad ambiental de la administración del recurso, cuya consecuencia son la proliferación y profundización de los conflictos por el agua en el país y la perdida de gobernabilidad democrática sobre este esencial patrimonio ambiental.

Concentración de la propiedad del agua de uso consuntivo.

La mayor parte de los derechos de agua para uso consuntivo en Chille están en manos del sector exportador, principalmente agroindustrial y minero.Existiendo grandes variaciones en su uso en las diversas regiones, el cual depende de los sectores productivos predominantes. Mientras en la I Región aun se observa un equilibrio entre los usos domésticos, minero, industrial y agrícola, en la II y III Región predomina el uso minero; y desde la IV a la IX Región domina el uso para riego agrícola e hidroelectricidad. En la Región Metropolitana y V Región el uso doméstico es un poco más significativo que en las regiones vecinas; y finalmente, en la XI y XII Región la minería tiene también una ocupación relevante. (Grafico 1).

Gráfico 1
Demanda de Uso Consuntivo de Aguas en Chile, según regiones (en %)



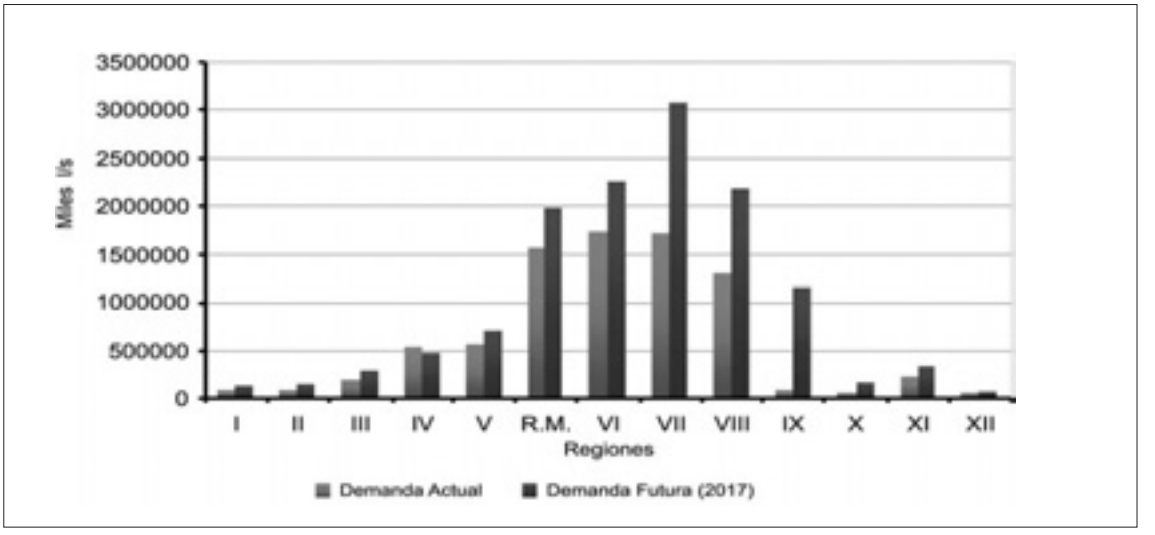
Fuente: Dirección General de Aguas (DGA) 1999. Citado por Matus, Nancy, "Recursos Hídricos en Chile: Desafíos para la Sustentabilidad". Programa Chile Sustentable, 2004.

[13] IPCC-Grupo Trabajo III, V/A -(2007) y Departamento de Geología y Geofísica, Universidad de Chile, 2007.

El consumo de agua en los distintos sectores productivos experimento un crecimiento cercano al 100% entre 1990 y 1999, y al 160% entre 1990 y 2002; tendencia que se mantiene hasta hoy.

La Dirección General de Aguas proyecta un aumento de la demanda de agua en todas las regiones del país para el año 2017, especialmente en las regiones del centro (Grafico 2). Esto significa un gran desafío para la gestión y política sobre el agua; a lo que hay que sumar las restricciones (más temperatura y menos lluvias) que impone el Cambio Climático.

Grafico 2
Demanda actual y futura del Agua por Región.



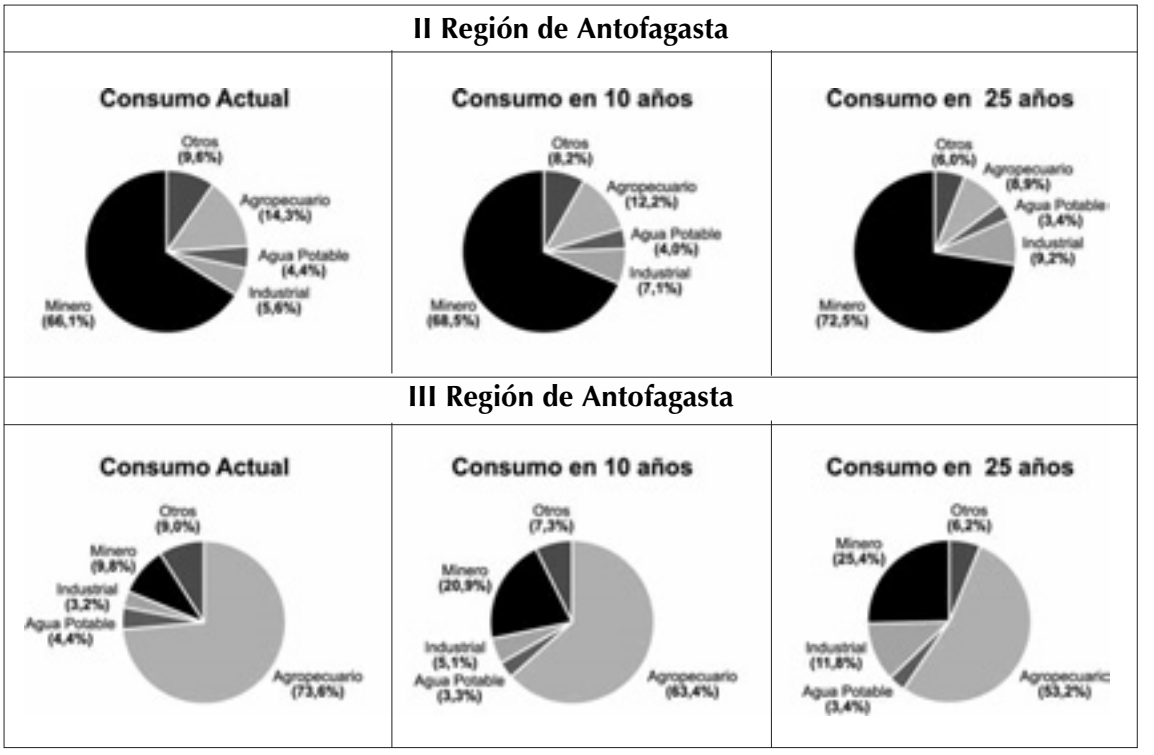
Fuente: "Política Nacional de Recursos Hídricos". Ministerio de Obras Públicas, DGA. 1999.

El sector minero, por ejemplo, desarrolla sus actividades en las áridas regiones del norte del país, donde existen severos problemas de stress hídrico. El 75% de la producción minera está en manos de empresas privadas, la mayor parte de ellas trasnacionales, por lo que reportan escasos ingresos para el país. La minería a principios de la década consumía 3,5 millones de mt3 de agua año, lo que ha continuado en aumento, agravando también los impactos ambientales, tales como secamiento de caudales, lagunas, humedales y salares; deteriorando los ecosistemas y generando desertificación.Ello ha afectando a las comunidades locales e indígenas, destruyendo su agricultura, ganadería y economías locales y provocando migración masiva hacia las ciudades[14]. También el consumo de aguas por las mineras ha sido en el pasado una fuente de conflictos fronterizos con Bolivia, como en el caso del río Silala.

[14] Las actividades mineras incluso han causado elretroceso del mar, debido al depósito sostenido de relaves mineros sin tratamiento adecuado, como ha ocurrido en la ciudad de Chañaral, III región de Chile (www.desastreecologico.cl).

En los próximos 25 años, se proyecta un importante incremento en la industria minera en la II Región de Antofagasta, y por tanto un aumento en el consumo de agua desde un 66% a un 72% en los próximos 25 años. En tanto se prevé una disminución en el consumo de agua potable desde 4% a 3% en el mismo periodo. En la III Región de Atacama también se constata un aumento en el consumo de agua por parte de la industria minera entre 9,8% de consumo actual, a un 25,4% en 25 años. En cambio, en el sector agropecuario se produce una disminución, desde el consumo actual de 74%, a un 53% en el mismo periodo. (Grafico3).

Grafico 3
Consumo actual y futuro de Agua por sector productivo



Fuente: DGA. 2007. "Estimaciones de Demanda de Agua y Proyecciones Futuras. Zona norte. Región I a IV.

Este fuerte aumento en la demanda de agua por la industria minera en los próximos años, generará situaciones criticas para algunas regiones del país, según un reciente estudio realizado por la Corporación Chilena del Cobre (COCHILCO) el año 2009; donde se destaca que en la II Región de Antofagasta se espera una situación ***deficitaria extrema*** en términos de consumo de agua al año 2025, lo que obligara a la industria minera a optimizar sus procesos productivos, utilizar agua de mar, o importar masivamente agua desde otras regiones del país.

En el caso de la III Región de Atacama, se espera un déficit creciente de agua para el año 2025, con una fuerte competencia entre la minería y la agricultura. Ello obligará a la industria

minera optimizar sus procesos productivos, usar agua de mar, o importar agua desde otras regiones para prevenir mayores problemas ambientales y resolver sus conflictos con el resto de los usuarios del agua, especialmente con el sector agrícola[15].

En las 4 regiones del norte de Chile, Cochilco identifica ocho cuencas críticas, respecto a la situación del recurso hídrico: el Salar del Huasco, y los sistemas hídricos Michincha y Coposa en la I Región; el río Loa y el Salar de Atacama en la II Región; los ríos Copiapó y Huasco en la III Región; y los ríos Choapa y Limarí en la IV Región de Coquimbo como las cuencas mas criticas y donde además operan las principales faenas mineras de esas regiones (Cuadro 1). El presente libro sobre conflictos por el agua en Chile, ilustra varios casos de emprendimientos mineros que afectan a las economías locales en estas 8 cuencas críticas. Sin embargo, ni desde la política publica, ni desde la gestión empresarial se vislumbran soluciones a esta situación en los próximos años. Por el contrario, dada la expansión proyectada de la inversión minera, especialmente en los sectores oro y cobre, en los próximos años, se prevé un agravamiento de los conflictos por el agua en dichas regiones. (Figura 1)

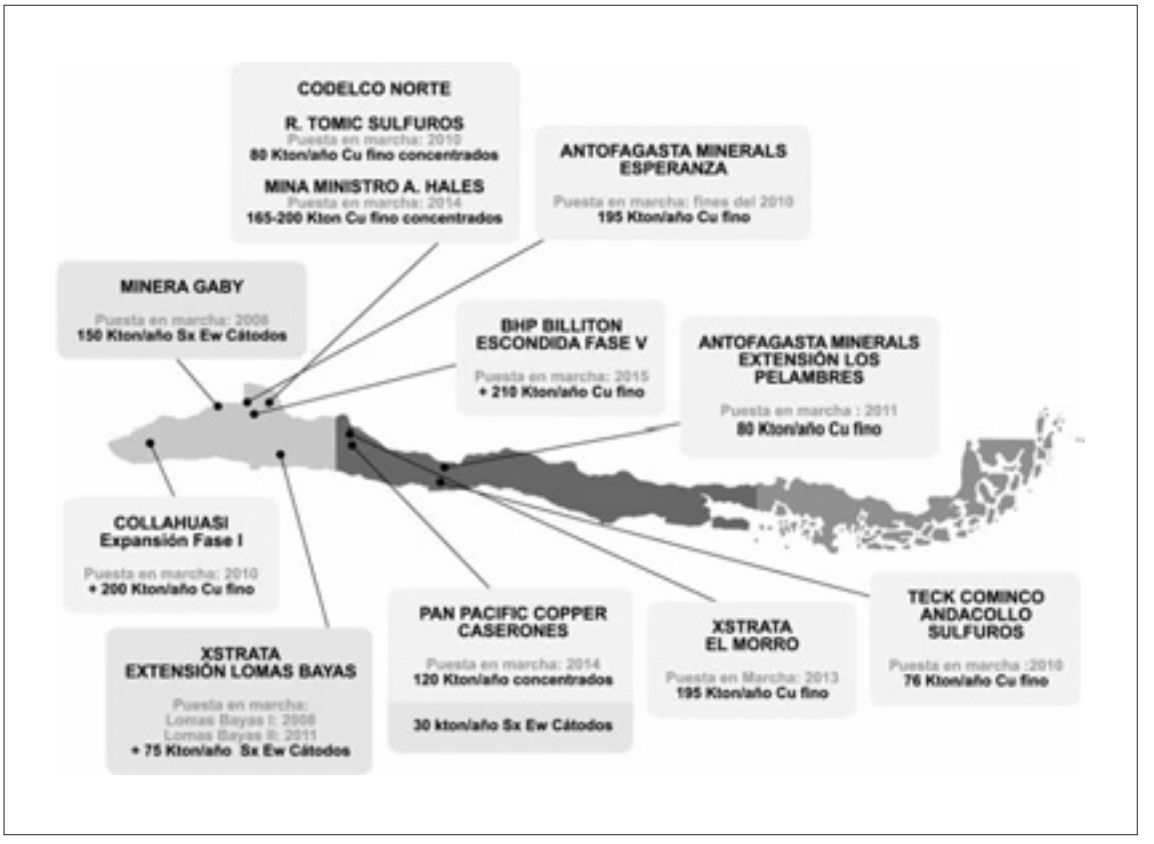
Cuadro 1
Cuencas Críticas y Operaciones Mineras

Región	Cuenca	Principales Operaciones Mineras
Región I	1. Salar de Huasco 2. Sistema Michincha -Coposa (altiplánicas)	• Collahuasi • Quebrada Blanca
Región II	3. Río Loa 4. Salar de Atacama	• El Abra • División Codelco Norte • Soquimich-SQM • Sociedad Chilena del Litio, Gaby, Zaldívar y Escondida
Región III	5. Río Copiapó 6. Río Huasco	• Candelaria • Proyecto Caserones • Sociedad Punta del Cobre • Proyecto Pascua Lama
Región IV	7. Río Choapa 8. Río Limarí	• Los Pelambres • Andacollo

Fuente: Cochilco, 2007.Gestión del recurso hídrico y la minería en Chile.

[15] Gallardo Halat, María Fernanda. "Elaboración de estrategias de gestión de las aguas en faenas mineras", año 2002.

Figura 1
Proyectos e Inversiones periodo 2009-2013, Minería de Cobre y Oro



Fuente:Cochilco, 2009. Inversión en la minería del cobre y del oro.Proyección 2009-2013.

Por su parte, el sector agrícola, consume casi el 85% del agua concedida para uso consuntivo a nivel nacional y representa el 18,5% de las exportaciones chilenas. De ellas, la mayor parte corresponden a uvas y manzanas con destino a países de la Unión Europea y Estados Unidos. Las empresas exportadoras del sector agroindustrial son en su totalidad privadas, y sus impactos principales son: presión sobre los recursos hídricos; contaminación de las aguas por uso intensivo de pesticidas, herbicidas y fertilizantes; daños a la salud de los y las trabajadoras de la agroindustria (mayoritariamente mujeres, contratadas por temporada)[16]. A ello hay que agregar la sobreexplotación de aguas subterráneas, con graves impactos sobre los pozos de captación de agua que abastecen a las Asociaciones de Agua Potable Rural; las cuales pierden el acceso a las napas subterráneas, debido a la crisis de recarga que provoca dicha sobreexplotación

[16] La zona central agrícola tiene un índice de malformaciones congénitas superiores en más de 3 veces al promedio nacional, debido principalmente a la exposición de los padres a los agrotóxicos usados en la agricultura intensiva.

En vastas regiones del país, el riego agrícola aun es ineficiente, no superando el 30% de aprovechamiento, lo que conlleva problemas de anegamientos, salinización de suelos, pérdida de capa vegetal arable, y contaminación de ríos y napas subterráneas con agroquímicos.

Concentración de la propiedad del agua y de las empresas sanitarias.

Actualmente, la mayor demanda de agua potable en Chile (50,5%) se produce en la Región Metropolitana donde se concentra casi 40% de la población nacional. Le siguen las regiones V y VIII, con un consumo de 11,7 y 8,8%, respectivamente. Estas regiones fueron las primeras afectadas por el proceso de privatización de las sanitarias iniciado a fines de los años 90, durante el gobierno de la Concertación de Partidos por la Democracia, liderado por Eduardo Frei.

Sin embargo el diseño del proceso privatizador de las sanitarias comenzó en el país a fines de los años '80, con la reforma al sistema de empresas sanitarias, y el seguimiento de la receta liberalizadora que introdujeron instituciones financieras internacionales como el BID y el Banco Mundial. En ese contexto, los principales argumentos que fundamentaron la reforma de las sanitarias fueron dos: que los problemas de acceso y cobertura del agua se enfrentarían mejor si se traspasaban las empresas sanitarias públicas a manos privadas, pues estas asegurarían una gestión más eficiente; y que para privatizar era necesario favorecer la competitividad, y por ende desregular el sector y eliminar las barreras de ingreso para que pudieran invertir las empresas transnacionales.

La nueva legislación de las sanitarias garantizó a las empresas, entre otros elementos, una rentabilidad del 10,3% de sus utilidades[17], para asegurar la inversión y permanencia de las empresas privadas en el sector de los servicios de agua potable.

Así, entre fines de los años 80 y principios de los 90 se creó en el país un sistema de 13 empresas operadoras independientes (una por cada región) mayoritariamente públicas, que mediante un régimen de concesión atendían las necesidades de agua potable y alcantarillado del 92% de la población nacional[18].

[17] Maturana, Hugo: "Defensa del servicio del agua: una postura sindical". En: El Derecho al Agua en el Sur de las Américas, Alianza Chilena por un Comercio Justo, Etico y Responsable (ACJR). Santiago de Chile, 2002. Citado por Bravo, Patricia, en "Agua: Dónde está y de quién es". Programa Chile Sustentable, 2003.

[18] Matus, Nancy: "La privatización y mercantilización de las aguas: normas y regulaciones que rigen al sector Sanitario. Dificultades y desafíos". En: El Derecho al Agua en el Sur de las Américas, Alianza Chilena por un Comercio Justo, Etico y Responsable (ACJR), 2002.

Cuadro 2
Empresas sanitarias en Chile el primer ciclo de reformas

Región	Empresa
I	ESSAT
II	ESSAN
III	EMSSAT
IV	ESSCO
V	ESVAL
VI	ESSEL
VII	ESSAM
VIII	ESSBÍO
IX	ESSAR
X	ESSAL
XI	EMSSA
XII	ESMAG
Metropolitana	EMOS

Fuente: Bravo, Patricia, en "Agua: Dónde está y de quién es". Programa Chile Sustentable, 2003.

El desmembramiento del sistema sanitario abrió el camino a su posterior privatización, al dotarlas de personalidad jurídica propia, con una gestión indirecta del Estado. Sin embargo, aún en 1995, el gran poseedor de derechos de agua consuntivos para servicios de agua potable era el Fisco, con un 50,1% del caudal disponible.

Este cuadro cambió en forma sustancial a partir de 1998, durante el gobierno de Eduardo Frei Ruiz-Tagle, con la venta del 40% de la Empresa Sanitaria de Valparaíso (ESVAL) a un consorcio integrado por Anglian Water de Inglaterra y Endesa España por US$410 millones. Posteriormente, Anglian le compró su parte a la trasnacional española.

En 1999, la administración Frei transfirió el 43% de la Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS) al consorcio formado por la trasnacional francesa Suez Lyonnaise des Aux y Aguas de Barcelona (AGBAR), filial de la anterior. Este grupo hoy posee el 55% del patrimonio de la sanitaria metropolitana que es gestionada por la empresa Aguas Andinas. Ese mismo año el gobierno de Frei vendió el 51% de la Empresa Sanitaria de los Lagos (ESSAL) de la X región, a la empresa española Iberdrola. Luego en el año 2000, el 42% de la Empresa Sanitaria de Bio Bio, (ESSBIO) en la VIII región, fue entregada, en concesión a la empresa inglesa Thames Water, que luego accedió al 51% de la compañía.

Con la privatización de esas cuatro empresas, el 73% del sistema de agua potable y alcantarillado del país quedó en manos de transnacionales. Posteriormente, el 51% de las acciones de ESSEL, la Empresa de Servicios Sanitarios de la VI región fue adquirida por Thames Water. En definitiva, al año 2002 el sector privado, y más específicamente los consorcios transnacionales, eran propietarios del 83% de las empresas sanitarias en el

país[19]. Las principales trasnacionales que controlaban el mercado del agua en el sector de los servicios sanitarios en la época eran Suez Lyonnaise des Aux., Thames Water y Anglian Water.

Estos procesos de privatización se desarrollaron sin consulta alguna a la ciudadanía y desconociendo el masivo rechazo a dicha enajenación, como el ocurrido en la VIII región del Bio Bio, donde el 99,09% de los 136.783 usuarios de ESSBÍO se pronuncio contra su privatización.

La privatización de las empresas sanitarias significo mayores niveles de inequidad y conflicto en el acceso al agua para consumo humano, debido a la creciente alza de tarifas. Según las cifras recopiladas por organismos no gubernamentales en Chile, y en particular de la Organización de Consumidores ODECU, la privatización en su primera etapa genero diferencias de hasta 400% entre las tarifas de agua potable a lo largo del país, concentrándose las mayores alzas en la zona centro-norte.

Una consecuencia directa de estas alzas fue la reducción del consumo de agua potable desde 25 m3 a 17m3 entre 1999 y 2002, no debido a una mayor eficiencia en el uso del recurso, sino porque los hogares no contaban con ingresos suficientes para enfrentar el alza en las tarifas de agua potable. A ello se agrego la pérdida de empleos en las empresas sanitarias a consecuencia de los despidos masivos de trabajadores, los que se incrementaron desde 30% en 1999, hasta 60% en el año 2002.[20]

Para resolver el problema de acceso a los servicios sanitarios en los sectores de menores ingresos, el Estado otorgo una subvención directa a las familias para el pago de estos servicios, lo que constituyo un subsidio indirecto a las empresas sanitarias.

La evidencia muestra que la participación de empresas privadas en el sector sanitario no ha significado un mejoramiento de la cobertura ni del acceso a los recursos hídricos por la población. Los usuarios además pagan el 100% del costo del tratamiento de las aguas cloacales, lo cual constituye una fuente de ingresos adicional y permanente para las empresas sanitarias. Estos ingresos en general, son muy superiores a su inversión inicial.

El año 2002, durante el gobierno de Ricardo Lagos, la Concertación de Partidos por la Democracia concluyo el proceso de privatización de las sanitarias, adjudicando al sector privado las Empresas de Servicios Sanitarios del Maule (ESSAM) en la VII región y de la Araucanía (ESSAR) en la IX región, utilizando la formula de concesiones a 30 ó 35 años, prorrogables. Pero la licitación de ESSAM fracasó porque sólo concurrió Thames Water (dueña de ESSBIO y ESSEL): y la licitación de ESSAR fue declarada desierta[21].

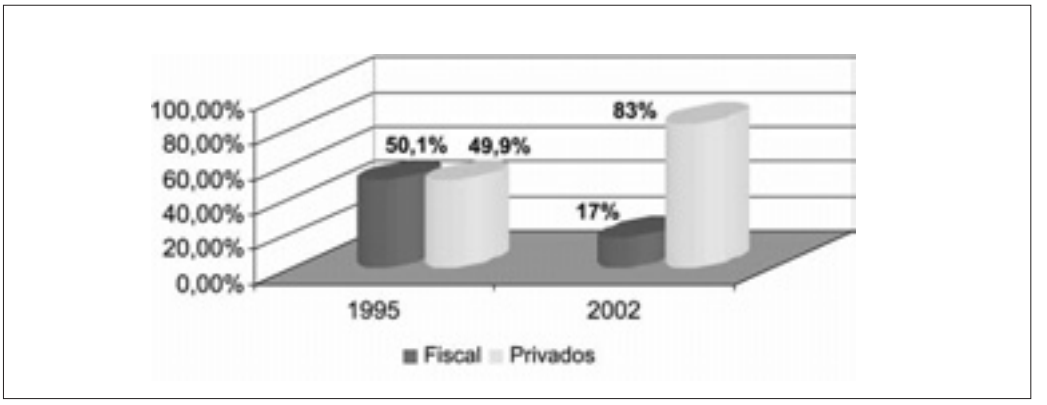
---

[19] Gebauer, Dante: “La transformación del Estado: del modelo social al liberalismo”. En: El Derecho al Agua en el Sur de las Américas, Alianza Chilena por un Comercio Justo, Etico y Responsable (ACJR). Santiago de Chile, 2002.

[20] ODECU: Estimaciones de las alzas en las tarifas del agua en Chile (en % mínimos y máximos), período 1999-2000, en, “ Agua: dónde está y de quién es”. Programa Chile Sustentable,año 2003.

[21] Carmona, Ernesto: Los Dueños de Chile. Ediciones La Huella. Santiago, Chile. 2002.

Cuadro 3
Propiedad de los derechos de agua para consumo humano en Chile :1995-2002



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Matus, Nancy (1998) y Gebauer, Dante (2002).

Posteriormente a ello, entre 2003 y 2004, el gobierno de Ricardo Lagos, traspaso a los privados las ultimas empresas sanitarias publicas que existían entre Tarapacá y Coquimbo (I a IV región) en el norte del país.[22] También privatizo las empresas de Aysén y Magallanes (XI y XII región) en la zona sur de Chile[23]. Estas sanitarias fueron adquiridas por consorcios nacionales como el Grupo Luksic, dueño de grandes holdings mineros como Antofagasta Minerals, vitivinícolas y financieros; y por el grupo Solari, actores dominantes en el área del retail, agrícola y financiero[24] y por el Consorcio Financiero, Icafal y Vectra.

Así el ultimo proceso privatizador traspaso las sanitarias a grandes consorcios nacionales, manteniendo la lógica libremercadista y concentradora de la propiedad. Esta ultima acción del gobierno de Lagos significo la privatización de casi 100% de las empresas sanitarias del país, al año 2004; siendo la única excepción la empresa municipal EMAPA de la Comuna de Maipú, en la Región Metropolitana y las pequeñas Asociaciones de Agua Potable Rural, las cuales se regulan por un marco jurídico especial y actualmente en revisión.

En años recientes, en el marco de un nuevo ciclo de inversiones privadas en el contexto de los tratados de libre comercio, y particularmente en el marco del TLC con Canadá, las grandes empresas sanitarias de las regiones de Concepción, La Serena, Maule y Valparaíso, (originalmente adjudicadas a las empresas inglesas Thames Water, Anglian Water y al Consorcio Financiero Nacional en los años 90), han sido compradas por el Ontario Teachers Pensions Plan (OTPP) el fondo de pensiones de los profesores canadienses.[25] Asimismo las empresas Aguas Altiplano (I región), Aguas Araucanía (IX región) y Aguas Magallanes (XII región) fueron vendidas por el Grupo Solari a inversiones Santander el año 2009. El traspaso

[22] Regiones de Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo.
[23] Regiones de Aysén y Magallanes en la Patagonia chilena.
[24] Multitiendas Falabella, Homecenter Sodimac, Banco Falabella y accionista de Línea Aérea Nacional (Lan Chile).
[25] Maturana, Hugo,Federación de Trabajadores de las Sanitarias, Seminario Conflictos y Derecho Humano al Agua, Universidad de Chile, septiembre 2008.

y venta de estas empresas se realizo independientemente de las condiciones de venta o concesión, con gigantescas ganancias "en la pasada". Por ejemplo el Consorcio Financiero Nacional, se embolsó tres veces el valor de lo que había pagado por ESVAL y Aguas del Valle, tras menos de 5 años de permanencia en el sector.[26]

Cuadro 4
Transnacionalización y concentración de la propiedad de las sanitarias

Región	Empresa	Consorcio o empresa
I	ESSAT	"Aguas Altiplano", controlada por el Grupo Solari (Chile)
II	ESSAN	"Aguas de Antofagasta", controlada por el Grupo Luksic (Chile)
III	EMMSAT	"Aguas Norte Grande", controla el Consorcio Icafal, Hidrosan y Vectra
IV	ESSCO	Controlada por Ontario Teachers Pensions Plan (Canadá)
V	ESVAL	Controlada por Ontario Teachers Pensions Plan (Canadá)
VI	ESSEL	Thames Water (Inglaterra) y Electricidade (Portugal)
VII	ESSAM	Controlada por Ontario Teachers Pensions Plan (Canadá)
VIII	ESSBÍO	Controlada por Ontario Teachers Pensions Plan (Canadá)
IX	ESSAR	Controlada por el Grupo Solari (Chile)
X	ESSAL	Iberdrola (España); y "Aguas Décima" en la provincia de Valdivia, controlada por Suez Lyonesse y Aguas Barcelona
XI	EMSSA	Controla el Consorcio Icafal, Hidrosan y Vectra
XII	ESMAG	"Aguas Magallanes", controlado por el Grupo Solari (Chile)
RM	EMOS	"Aguas Andinas", controlado por Suez Lyonnaisse Des aux (Francia) y Aguas Barcelona (España)

Fuente: Programa Chile Sustentable, en base a:(a) datos de las empresas respectivas; (b)Matus,Nancy en "Recursos Hídricos en Chile: desafíos para la sustentabilidad", según datos de CEPAL, 2000 y (c)SISS 2008.

El gran argumento durante el gobierno de Frei Ruiz-Tagle (1994-2000) para privatizar las sanitarias, fue la necesidad de incorporar capital privado al sector, dado las grandes ampliaciones de red de agua potable y de servicios sanitarios que el Estado debía emprender en la época. Sin embargo un análisis objetivo de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) sobre lo ocurrido en la última década, no muestra cambios sustanciales en las coberturas en agua potable y alcantarillado, los que mantuvieron altos niveles de cobertura. La única excepción fue el tratamiento de aguas servidas que se concreto mayoritariamente bajo la gestión del sector privado (Cuadro 5).

[26] Ibíd., nota 7.

Cuadro 5
Comparativo de cobertura de servicios entre los años 1998 y 2008[27]

Servicio	1998	2008
%Cobertura de Agua Potable	99,3%	99,8%
% Cobertura en Alcantarillado	91,6%	95,3%
% Cobertura de Tratamiento de Aguas Servidas	**16,7%**	**82,6%**

Fuente: Superintendencia de Servicios Sanitarios-SISS-2008

La nueva legislación de las sanitarias también garantizó a las empresas una rentabilidad del 10,3% de sus utilidades[28]. Esta garantía pretendía asegurar la inversión y permanencia de las empresas privadas en el sector de servicios de aguas, mejorando y aumentando el acceso y cobertura de agua potable, situación que en la práctica no ha sido tal, ya que el porcentaje de cobertura no ha variado significativamente entre el año 1998 y el 2008, salvo lo referente al tratamiento de aguas servidas, donde sí ha habido un progreso. Pero aunque las sanitarias aparecen haciendo grandes inversiones en la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas, la realidad es que quienes financiaron estas obras en definitiva, fueron los consumidores, a través de una constante alza de tarifas, y con la incorporación del cobro por tratamiento de aguas servidas en la cuenta mensual de agua y alcantarillado.

Estudios de la Federación Nacional de Trabajadores de las Sanitarias -FENATRAOS, en base a cifras de la Superintendencia de Servicios Sanitarios -SISS, muestran que antes de la privatización, entre 1989 y1998, las tarifas de agua potable y alcantarillado subieron desde 0,18 a 0,78 dólares el metro cúbico[29]. Sin embargo, luego de la privatización el alza de tarifas ha llegado a US$ 1,10 dólares el metro cúbico en Santiago; a US$ 1,6 dólares en La Serena; a US $2,07 dólares en Punta Arenas y US $2,6 en Antofagasta[30].

Así, mediante el traspaso total de los costos de inversión a los usuarios, la rentabilidad de las empresas sanitarias, se mantuvo en constante alza, llegando algunas de ellas a alcanzar más del 25% de rentabilidad sobre su patrimonio en los últimos años.[31]. (Cuadro 6)

[27] Maturana, Hugo, Seminario Conflictos y Derecho Humano al Agua. Programa Chile Sustentable, septiembre. 2009
[28] Maturana, Hugo. Defensa del servicio del agua: una postura sindical. En: El Derecho al Agua en el Sur de las Américas, Alianza Chilena por un Comercio Justo, Ético y Responsable (ACJR). Santiago de Chile, 2002. Citado por Patricia Bravo en: Agua, Dónde está y de quién es. Programa Chile Sustentable, 2003.
[29] Tarifas no punta.
[30] Maturana, Hugo, Seminario Conflictos y Derecho Humano al Agua. Programa Chile Sustentable, septiembre. 2009.
[31] Superintendencia de Servicios Sanitarios , Ministerio de Obras Publicas, 2009.

Cuadro 6
Rentabilidad del Patrimonio de las Sanitarias (ROE)

N°	Empresa	Rentabilidad del Patrimonio (ROE)			
		2005	**2006**	**2007**	**2008**
1	Aguas Andinas	19,9%	21,6%	22,4%	22,9%
2	Essbio	14,3%	9,7%	10,1%	10,2%
3	Esval	8,8%	9,2%	8,6%	7,2%
4	Aguas Nuevo Sur Maule	8,5%	4,0%	8,5%	5,1%
5	Aguas Araucanía	15,9%	13,3%	12,8%	11,4%
6	Smapa	6,2%	13,5%	14,1%	11,9%
7	Essal	12,3%	12,5%	12,8%	5,2%
8	Aguas del Valle	17,3%	16,8%	14,7%	11,9%
9	Aguas de Antofagasta	20,3%	18,1%	15,9%	20,1%
10	Aguas del Altiplano	23,8%	25,5%	24,8%	21,7%
11	Aguas Cordillera	19,7%	15,5%	14,1%	13,1%
12	Aguas Chañar	32,1%	33,1%	31,7%	20,7%
13	Aguas Magallanes	23,0%	25,2%	24,8%	25,8%
14	Aguas Décima	15,8%	13,8%	14,4%	13,5%
15	Aguas Patagonia de Aysén	25,7%	23,7%	19,2%	19,1%
16	Servicomunal	8,9%	12,2%	15,4%	6,1%
17	Aguas Manquehue	13,8%	12,6%	11,9%	12,9%
18	Servilampa	1,3%	-51,2%	-47,1%	-26,4%
19	Aguas los Dominicos (1)	10,0%	12,1%	13,4%	-
20	Coopagua	8,2%	5,8%	3,5%	2,9%
Total		**15,7%**	**15,2%**	**15,2%**	**14,4%**

Fuente: Fenatraos 2009, en base a Superintendencia de Servicios Sanitarios, 2009.

El proceso de privatización de la propiedad de las aguas, generado en virtud de la aplicación del Código de Aguas de 1981, sobre cuya propiedad, el Estado concedió gratuitamente y a perpetuidad, derechos de agua a empresas mineras, forestales, agroindustriales e hidroeléctricas; constituyo un enorme subsidio de los chilenos en favor de dichos sectores productivos. Esa forma de adjudicación además, genero niveles extremos de concentración de la propiedad de las aguas; el despojo de comunidades campesinas e indígenas de este componente esencial de sus territorios. También significo la pérdida del derecho al agua de la mayoría de los chilenos, a quienes pertenece dicho recurso, definido como" bien nacional de uso publico".

El proceso de privatización, desregulación y significativa transnacionalización de la propiedad del agua, significo la pérdida del control público sobre las fuentes y sobre la gestión ambiental y económica de las aguas, dando origen a una crisis de gobernabilidad este recurso. Actualmente, el Estado tiene pocas atribuciones para resolver las situaciones de creciente escasez del agua, especialmente en la zona norte y centro del país; a lo cual se agrega una creciente conflictividad local, regional y nacional asociada al acceso y uso de las aguas.

Concentración de la propiedad de las aguas para usos no consustivos.

En el caso de los derechos de agua para uso no consuntivo, orientados principalmente a la generación eléctrica, la propiedad se ha concentrado en grandes empresas transnacionales como ENDESA hoy bajo dominio del conglomerado Italiano ENEL, de la norteamericana AES-Gener y la chilena Colbún, propiedad del Grupo Matte. De acuerdo a la Dirección General de Aguas-DGA, la empresa ENDESA es la mayor poseedora de derechos de agua para uso no consuntivo en Chile. Según el balance de la Dirección General de Aguas del año 1999, la empresa poseía un caudal de 6.256 mt^3/seg., lo que equivale al 80,4 % del total nacional de derechos de aprovechamiento de aguas para uso no consuntivo. (Cuadro 7)

Cuadro 7
Principales propietarios de los derechos de agua para uso no consuntivo

USUARIOS	SECTOR	CAUDAL	% DEL TOTAL
Endesa	Energía	6.256	81%
Compañía General Industrial	Industria	370	4,80%
Chilgener S. A.	Energía	320	4,16%
Pehuenche	Energía	188	2,40%
Fisco Riego	Estatal	107	1,39%
Jorge Wachhoitz B., CMPC	Celulosa	100	1,30%
Enrique Rettig	s/i	90	1,17%
Codelco Chile	Estatal Minería	77	1%
Unión Nacional de Coop. Exportadoras de Algas	Pesca	54	0,70%
Hidroeléctrica Guardia Vieja	Energía	46	0,59%
Chilectra	Energía	45	0,58%
Sociedad Austral de Electricidad	Energía	30	0,39%
TOTAL		**7.683**	**100%**

Fuente: DGA, 1999. Citado por Matus, Nancy, en "Recursos Hídricos en Chile: Desafíos para la Sustentabilidad". Programa Chile Sustentable, 2004.

Estos derechos de agua que fueron originalmente propiedad de la empresa estatal de generación eléctrica ENDESA, fueron traspasados al sector privado nacional durante el régimen militar; quienes luego la vendieron a capitales españoles de Endesa España; siendo adquirida en años recientes por la empresa estatal italiana ENEL. En dichas transacciones de la empresa eléctrica se incluyeron los derechos de agua.

En el año 1993, según cifras de la DGA, de acuerdo a las normas de Código de Aguas de 1981, se habían concedido 120 derechos de aprovechamiento de aguas y otros 240 derechos se encontraban en trámite. Sin embargo el país solo explotaba alrededor de 70 derechos de aprovechamiento, generando con ello unos 30.000 megawatts. Los demás derechos estaban sin utilización.

El Sistema Interconectado de ENDESA (SIE) para generación de electricidad es el principal sostenedor del Sistema Interconectado Central (SIC) que abastece de energía eléctrica al

92,4% de la población nacional entre Taltal (II Región) y la Isla Grande de Chiloé (X Región). Ello, evidentemente constituye un monopolio en la generación eléctrica, el cual es posible y esta estrechamente ligado al monopolio de los derechos de agua.

Desafiós en la gestión global del agua.

El proceso de mercantilización de las aguas en Chile ha vulnerado el acceso de las personas a un derecho básico como es el agua, definido legalmente como un "*bien nacional de uso público*", y ha generado severos impactos sobre las comunidades y los ecosistemas a nivel nacional.

Los cinco principales problemas provocados por el proceso de privatización de las aguas, de las empresas eléctricas y sanitarias al año 2010 han sido: la concentración y desnacionalización del 90% de las aguas en el sector sanitario; la concentración del 90% de los derechos no consuntivos en manos de tres empresas hidroeléctricas; el establecimiento del sistema tarifario de agua potable más caro de America Latina[32]; la pérdida de derechos de la mayoría de la población sobre un bien común, definido como "bien nacional de uso publico" y el despojo de campesinos, agricultores e indígenas; la pérdida del control público sobre la propiedad y gestión del agua, generándose un problema estructural en la gobernabilidad democrática del agua y con ello el incremento de conflictos locales, regionales y nacionales por este recurso.

Para revertir esta situación y favorecer las necesidades de la población por sobre los intereses de las empresas, se requiere una reforma sustantiva en la legislación y en la orientación de las políticas públicas vigentes sobre aguas en Chile para La reforma al Código de Aguas que en 2005 implemento un sistema de pago de patentes por no uso de los recursos hídricos concedidos a los privados, para desincentivar el acaparamiento de derechos de agua, fue completamente insuficiente.

La dispersión de las atribuciones sobre el manejo del agua en diversas reparticiones públicas, también ha obstaculizado la aplicación de políticas integrales sobre este recurso y dificultado la adecuada fiscalización. Chile tampoco cuenta en su política pública con espacios de participación ciudadana que permitan su incidencia efectiva en las decisiones sobre los bienes públicos; esta carencia, deja a las asociaciones de usuarios del agua y a la población en general sin herramientas para defender el interés público frente a las grandes empresas del sector.

La experiencia chilena, muestra la importancia de que los países resguarden la soberanía sobre los recursos hídricos como un recurso básico para la vida y un derecho humano fundamental; y eviten las políticas que conducen a su privatización y mercantilización.

Incluir las concepciones y derechos de los pueblos originarios y la participación de la sociedad civil en su conjunto son fundamentales para la re-orientación de las políticas de agua en Chile y re-definir este recurso como un bien colectivo, fundamental para la vida de las personas y déla naturaleza; y por lo tanto, inalienable y no mercantilizable.

[32] Comisión Económica para América Latina, de Naciones Unidas-CEPAL (2003).

Históricamente, y muy intensamente en las ultimas décadas, el agua ha sido factor de disputas locales e internacionales, a causa de la escasez hídrica; los crecientes problemas de accesibilidad; la desnacionalización y transnacionalización de la propiedad y la gestión del agua. La intervención de instituciones financieras internacionales en la reforma de los marcos regulatorios para su privatización; y finalmente, la inclusión de este vital elemento en las negociaciones internacionales de comercio e inversiones, a través del sector servicios en la Organización Mundial del Comercio -OMC, en los Acuerdo Regionales de Libre Comercio e Inversión, y en tratados bilaterales como el entre Chile y Estados Unidos, Perú y Estados Unidos o entre Chile y la Unión Europea, han intensificado los niveles de liberalización y vulnerabilidad normativa en que se encuentran los recursos hídricos.

La liberalización de los servicios en el ámbito de la OMC y de los acuerdos de comercio, inversión y servicios, busca eliminar todas las regulaciones que protegen los intereses de las personas y comunidades en el acceso al agua, y que dificultan su mercantilización Chile, al igual que otros países de la región latinoamericana, requiere contrarrestar la tendencia privatizadora de los recursos hídricos. Al mismo tiempo requiere diseñar e implementar una política de manejo sustentable del agua, que considere condiciones de sustentabilidad política con participación de la comunidad en las decisiones, equidad en la cobertura y acceso de las personas y comunidades a este recurso, y recuperación de la soberanía sobre el agua y los servicios de agua potable y saneamiento a costos accesibles. Todo ello en el marco de la sustentabilidad ambiental, fundada en la protección y resguardo de las cuencas, los ecosistemas y las aguas superficiales y subterráneas.

En el plano internacional, también es fundamental que Chile se posicione en contra de la inclusión del agua y de los servicios de agua potable y saneamiento en las negociaciones de la OMC, y particularmente fuera de las negociaciones sobre servicios (conocidas como General Agreements on Trade on Services-GATS), donde una de los principales objetivos es incluir los servicios sanitarios, redes de alcantarillado y tratamiento de aguas, como áreas de mercado, con el fin de masificar el acceso del capital privado a este sensible sector.

El cambio desde la concepción del agua como un derecho esencial de las personas y un bien social, hacia un concepto de 'bien económico' y mercancía que puede ser comprada o vendida, está consignado en nuestro Código de Aguas de 1981, y en varios documentos del sector financiero internacional. Esta visión establece que el manejo de los recursos hídricos requiere la formalización y clarificación de la propiedad del agua por parte de los Estados; la implementación del costo total de los servicios sanitarios para mejorar la eficiencia del servicio y la generación de recursos para la re-inversión.

Pero, a pesar de los fracasos de la fórmula privada de servicios de agua potable en muchos países en desarrollo, el sector financiero continua promoviendo la privatización y las tarifas en base a los costos totales como estrategia para expandir el acceso de toda la población al agua potable y saneamiento; pero curiosamente no se refieren a los factores de lucro del sector privado como limitante para el logro del acceso universal al agua y al saneamiento.

En la actualidad, los modelos de privatización en la distribución y tratamiento de las aguas, contemplan sistemas de propiedad y gestión a través de 4 modalidades: (a) contrato a empresas privadas para el manejo de los servicios de agua potable y saneamiento bajo un pago de administración. (b) concesiones de largo plazo que privatizan los servicios de agua y las ganancias; (c) privatización del dominio del agua, a través de la adjudicación perpetua del derecho de aprovechamiento de los recursos hídricos; (d) Privatización de los derechos de agua y del sistema de distribución y tratamiento. Este último sistema de privatización total de la propiedad y de la gestión del agua es el que se aplico en Chile.

Aunque las instituciones financieras internacionales, como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, han recomendado la implementación de regimenes privados de gestión del agua, actualmente a nivel mundial la mayor parte del riego y los servicios de agua potable aun permanecen bajo propiedad y gestión pública. En el caso de los servicios sanitarios, solo el 10 % de ellos ha sido privatizado en las grandes ciudades. En America Latina, este es el caso de Santiago, Ciudad de México y Buenos Aires.

Para acelerar la implementación de las estrategias de privatización del agua, las instituciones financieras también impulsaron a partir del año 2003, varios mecanismos, tales como el Plan de Acción para la Infraestructura, el cual considera al agua como elemento central del crecimiento económico de los países; y el Plan de Inversiones y Drenaje de la Estrategia para el sector Agrícola y de Seguridad Alimentaria, en el cual se argumenta que el problema de acceso a los recursos hídricos radica en la mala administración, la falta de capacidades y de medios financieros en el sector agrícola. Con ambos planes se busco fomentar la participación privada en dichos sectores.

La regulación y gestión del agua a través del mercado en la agricultura concentra la propiedad del agua en manos de grandes empresas, dando prioridad a la agroindustria exportadora, en desmedro de la agricultura tradicional, orientada a la autosubsistencia o al consumo interno. La agroindustria además basa su producción en cultivos de alta rentabilidad en el corto plazo, los que usualmente concentran los beneficios en el sector empresarial y externalizan los costos ambientales y sociales en las economías locales.

En el ámbito de la energía, el sector financiero ha re-instalado en la discusión política el tema de los megaproyectos hidroeléctricos, argumentando que las represas reportan "grandes servicios", si se considera al agua como un recurso renovable y como mecanismo de desarrollo limpio. Sin embargo, este argumento omite los graves impactos ambientales y sociales que provoca la construcción de mega-represas sobre los ecosistemas, las comunidades y economías locales; y principalmente sobre los agricultores e indígenas, que pierden sus territorios y son forzosamente desplazados.

La liberalización del agua y los servicios asociados, puesta como condición para la cooperación financiera internacional, e integrada en las negociaciones de la OMC, también se ha presentado como vía para alcanzar los objetivos del Milenio, que aspira a asegurar al

50 % de los pobres el acceso a agua limpia en el año 2015. Los objetivos del Milenio, ratificados el año 2000 por todos los países en Naciones Unidas, contemplan que 280 mil personas por día accedan a agua potable en sectores rurales y suburbios urbanos, y que otras 384 mil personas cada día accedan al saneamiento, durante los próximos 15 años.

Pero actualmente existen graves problemas de disponibilidad y calidad de las aguas y grandes desafíos para la conservación y acceso a este recurso fundamental: más de 1.100 millones de personas no tienen acceso al agua potable; otros 2.500 millones carecen de saneamiento; y anualmente, 5 millones de personas mueren por enfermedades asociadas a aguas contaminadas. Peor aun, además de este 20 % de población mundial sin agua necesaria para una vida saludable y las tendencias indican que el problema empeorara, afectando al 30% de la población mundial para el año 2025.
En un escenario de creciente privatización y concentración de la propiedad de las aguas y de los servicios relacionados (con un encarecimiento de los mismos) este problema podría agravarse.

Simultáneamente al problema sanitario y social, existe actualmente un gran impacto ambiental. La contaminación y el uso ineficiente del agua han provocado la degradación generalizada de los ecosistemas terrestres y de los sistemas hidrológicos, como también crecientes procesos de desertificación. Todo ello reduce significativamente la disponibilidad de las aguas a nivel planetario en el corto, mediano y largo plazo.

En este contexto, numerosas organizaciones ciudadanas a nivel local, y nacional en Chile, pero también a nivel internacional, se han articulado para enfrentar las políticas privatizadoras del agua en base a cuatro postulados:

1. El agua es patrimonio común de la humanidad y de la naturaleza, y por tanto debe mantenerse como bien común; y su acceso y uso deben estar bajo gestión pública.
2. El agua es un bien esencial para el mantenimiento de la vida y por tanto constituye un derecho humano. Por ello es preciso que se proteja su calidad y disponibilidad para las comunidades humanas y para la conservación de los ecosistemas.
3. El agua no es una mercancía, sino un bien de uso y servicio publico; por tanto no debe ser privatizada, ni dejada al arbitrio de las especulaciones del mercado, o del afán de lucro.
4. El agua debe ser excluida como objeto del sector de bienes, servicios e inversiones de la OMC o de los acuerdos de comercio e inversión.

Desde estos postulados, las organizaciones ciudadanas han criticado las propuestas del sector financiero, centradas en un modelo de propiedad y manejo del agua que cede el control del agua al sector empresarial y al mercado; que prioriza el uso industrial y productivo en desmedro de los derechos de subsistencia de las comunidades locales y la preservación de los ecosistemas; y que promueve modelos tecnológicos que concentran poder y control privado del agua, por sobre la seguridad hídrica y alimentaria.

En consecuencia, las grandes líneas de acción ciudadana para la gestión sustentable y justa de los recursos hídricos a nivel mundial son: detener los procesos de privatización del

agua a nivel planetario; avanzar hacia la generación de marcos jurídicos y regulatorios que aseguren la propiedad comunitaria y pública del agua y su gestión democrática; asegurar el diseño de planes de gestión y manejo integrado de cuencas, para facilitar el acceso equitativo al agua y la conservación de los ecosistemas. También demandan avanzar hacia una Convención Internacional que defina y establezca un estatus jurídico del agua como un bien común y patrimonio de la humanidad.

Estas líneas de acción están claramente delineadas en la Declaración de San Salvador, en la cual se demanda una gestión del agua basada en principios democráticos fundamentales, como la justicia social, la sustentabilidad y la universalidad, y a partir de la cual se funda, en el año 2003, la Red Interamericana de Defensa del Agua y de la Vida (Red Vida)

En la región de America Latina, el movimiento ciudadano ha registrado grandes avances en las agendas nacionales por el agua, logrando desacelerar el proceso de mercantilización de los recursos hídricos, y en algunos países revertir los procesos de privatización. Entre estas experiencias cabe destacar el caso de Bolivia, donde a partir del Movimiento por la Defensa del Agua y de la Vida, el año 2000, en Cochabamba, logro iniciar un proceso de cuestionamiento de la eficiencia privada en los servicios de agua potable y saneamiento; y finalmente permitió la recuperación de la gestión publica de los recursos hídricos por parte de la sociedad boliviana.

En el caso de Argentina, durante el gobierno de Kirchner, se inicio en algunas provincias un proceso de recuperación del sistema público de servicios de agua potable. En Uruguay, a través de un plebiscito, se logro establecer un estatus legal del agua como un derecho y como un bien común a nivel constitucional. Actualmente, dicho país diseña participativamente un nuevo Código de Aguas en base a la gestión integrada y participativa de cuencas.

Hacia una agenda ciudadana para la recuperación y cuidado del agua en Chile.

En el caso particular de Chile, desde el primer gobierno de transición hacia la democracia en los años 90, se expreso la necesidad de modificar el Código de Aguas decretado unilateralmente por el régimen militar en 1981. Pues dicha norma provoco un fuerte desbalance entre el bien común y los intereses de unos pocos particulares, dando origen a una concentración desproporcionada de derechos de aprovechamiento de aguas para fines hidroeléctricos, concentrando, según lo ha probado la resolución del Tribunal de Defensa de Libre Competencia, el 90% de tales bienes en poder de sólo tres empresas[33]. Este desbalance requiere ser corregido.

En este contexto, han surgido durante los últimos años múltiples conflictos por el agua, los que en la zona norte enfrentan mayoritariamente a las comunidades indígenas y campesinas con la explotación minera. En la zona central, confronta a las comunidades locales y

[33] Mensaje Mensaje N|°6816-07 de 2009 con el que inicia un proyecto de ley de reforma constitucional, que modifica el artículo 19 N°24 de la Constitución Política de la República de Chile, e introduce numeral que indica, diciembre de 2009.

campesinos con la agroindustria, las sanitarias y las hidroeléctricas. En la zona sur, agricultores, empresas turísticas, pescadores y comunidades indígenas confrontan principalmente a empresas de celulosa e hidroeléctricas. Todos estos conflictos, algunos de cuyos casos se presentan en este libro, han generado la creación de muchas organizaciones ciudadanas; y recientemente una articulación nacional por la defensa del agua, constituido por organizaciones sociales, indígenas, sindicales, de iglesia, agricultores, consumidores y comunidades locales afectadas por la sobre-explotación, escasez, o contaminación del agua y los sistemas naturales que la albergan.

Destacan en este movimiento, asociaciones indígenas y de agricultores en Pampa Hermosa, Pica y Matilla, Chusmiza, Usmagama, Quillagua, Pampa Colorada, Huasco y Alto del Carmen, Salamanca, Pan de Azúcar, Lagunillas y Caimanes que desean mantener la calidad y disponibilidad de las aguas en las cuencas y en sus territorios. Integra a las Asociaciones de Agua Potable Rural en todas las regiones del país, que se niegan a que sus organizaciones de gestión local y colectiva del agua sean privatizadas.

También se han articulado organizaciones de regantes y agricultores que rechazan el proyecto hidroeléctrico Alto Maipo de la norteamericana AES-Gener en el río Maipo, región Metropolitana; agricultores, emprendimientos turísticos, ecologistas y pobladores que se oponen al megaproyecto Hidroaysén, propiedad de Endesa y Colbún en la región de Aysén; y organizaciones de agricultores, empresas turísticas, pescadores y pobladores que batallan contra la contaminación de las aguas provocadas por empresas de celulosa, como en los casos de Celio Arauco en el Santuario de la Naturaleza Carlos Andwanter del río Cruces, en la región de los Ríos; y la misma empresa en el Río Mataquito, en la región del Maule.

También denuncian y rechazan la intervención de áreas oficialmente protegidas, para posibilitar proyectos industriales, como los de la empresa italiana Hidroenergía en el Parque Nacional Puyehue; en la región de los Lagos, las centrales hidroeléctricas de la australiana Pacific Hydro en la Reserva Río de los Cipreses, en la región de O'higgins; y por la norteamericana AES-Gener en el Monumento Natural el Morado y el Santuario San Francisco, en la región Metropolitana.

Finalmente la coordinación de organizaciones ciudadanas por la defensa del agua, también incluye a pobladores, agricultores, campesinos, indígenas, ecologistas y dirigentes sociales que denuncian y rechazan la contaminación de la Bahía de Chañaral por la norteamericana Andes Copper Company y luego por la estatal Codelco; la destrucción de glaciares por la minera canadiense Barrick Gold, en el valle del Huasco, por Codelco-Andina en la cuenca del Aconcagua y por minera Los Pelambres en la cuenca del río Choapa, el cual además ha sido contaminado reiteradamente por relaves de la misma empresa.

Todos estos casos constituyen hitos que han reagrupado a las comunidades locales y movimientos ciudadanos por la defensa del agua a nivel local, regional y nacional, generado un nuevo impulso político a la Agenda de demandas por el agua en Chile.

Algunas de estas demandas de nuevas políticas públicas sobre recursos hídricos contemplan:

1. Asegurar el acceso al agua en forma oportuna, equitativa y libre de riesgos a toda la población y con especial protección a las comunidades locales e indígenas, para responder a sus necesidades básicas y a los requerimientos de la economía local.
2. Priorizar el uso del agua para beneficio de la mayoría de la población, por sobre su uso privado con fines comerciales, lo cual solo beneficia a grandes empresas nacionales y transnacionales
3. Proteger y preservar los glaciares y las demás fuentes de agua dulce que alimentan las cuencas hidrográficas, manteniendo a la actividades mineras e industriales fuera de áreas glaciares y peri glaciares.
4. Proteger y conservar la cobertura vegetal de las cuencas hidrográficas, con especial atención en las vegas, lagunas y bofedales y los ecosistemas fluviales, asegurando su preservación.
5. Reestablecer en cada cuenca caudales ecológicos y normas de calidad de las aguas que garanticen el mantenimiento de los ecosistemas y los servicios ambientales que estas cuencas proveen a la sociedad.
6. Generar información pública sobre el estado actual y la disponibilidad de las aguas superficiales y subterráneas y considerar las demandas futuras del agua en planes, proyectos y programas de desarrollo sectorial y territorial.
7. Crear espacios de información y participación pública en las decisiones sobre el agua. Estableciendo mecanismos de evaluación participativa sobre los impactos ambientales, sociales y económicos de planes, políticas y en los programas de gestión del agua.
8. Implementar una política de manejo integrado de cuencas, con participación vinculante de las organizaciones ciudadanas y usuarios tradicionales de las cuencas, y con especial atención a comunidades indígenas y campesinas.
9. Fiscalizar el uso y tenencia de los derechos de agua, con criterios de sustentabilidad ambiental, equidad en el acceso y eficiencia en el uso.
10. Asegurar constitucionalmente la soberanía nacional y los derechos de las comunidades locales sobre el uso y manejo del agua, impidiendo su enajenación y mercantilización.

Desde el poder legislativo, también se plantearon propuestas de reformas constitucionales y del Código de Aguas, desde el primer gobierno de transición a la democracia en 1992, lo cual expresa la importancia y urgencia que ya tenía para la ciudadanía y sus representantes solucionar los problemas del Código de 1981. Estas propuestas motivaron el envío de una primera reforma al Código de Aguas por el gobierno de Patricio Aylwin, la cual luego de 13 años de tramitación y con muchos cambios recién fue aprobada en el año 2005.

Los proyectos de reforma a la Constitución en materia de aguas, presentados por diputados y senadores desde inicios de los gobiernos de transición fueron los siguientes: la "Modificación del artículo 19, N°24 de la Constitución Política, en lo relativo al régimen jurídico de propiedad de las aguas" presentado el 7 de abril del año 1992, por los diputados Mario Acuña y Rubén Gajardo, La reforma relativa a la caducidad del derecho de aprovechamiento de aguas, ingresada el 9 de febrero de 1996, por los senadores Mariano Ruiz-Esquide, Andrés Zaldívar, Carmen Frei, Sergio Páez y Manuel Antonio Matta. El

"Proyecto de Reforma Constitucional sobre dominio público de las aguas" en presentado el 30 de septiembre del año 2008, por los senadores Nelson Ávila, Guido Girardi, Alejandro Navarro, Carlos Ominami y Mariano Ruiz-Esquide . El proyecto que "Introduce modificaciones al Código de Aguas", ingresado el día 19 de noviembre de 2008, por los diputados Marcelo Díaz, Marco Espinoza, Antonio Leal, Adriana Muñoz y José Miguel Ortiz; y finalmente el proyecto que "Modifica el artículo 19, N°24 de la Constitución Política de la República, con el objeto de establecer que las aguas tienen la calidad de bienes nacionales de uso público" presentado el 16 de diciembre del año 2008, por los diputados René Aedo y Francisco Chahuán.[34]

Además de las reformas anteriores referidas al dominio de las aguas, el poder legislativo también envío propuestas de ley para incorporar en la política de aguas las garantías de acceso, las condiciones geográficas y la protección del agua en estado sólido. Entre ellas cabe destacar el "Proyecto de Ley de Protección de Glaciares" presentada el 16 de mayo de 2006, por los senadores Antonio Horvath, Guido Girardi, Alejandro Navarro, Carlos Bianchi y Carlos Kuschel[35] ; el proyecto para garantizar el acceso y uso del agua, ingresado el 10 de diciembre de 2008 por el senador Antonio Horvath;[36] y el proyecto de reforma constitucional para establecer que la "exploración y explotación de derechos de aprovechamiento de aguas deben ser establecidos por Ley, y de acuerdo a la diversidad geográfica, climática y a la disponibilidad efectiva de los recursos hídricos en cada cuenca", presentado el 7 de octubre de 2008, por el senador Ricardo Núñez.

La gran cantidad de iniciativas de ley, y la transversalidad de los sectores políticos que las han presentado, evidencian claramente la objetividad de los problemas existentes sobre el acceso y gestión de las aguas en Chile; y las limitadas atribuciones del Estado y de la política publica para responder a los desafíos que presenta la gestión democrática y sustentable de este recurso.

Aunque poderosos sectores minoritarios se opongan a cualquier reforma en la política sobre el agua y los glaciares en el país, es evidente la legitimidad política que tienen las reformas legales y constitucionales que se han propuesto durante las ultimas dos décadas, tanto desde la sociedad civil, el Ejecutivo y el Congreso Nacional. Es destacable también la persistencia en la presentación de proyectos en el periodo de transición y que las iniciativas provengan desde diversos bloques políticos tanto en la Cámara, como en el Senado.

Actualmente, luego de una reforma minima y parcial del Código de Aguas el año 2005, lograda luego de una mas de una década de tramitación parlamentaria, y que permitió introducir la obligación de justificar fundadamente las nuevas solicitudes de derechos de agua; incorporar un mecanismo de «pago por no uso», para desincentivar el acaparamiento

---

[34] Mensaje N|°6816-07 de 2009. Proyecto de Ley de Reforma Constitucional al articulo 19 N°23 y 24, del Ministerio de Obras Publicas.

[35] Sobre protección de glaciares, también fue presentado el 16 de agosto de 2005, por el entonces diputado don Leopoldo Sánchez, un proyecto de Ley destinado a prohibir la ejecución de proyectos de inversión en glaciares.

[36] Mensaje N|°6816-07 de 2009. Proyecto de Ley de Reforma Constitucional al articulo 19 N°23 y 24, del Ministerio de Obras Publicas.

de derechos de agua; y faculto al Estado para establecer caudales mínimos hidrológicos, a los que se denomino «caudales ecológicos», Chile enfrenta mayores conflictos por el agua, los que presentan profundos desafíos para la gobernabilidad democrática de este "bien nacional de uso publico".

Ello, porque la reforma de 2005 fue insuficiente para detener la sobreexplotación y degradación de las cuencas hidrográficas; no estableció prioridades de uso ni condiciones ambientales para la determinación de los caudales ecológicos y la restauración de las cuencas; tampoco incluyo mecanismos para recuperar la renta de los bienes públicos y resolver los graves conflictos de gobernabilidad sobre el agua.

Con el objeto de enfrentar los conflictos por el agua el gobierno de Bachelet impulso el año 2007 la formulación de una Estrategia Integrada de Cuencas, la que se intento aplicar en tres cuencas piloto; el río Copiapó, el río Cachapoal y el río Baker, cuya implementación se inicio con dificultades por carencia de objetivos claros, débil articulación institucional y ausencia de metas de implementación. Fortalecer esta estrategia y ampliar su implementación a otras cuencas, es sin duda una prioridad para avanzar hacia estrategias concordadas democráticamente para la protección y uso sustentable de las cuencas y los recursos hídricos.

A la iniciativa de gestión integrada de cuencas, el gobierno sumo en 2008 la creación de una mesa interministerial del agua con sede en la Moneda, y con la participación de los ministros de Obras Publicas, Agricultura, Salud, Energía y Medioambiente con el objeto de responder mas articuladamente a los desafíos de gobernabilidad sobre los recursos hídricos e iniciar una resolución coordinada de ellos en las diversas regiones del país.

En este contexto de mayor involucramiento publico en la gestión del agua, el gobierno estableció en el año 2009 reservas hídricas en algunos ríos prioritarios del país donde el Estado aun mantiene derechos de agua. Ello, con el objeto de asegurar en dichas cuencas la conservación de la biodiversidad y el desarrollo turístico local. Los primeros decretos de reservas hídricas beneficiaron a los ríos Petrohué y Cochamó[37].

Al mismo tiempo de estas iniciativas nacionales, Chile, en su posicionamiento internacional, y en el contexto del Quinto Foro Mundial del Agua, desarrollado en Estambul, Turquía, en marzo de 2009, el gobierno de Chile dando un importante giro en su posición liberal y mercantil sobre la gestión del agua, firmo por primera vez en su historia, junto a otros 16 países, una declaración ministerial que reconoce "el acceso al agua y saneamiento como un derecho humano y se compromete a realizar las acciones necesarias para la implementación progresiva de este derecho" [38]. En dicho foro, también demando en conjunto con otras naciones, un espacio de discusión sobre la implementación de este derecho, al interior del Sistema de Naciones Unidas.

[37] Ministerio de Obras Publicas, Dirección General de Aguas, Declaración de reservas hídricas en los ríos Petrohué y Cochamó, Región de los Lagos, año 2009.

[38] Declaración de los Gobiernos por el derecho humano al Agua y por un espacio de debate global del agua por parte de las Naciones Unidas, Estambul, Turquía, marzo de 2009.

Sin embargo el nuevo posicionamiento gubernamental en el marco de una política de cuencas y las incipientes reformas y articulaciones institucionales, no fueron suficientes para atenuar la crisis estructural que afecta la gestión de los recursos hídricos en Chile. En ese contexto, y ante las propuestas de reforma constitucional propuestas durante 2008 y 2009 por diversos sectores parlamentarios[39] con apoyo de organizaciones ciudadanas, sindicales y de iglesia, el gobierno Bachelet formulo y envío al Congreso Nacional un proyecto de reforma constitucional a finales de su gobierno[40].

La reforma, denominada "Proyecto de Ley de Reforma Constitucional al articulo 19 N°23 y 24, del Ministerio de Obras Publicas-MOP (Mensaje N°6816-07 de 2009), acogió las propuestas parlamentarias y demandas ciudadanas que se centraban en el objetivo de permitir mayor equidad en el acceso y distribución del agua; priorizar los usos múltiples de esta; promover la implementación de reservas de recursos hídricos en los ríos; conservar las cuencas y resguardar los servicios sociales, económicos y ambientales que proveen el agua y las cuencas hidrográficas a las comunidades y al desarrollo local y nacional.

La propuesta del gobierno, no obstante incluir el estatus de bien nacional de uso público para el agua y los glaciares, y considerar la elaboración de un nuevo Código de Aguas, no estableció la recuperación directa de la propiedad de las aguas para el dominio público, tal como indicaban las propuestas de reforma constitucional de los parlamentarios.

Sin embargo, con estas propuestas el Estado llegó con retraso a un escenario donde los niveles de conflictividad confrontan actualmente no solo a las comunidades locales y las empresas; y a las organizaciones ecologistas contra sectores que lucran con la degradación del agua y la destrucción de las cuencas. En Chile, los actuales conflictos por el agua también generan confrontación entre los propios sectores económicos por el uso del agua y los servicios ambientales que proveen las cuencas, para la agricultura, el turismo, el clima, etc.

No obstante esta tardía presentación del gobierno de Bachelet para la reforma constitucional sobre las aguas; las Comisiones de Agricultura, primero, y de Constitución y Justicia, de la Cámara de Diputados, después, aprobaron, el proyecto de reforma durante el primer trimestre de 2010. Sin embargo dicha tramitación legislativa fue congelada a mediados de marzo, al iniciarse el gobierno de Sebastian Piñera.

Ello debido al enfoque de las nuevas autoridades de gobierno, de la dirección de la DGA y de su comité de asesores dominado por el Instituto Libertad y Desarrollo, dependiente del partido Unión Demócrata Independiente-UDI, decidido partidario de los sistemas privados y del mercado de aguas, y fuerte defensor de las reformas realizadas en el sector por el régimen militar.

---

[39] Proyecto de Reforma Constitucional de los senadores Girardi, Ruiz Esquide, Gómez, Navarro, del Articulo 19,N°24, presentada en el año 2008.

[40] Mensaje N|°6816-07 de 2009. Proyecto de Ley de Reforma Constitucional al articulo 19 N°23 y 24, del Ministerio de Obras Públicas.

Este nuevo contexto político, anula cualquier posibilidad política de continuar con las reformas a la gestión del agua iniciadas en el gobierno Bachelet. Más aun, se corre el riesgo de que algunas de las reformas sean desmontadas, y de que se retome una agenda de mayor liberalización y desregulación.

Simultáneamente a las reformas regulatorias y constitucionales emprendidas entre 2007 y 2009, las comunidades en conflicto por el agua, las organizaciones ecologistas, campesinas, indígenas, de iglesia, de agua potable rural y los sindicatos de las sanitarias, junto a lideres sociales activos en la transformación de las políticas publicas sobre el agua, se articularon a nivel nacional en una Coordinadora de Defensa del Agua y de la Vida, e iniciaron la constitución de coordinaciones regionales por la defensa del agua; particularmente en las regiones del norte y centro del país, con el objeto de enfrentar los impactos y conflictos generados por el marco jurídico vigente sobre los recursos hídricos.

Estas coordinaciones ciudadanas, constituyen sin duda un importante paso para construir un amplio proceso político para la restauración de la crisis de gobernabilidad social, ambiental y política en que se encuentra la gestión del agua en Chile.

Más relevante aun se torna esta articulación ciudadana, en el contexto de un periodo de gobierno que ha cerrado el camino para continuar con las reformas sobre la gestión de las aguas; y en el contexto de las alteraciones que el cambio climático prevé para Chile, tales como la reducción de la disponibilidad de agua, debido a la reducción de precipitaciones, el aumento de las temperaturas y el derretimiento de glaciares.[41] Estos cambios identificados por los científicos del Panel Intergubernamental de Cambios Climáticos de las Naciones Unidas, implican mayor incertidumbre y riesgos en la disponibilidad de agua para la agricultura, la generación eléctrica, el abastecimiento industrial y domiciliario.

Este escenario, fue corroborado por el "Estudio para la Variabilidad Climática en Chile para el Siglo XXI",[42] el cual concluye que los cambios previstos en la temperatura y las precipitaciones pueden provocar serios problemas sociales, económicos y ambientales, por un aumento de las crecidas de los ríos en invierno (por mayor cantidad de lluvia, en vez de nieve); pero una reducción drástica de las reservas de agua para riego y consumo de la población en verano.

El reconocimiento del gobierno de Bachelet de la crisis estructural del marco legal e institucional sobre las aguas en Chile y los problemas de gobernabilidad existentes sobre este recurso, es reconocido y descrito en el mensaje presidencial que fundamenta ante el Congreso la necesidad de la reforma constitucional. Este hecho, fue un tremendo logro

[41] El Panel Intergubernamental de Cambio Climático de la ONU (IPCC por sus siglas en inglés), ha identificado varios impactos previstos para Chile, tales como el incremento de temperatura promedio entre 2 ° y 4º C (escenario moderado y extremo), reducción precipitaciones entre 20-25% entre II y X región y 40% en centro, aceleración del derretimiento de los glaciares

[42] Realizado por el Departamento de Geofísica de la Universidad de Chile, para el gobierno en 2006.

político del movimiento ciudadano por la recuperación y defensa del agua en Chile, pues los elementos del diagnostico gubernamental para la reforma, recogió todas las evidencias destacadas por las organizaciones sociales.

El mensaje presidencial de la ley, reconoce que "dada la importancia del agua, como elemento vital de subsistencia; estratégico y necesario para el desarrollo de múltiples actividades económicas y productivas, y en especial considerando que en escenarios de escasez adquiere una connotación geoestratégica y de seguridad nacional; es imprescindible que nuestra Carta Fundamental reconozca a las aguas como bienes nacionales de uso público, de manera de elevar tal consagración a rango constitucional, cualquiera sea el estado en que se encuentren éstas, esto es líquido, sólido y/o gaseoso quedando en dicha categoría, sin discusión alguna, nuestro oro blanco: los glaciares y nieves".[43]

La fundamentación de la reforma también expresa que aunque el Articulo 19, numero 24 de la Constitución establece como obligación y limitación al derecho de propiedad de los particulares sobre las aguas, la función social del agua " cuanto exijan los intereses generales de la Nación, la seguridad nacional, la utilidad y la salubridad públicas y la conservación del patrimonio ambiental"; esta función social del agua por sobre los derechos de aprovechamiento, "no se encuentra de manera alguna recogida ni en la Constitución ni en el Código de Aguas". Por ello el proyecto de reforma constitucional expresa que "resulta fundamental consagrar "en la Constitución "los mecanismos de constitución, reconocimiento, transferencia, transmisión, renuncia, caducidad y pérdida de los derechos de los particulares sobre las aguas como también la facultad de reservar aguas"[44].

Con respecto al desbalance en el acceso, propiedad y gestión del agua provocado por el Código de Aguas de 1981, tanto el gobierno de Lagos como el de Bachelet, reconocieron en diversos documentos, que la Ley N°20.017 de 2005, de reforma del Código de 1981, corrigió solo parcialmente los problemas generados por dicha norma, estableciendo algunas facultades nuevas para la administración del Estado sobre los recursos hídricos. Pero también reconocen que "muchas de las correcciones necesarias no pudieron implementarse por las deficiencias Constitucionales "[45] que aun subsisten sobre la materia.

Mas incuestionable aun resulta la necesidad de esta reforma constitucional, dado que actualmente la ley reconoce con claridad los derechos de aprovechamiento de aguas, constituidos y reconocidos en conformidad a la ley, a pesar de la definición del agua como un "bien nacional de uso publico". En consecuencia la reforma no afectan "la certeza y seguridad jurídica de los propietarios de los derechos reales de aprovechamiento de aguas, para emprender o desarrollar actividades económicas y productivas con reglas claras y precisas que garanticen las inversiones que realicen para tales fines"[46], pero devuelve al

---

[43] Mensaje N|°6816-07 de 2009. Proyecto de Ley de Reforma Constitucional al articulo 19 N°23 y 24, del Ministerio de Obras Publicas.

[44] Proyecto de Ley de Reforma Constitucional al articulo 19 N°23 y 24, del Ministerio de Obras Publicas-MOP; Mensaje N|°6816-07 de 2009.

[45] Mensaje N|°6816-07 de 2009- Proyecto de Ley de Reforma Constitucional al articulo 19 N°23 y 24. MOP 2009.

[46] Mensaje N|°6816-07 de 2009. Proyecto de Ley de Reforma Constitucional al articulo 19 N°23 y 24, MOP 2009.

Estado la posibilidad de iniciar un proceso de reformas para cautelar el bien común y responder al requerimiento de protección de las cuencas hidrográficas.

Asimismo, la reforma constitucional también abre la posibilidad para facilitar "el acceso al recurso hídrico a personas que tenían escasas posibilidades de adquirir el derecho de aprovechamiento de aguas por acto originario de la autoridad"[47], o mediante la compra de derechos en el mercado de aguas vigente.

Finalmente, el proyecto de reforma constitucional enviado al Congreso por el gobierno de Bachelet, en coincidencia con las propuestas ingresadas por los parlamentarios, enuncia la posibilidad de que el país avance hacia un nuevo régimen de acceso y gestión del agua, asegurando una mayor equidad social, una mayor eficiencia económica y una mayor sustentabilidad ambiental en la gestión y uso de este vital elemento. Textualmente, el proyecto de reforma enuncia que "La ley establecerá el procedimiento de constitución, reconocimiento, transferencia, transmisión, renuncia, extinción, caducidad y pérdida de los derechos de los particulares sobre las aguas, como asimismo, la facultad de reservar caudales de aguas superficiales o subterráneas. La exploración, explotación y constitución de derechos de aprovechamiento de aguas será establecida por la ley en conformidad a la diversidad geográfica y climática del país, y a la disponibilidad efectiva de los recursos hídricos"[48].
Luego de 30 años de aplicación del Código de Aguas establecido por el régimen militar en 1981; y de luego de 20 años de gobiernos de transición, durante la mayor parte de los cuales se ha intentado con dificultades cambiar las reglas del juego referidas a los recursos hídricos; es evidente que el gran desequilibrio de poderes existentes en la sociedad chilena, y las deficiencias en el sistema de representación política, dificultan los cambios legales para una gestión del agua en base al bien común y la sustentabilidad ambiental.

No obstante ello, son ilustrativos y sustantivos para los cambios necesarios en las futuras políticas del agua en Chile, los antecedentes de las propuestas de reforma elaboradas por la sociedad chilena en las ultimas décadas, como así mismo las actas del proceso de tramitación legislativa a largo de 13 años, de la Ley N°20.017 de reforma del Código de Aguas del año 2005, y la propuesta de reforma constitucional enviada por el gobierno Bachelet al Congreso Nacional en enero de 2010.

Aunque ha trascendido que durante el gobierno de Sebastian Piñera, entre 2010 y 2014, el Ejecutivo bloqueara la tramitación de la reforma constitucional, debido a que su enfoque de la política publica sobre recursos naturales, y en particular su enfoque sobre los recursos hídricos esta dominado por la ideología del Mercado de Aguas, y por los actores que han sostenido dicha doctrina. No obstante ello, las organizaciones ciudadanas y los sectores políticos que han impulsan los cambios en la gestión del agua en Chile, ya han logrado marcar un hito en la Agenda del Agua, la cual en lo sustancial, deberá seguir siendo una demanda política y un factor de articulación social.

---

[47] Ibíd. nota 47.
[48] Ibíd. nota 48.

Tal como expresan las propuestas ciudadanas en cada uno de los casos de conflictos por el agua presentados en este libro, y como sostienen los miembros de la Coordinadora por la Defensa del Agua y de la Vida. Una Agenda Ciudadana de Derecho al Agua, de acceso equitativo y uso sustentable de dicho bien común, debe incluir la definición de una política nacional de recursos hídricos, hoy inexistente; establecer una planificación y gestión sustentable del agua y las cuencas hidrográficas; e introducir modificaciones importantes al actual marco jurídico-legal. La Agenda Ciudadana también debe considerar el diseño de políticas para la gestión eficiente y sustentable de los recursos hídricos en el sector agrícola, minero y energético.

Una política nacional de recursos hídricos en base a criterios de sustentabilidad, eficiencia y equidad, también requiere definir los usos que la sociedad considera más beneficiosos, adecuar el aparato institucional; y las tecnologías de planificación, asignación y manejo de los recursos hídricos. Además de avanzar en el desarrollo normativo sectorial e implementar una estrategia nacional de educación, para generar una nueva cultura del agua.

Una política de gestión sustentable del agua requiere conservar en las cuencas y los recursos hídricos‘necesarios para la mantención de los ecosistemas; considerar y resguardar los intereses sociales de largo plazo, incluyendo a las generaciones futuras. Por ello, es fundamental diseñar mecanismos transparentes de participación de la ciudadanía en la toma de decisiones; junto con información oportuna para fundamentar tales decisiones.

Desde la perspectiva ciudadana una política para la gestión sustentable de los recursos hídricos debe al menos considerar cinco grandes tareas:

La primera es proponer en forma explicita la protección y conservación de los ecosistema fluviales existentes en el país, para asegurar la mantención de la biodiversidad, y la calidad del agua. Este requisito es un objetivo sustancial para lograr tanto el mantenimiento de las cuencas hídricas, como la sustentabilidad de las comunidades humanas.

La mantención en el tiempo de los recursos hídricos y de los sistemas fluviales requiere disponer de información pública sobre el estado actual, la disponibilidad y calidad de los recursos hídricos superficiales y subterráneos. Ello solo será posible si el Estado realiza balances hidrológicos y toma medidas precautorias y correctivas sobre el manejo y utilización de las aguas, con la finalidad de evitar daños a la población y a los ecosistemas. También requiere crear y formalizar espacios de información pública sobre los recursos hídricos. Para desarrollar una participación responsable y efectiva, la ciudadanía debe acceder a la información del estado actual y disponibilidad de las aguas de manera oportuna y en un lenguaje comprensible.

Mantener los recursos hídricos también necesita políticas públicas que consideren las demandas futuras del agua en los planes, proyectos y/o programas; esto requiere avanzar hacia una planificación estratégica para el manejo sustentable del agua superficial y subterránea; restaurar cauces contaminados y establecer normas de calidad para prevenir

la contaminación. La planificación y la gestión de los recursos hídricos son fundamentales para su protección, y para responder adecuada y oportunamente a las distintas demandas de agua.

La desigual disponibilidad de recursos hídricos en las diversas regiones del país, y la disponibilidad extremadamente baja del agua en la zona norte, hacen necesario y urgente elaborar y aplicar herramientas de planificación que permitan resguardar y asegurar los distintos usos del agua, proteger los ecosistemas fluviales, la bebida, los usos agrícolas, la pesca y la recreación entre otras. Esta planificación debería incorporar las especificidades de los ecosistemas de cada una de las regiones, estableciendo prioridades y estrategias regionales para la conservación y uso sustentable de las cuencas.

La segunda tarea, dado que el agua un bien esencial para la vida, es lograr que el Estado asegure el acceso al agua en forma oportuna, equitativa y libre de riesgo a toda la población. La provisión de agua a las comunidades humanas es una responsabilidad de los Estados, independientemente del rol que puedan asumir las diversas empresas sanitarias en la gestión del recurso.

El ejercicio de esta responsabilidad publica requiere recuperar el concepto del agua como un bien nacional de uso público, es decir perteneciente a todos los chilenos, y que no puede ser entregado en propiedad a particulares, en forma gratuita, a perpetuidad, y sin criterios que prioricen las necesidades de la población y la mantención de los caudales ecológicos para asegurar la integridad y funcionamiento de las cuencas.

También requiere redefinir la actual definición de asignación de derechos de aprovechamiento de aguas, solicitando una clara justificación a quienes los solicitan. El uso privativo del agua sólo se puede conceder cuando exista una justificación precisa, y luego de una evaluación ambiental según el tipo de proyecto. Además, se debe tener en cuenta la disponibilidad de agua en la zona y en la cuenca. El derecho al uso del agua además,'debe ser temporal, renovable y en ningún caso concedido para dominio perpetuo de quien lo solicita.

Asimismo se debe establecer una asignación temporal y preferencial del agua frente a situaciones extremas, como sequías y catástrofes para impedir la superposición de los intereses económicos por sobre las necesidades de la población. Esto evitará que comunidades indígenas, de campesinos o pequeños centros poblados, queden sin acceso al agua en situaciones extremas, a causa de la presión que ejercen los sectores productivos y los servicios considerados más rentables.

La tercera tarea consiste en determinar y normar explícitamente la obligación de resguardar caudales ecológicos en cada cuenca, a fin de satisfacer y proteger las necesidades propias de los ecosistemas fluviales y su biodiversidad. Se necesita redefinir el concepto y metodología para establecer los caudales ecológicos, determinarlos en base a evaluaciones ambientales independientes y mantener un registro publico de ellos. La autoridad debe

tener la información y las atribuciones para resguardar los ecosistemas fluviales, y así garantizar el desarrollo futuro.

La cuarta tarea consiste en diseñar e implementar participativamente una política de manejo integrado de cuencas, que tome en cuenta los desafíos de conservación y la coexistencia de distintos sectores urbanos, para recreación o productivos, con participación de todos los actores involucrados. Los objetivos de la gestión integrada son optimizar el uso de los recursos naturales renovables; buscar equidad en la distribución y soluciones permanentes para los conflictos entre los usuarios. Esta opción de gestión permite enfrentar los problemas de contaminación, disminución de la cubierta vegetal y escasez de infraestructura para el manejo del agua; y prevenir procesos de erosión, sedimentación, embancamiento y degradación de los ecosistemas fluviales. Esta tarea también exige elaborar normas de calidad y emisión que respondan efectivamente a solucionar la actual situación de contaminación de las aguas en las diversas cuencas, para recuperar los cuerpos de agua que están degradados.

Finalmente, existe un quinto desafío referido al marco normativo para el uso sustentable del agua en los diversos sectores productivos del país; ello significa un importante desafío de diseño normativo.

En el sector agrícola es urgente mejorar la eficiencia del riego agrícola, que actualmente no supera el 30%. Esto supone mejoras sustantivas en la infraestructura de riego y la utilización de sistemas más eficientes, especialmente en las áreas de mayor escasez. Asimismo el sector debe modificar sus sistemas productivos de manera de evitar la contaminación difusa de los agroquímicos sobre las aguas superficiales y los acuíferos subterráneos.

En el sector energético actualmente, las mega intervenciones hidroeléctricas generan graves e irreversibles impactos sobre las cuencas, los ecosistemas y las comunidades como evidencian los conflictos de la zona centro y sur presentados en este libro. El abastecimiento energético requiere incentivar el aprovechamiento de las fuentes renovables no convencionales (mini céntrales hidráulicas, energía geotérmica, energía eólica, energía solar, energía mareomotriz y energía de la biomasa) y el uso eficiente de la energía, a través de mecanismos de fomento y de regulaciones para el manejo de la demanda. En el sector energético también se requieren cambios normativos, que permitan la generación distribuida, la inyección de energía en baja potencia y las mediciones netas; de manera que cada región y cada ciudadano pueda convertirse en un productor de energía. Este objetivo permitiría además, diversificar los actores involucrados en la generación de energía, y hacer más sólida y estable la matriz eléctrica.

En el sector minero es necesario reevaluar las actuales formas de uso del agua en ecosistemas frágiles y donde la disponibilidad de agua es escasa. En el norte del país, tal como muestran los casos presentados en la primera parte de este libro, la minería está agotando las escasas fuentes de agua altiplánicas y haciendo desaparecer los bofedales, lagunas y salares; amenazando la integridad del hábitat y la supervivencia de las poblaciones indígenas aymara y atacameñas.

El empresariado minero tiene, desde hace años, condiciones económicas y tecnológicas para generar los recursos hídricos que requiere la expansión de sus actividades, pero ha sido indiferente e irresponsable frente a este desafío. Los emprendimientos mineros no deben continuar extrayendo agua de vegas y napas subterráneas en la zona norte, sino utilizar agua de mar, y adicionalmente cumplir normas obligatorias de reciclaje y de reutilización total de los recursos hídricos. Además de incorporar tecnologías que aseguren la impermeabilización de los procesos, para evitar la evaporación del agua de sus faenas, y el escurrimiento de agua contaminada al medioambiente.

Los conflictos por el agua presentados en este libro, permiten constatar la coincidencia entre los requerimientos hídricos de los sectores productivos en Chile y los conflictos por el agua en las diversas regiones del país. También evidencian la enorme presión que las empresas generan sobre los ecosistemas y comunidades; y con pocas excepciones, la debilidad y fallas del Estado para aplicar la legislación vigente.

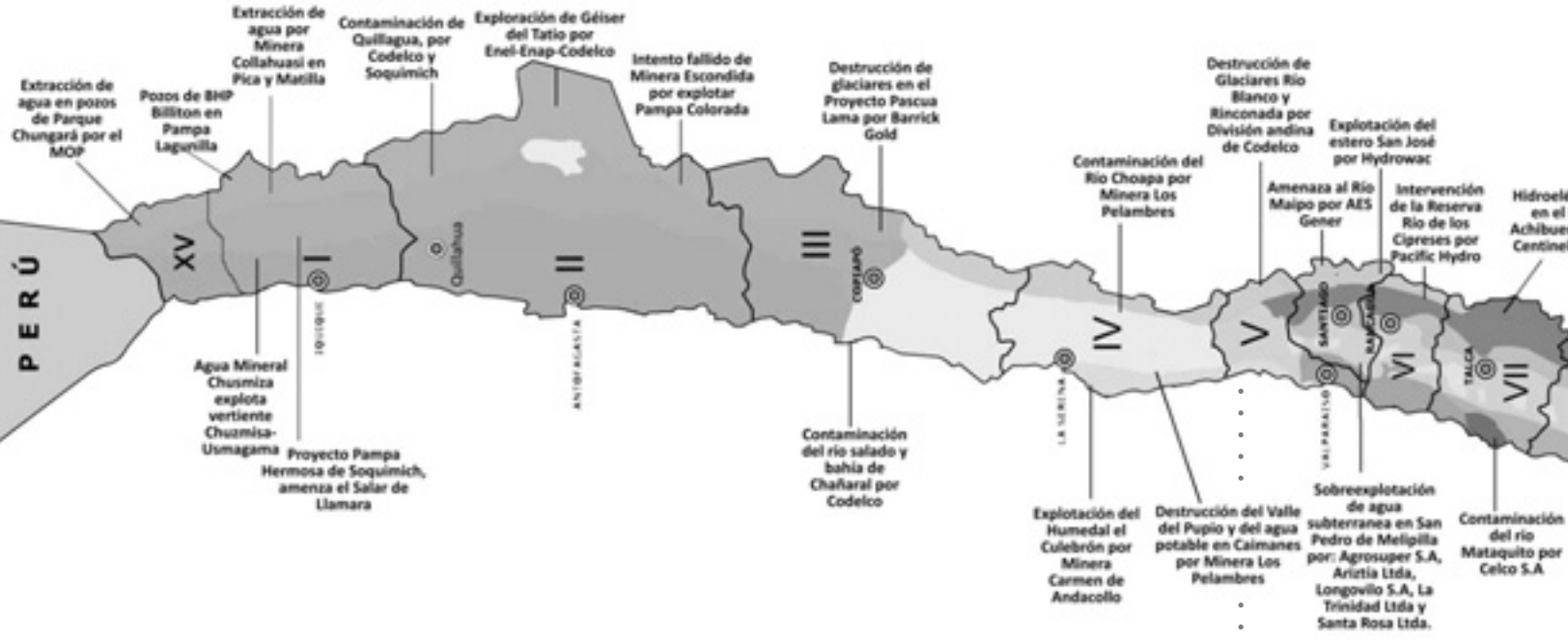
Frente a ello, existe claridad y coincidencia entre las propuestas que organizaciones y comunidades en conflicto entregan para resolver la contaminación, la escasez y la inequidad en el acceso a dicho bien común.

Resolver democráticamente los conflictos por el agua que Chile requiere recuperar un enfoque de derechos, y recuperar el agua como bien común, como un derecho humano, y como un recurso básico para la vida que necesita ser gestionado públicamente y participativamente. Esto implica una ampliación de la concepción de lo público, no restringido solo al concurso de la responsabilidad del Estado sobre el acceso, calidad y gestión del agua. Sino una ampliación de lo publico hacia la co-responsabilidad y control ciudadano en la administración sustentable de los recursos hídricos .Sin aguas no es posible sostener una vida saludable y digna; ni alcanzar el bienestar social; ni sostener el desarrollo económico, social y cultural del país.

Chile necesita urgentemente enfrentar los conflictos sociales, ambientales y económicos por el agua, con una Agenda de Derecho al Agua, de Sustentabilidad Ambiental y de Paz Social. Para ello el país debe avanzar hacia marcos legales que garanticen constitucionalmente el derecho al agua como bien común y evitar las políticas que promueven su privatización, monopolio y mercantilización. Pues estas han intensificado la sobreexplotación de las fuentes de agua dulce y la degradación de las cuencas hidrográficas; provocando intensos conflictos sociales y ambientales y vulnerando los derechos humanos y los derechos al desarrollo.

Tenemos la certeza de que el acceso al agua, su gestión sustentable y la seguridad hídrica marcaran crecientemente las demandas éticas y las prioridades políticas de la sociedad chilena en las próximas décadas. Ello, ocurrirá en un escenario de mayor conflictividad en el acceso al agua, y enfrentando mayores restricciones hídricas, a consecuencia del cambio climático. Por ello, el momento de diseñar un nuevo régimen de gestión y conservación de los recursos hídricos en Chile, es hoy y no mañana.

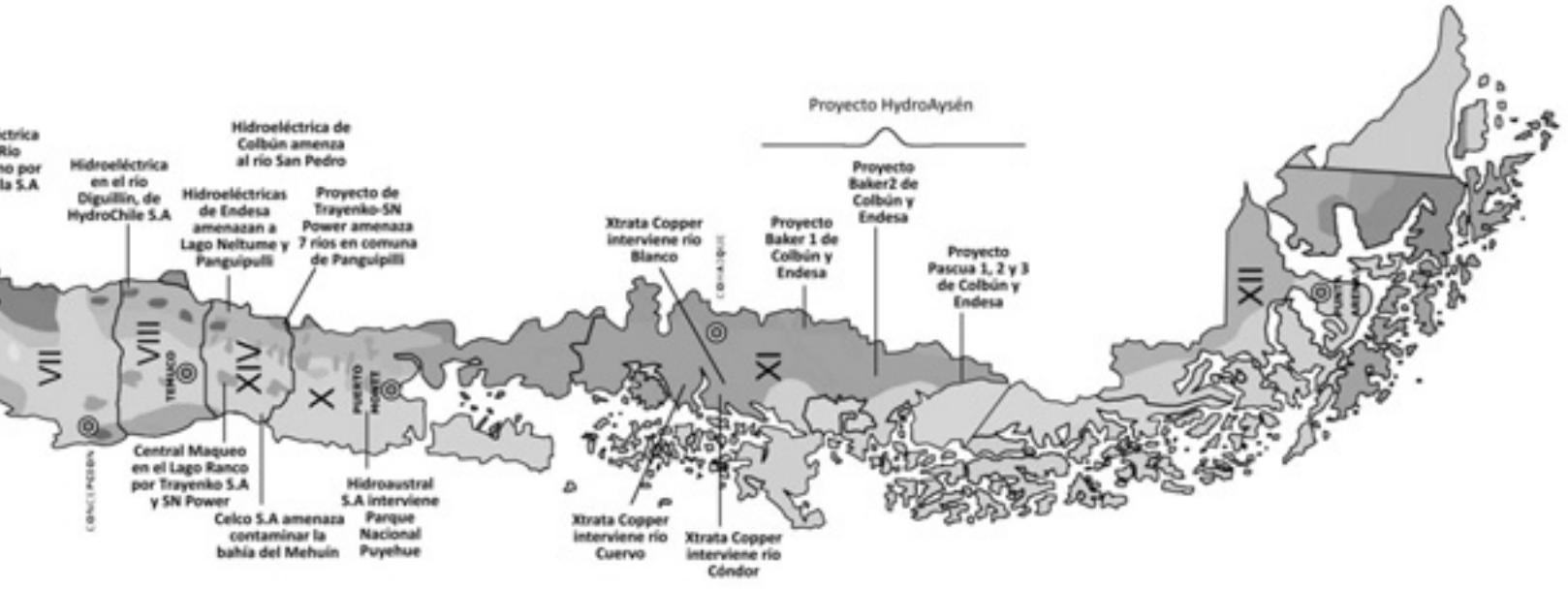
Conflictos por



Norte

Centro

el Agua en Chile



Sur

CONFLICTOS POR EL AGUA EN LA ZONA NORTE

CAPÍTULO

1

1.1 POZOS DE EXTRACCIÓN DE AGUA EN EL PARQUE NACIONAL CHUNGARÁ

Putre, ubicada en la región de Arica y Parinacota, tiene 1.203 habitantes y se encuentra a una altitud de 3.500 mt. sobre el nivel del mar. De origen prehispánico, es capital de la provincia de Parinacota desde 1982. En el conflicto por el agua que sufre la zona, convergen las comunidades Aymaras (ciudadanía), el Estado, y las empresas mineras, desde los años 90, cuando a través de un Decreto Supremo se mandató al Ministerio de Obras Públicas (MOP) la perforación de pozos con la finalidad de extraer aguas subterráneas de la cuenca del río Lauca, buscando abastecer la creciente demanda de agua potable de Arica[1].

Conflicto e impactos.

Este conflicto comienza cuando el Ministerio de Obras Públicas (MOP) ordena la exploración de pozos de agua subterránea en la zona de Putre en el año 1992. En los años 1992 y 1993 fueron perforados y habilitados 10 pozos en la cuenca del río Lauca, por orden del MOP. Posteriormente se efectuaron pruebas de bombeo que descartaron de los pozos 1 al 3 y una posible extracción de aguas subterráneas en los pozos 5 al 10[2].

[1] Guerra, Arnaldo, http://www.libertad.dm.cl/Aymaras.htm, abril 2006.
[2] Ídem Nota 1.

En el año 1998, el proyecto vuelve a tomar vigencia, pero logra ser frenado por las comunidades Aymaras a consecuencia del "impacto negativo que causó la muerte del bofedal del pozo número 4, lo cual dio la razón a los opositores"[3]. Ya en el año 1999, la empresa Ambar S.A. presentó un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) a la Dirección de Riego del MOP, para la extracción de aguas. El gobierno en ese entonces del Presidente Lagos dijo que no habría explotación de estos recursos hídricos si no había consenso entre las partes involucradas. La amenaza persistió al no existir una institucionalidad que detenga definitivamente las presiones[4]. Por ello en el año 2000 las autoridades reformularon su discurso diciendo que «los pozos servirían para revitalizar la actividad agrícola del Valle de Azapa», para tal efecto se extraerían 300 litros por segundo en los 6 pozos construidos. Pero éstos sirvieron para entregar el vital recurso a faenas mineras de la zona, perjudicando las vertientes y provocando sequía y extinción de humedales y bofedales.

En el año 2004 un Informe de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) puso en suspenso la viabilidad del proyecto del Ministerio de Obras Públicas (MOP) que pretendía habilitar los seis pozos productivos de agua construidos a principios de la década de los 90 en el Parque Nacional Lauca. Según el informe de CONAF, las perforaciones "no cumplen con la normativa ambiental vigente", porque causarían la "disminución del agua superficial del río Lauca" de hasta el 20%, y la extinción de algunas especies"[5].

Independiente de las objeciones técnicas que realizó CONAF y luego de seis años de análisis, la Comisión de Medio Ambiente de la Región de Tarapacá aprobó el Estudio de Impacto Ambiental, y autorizó la extracción máxima de 300 litros por segundo para la revitalización de la actividad agrícola del valle de Azapa, sin descartar otros usos. El Ministerio de Obras Públicas ha declarado que sólo extraerá 245 l/s y se comprometió a efectuar un monitoreo ambiental en el entorno de los pozos para constatar algún posible efecto negativo sobre el medio ambiente. En caso de comprobarse algún impacto indeseable sobre el entorno natural, el propio estudio aprobado por la COREMA especifica que se suspenderá el bombeo de todos los pozos[6].

Estudios ejecutados por CODEFF y la Comisión Aymara del Medio Ambiente (CADMA) en la época, detectaron que los pozos del Lauca no tienen paredes sólidas y que las aguas tienen igual características que las superficiales del río Lauca, lo que indica que el agua subterránea alimenta al río. En consecuencia el problema es que sí está disminuyendo el caudal del río, caudal difícil de recuperar, ya que en este caso el hombre es quien crea el déficit de agua.

Las comunidades indígenas se ven en desventaja al momento de oponerse a la extracción de agua por parte del Estado o las empresas esto porque la ley minera permite que las compañías ingresen a sus territorios y excaven el subsuelo en busca de minerales como

[3] Guerra, Arnaldo, http://www.libertad.dm.cl/Aymaras.htm, abril 2006.
[4] Ídem Nota 3.
[5] Orbe, Lapidario Informe pone en suspenso pozos en Parque Lauca, La Segunda, 31/08/04.
[6] Ídem Nota 5.

también la legislación permite que las empresas soliciten el agua como un bien. Esa lógica no es entendida por las comunidades indígenas, que alegan derecho de uso consuetudinario; es decir, sustentado en el hábito ancestral y en la tradición.

Las comunidades indígenas tienen una cosmovisión de respeto y equilibrio con la naturaleza, en donde se extrae y ocupa lo que se necesita, sin tener que sobre explotar o liquidar un recurso. En cambio la visión occidental de crecimiento económico opta muchas veces por la inmediatez de los beneficios por sobre el desarrollo sustentable y el equilibrio de lo que realmente necesitamos sin temor a sobreexplotar los recursos y las consecuencias que esto trae para el resto de la sociedad.

Este conflicto también expresa la competencia entre sectores productivos. Por un lado, la minería, al sobre-explotar recursos hídricos y demandar cada vez más agua para sus procesos con la finalidad de abastecer a mercados internacionales, perjudica persistentemente a otras economías y comunidades aledañas, lo que tiende a convertir a las regiones impactadas en centros monoproductores a los cuales se sacrifican los demás sectores económicos y la cultura que depende de ellos. El enfoque extractivista y mercantil de los recursos naturales no se condice con la mirada ecosistémica de las comunidades Aymaras, que sufren por un lado el asedio de la minería y por otro la indiferencia del Estado, que tiende a reproducir los impactos sobre la base de una institucionalidad que beneficia a la minería en detrimento de los demás emprendimientos productivos tradicionales o de servicios (agricultura, pastoreo, turismo, etc.).

Los elementos que forman parte integral de la estrategia cotidiana de subsistencia de las comunidades indígenas son, a diferencia del modelo extractivista de la minería, la propiedad colectiva y el parentesco. Las ventajas de un sistema de propiedad común para el uso de los recursos hídricos son varias. En general, las culturas indígenas identifican ciertos tipos de recursos cuyas características hacen que el tipo de propiedad común sea el régimen más adecuado para su manejo. De ahí que la variable antropológica deba ocupar un lugar preponderante en los Estudios de Impacto Ambiental, que por de pronto tienen un marcado sesgo positivista y cuantitativista al momento de ponderar los eventuales perjuicios de un emprendimiento minero.

La demanda de la territorialidad de los pueblos indígenas andinos es volver la totalidad de elementos que conforman el territorio. Pero en la legislación occidental de Estado de Chile la propiedad de la «tierra» no otorga derechos sobre el subsuelo del predio, ni sobre las aguas (subterráneas), ni las riberas, ni las especies que en ella residen. Resulta siempre una sorpresa triste para los campesinos indígenas enterarse de que se han constituido pertenencias mineras o se han inscrito las aguas a nombre de terceros en «su tierra ancestral». Las consecuencias de esta situación de desprotección de derechos *de facto* son graves no solamente en términos culturales, sino también en términos ambientales y económicos. Cabe destacar que la ley indígena de nuestro país, en su articulo 34 hace mención a que *"el Estado y las organizaciones de carácter territorial, cuando traten materias que tengan injerencia o relación con cuestiones indígenas deberán escuchar y considerar la opinión de las organizaciones indígenas que reconoce la ley",* y en el artículo 35 continua: *"En la*

administración de las áreas silvestres protegidas, ubicadas en las áreas de desarrollo indígena, se considerará la participación de las comunidades ahí existentes. La Corporación Nacional Forestal, o el Servicio Agrícola y Ganadero y la Corporación, de común acuerdo, determinarán en cada caso la forma y alcance de la participación sobre los derechos de uso que en aquellas áreas corresponda a las Comunidades Indígenas"[7]. De este artículo se desprende que las comunidades indígenas no tienen el cien por ciento de incidencia con respecto a lo que se hace o no en el territorio en el que habitan, ya que como dice el artículo 35 las entidades del Estado son los que ponen la forma y alcance de participación en los derechos de uso, por ende quedan desprotegidos, ya que muchas veces no es respetada la forma en la que ellos ocupan y respetan los recursos.

La territorialidad es clave en cuanto a la supervivencia y cultura indígena, no es un derecho a realizar en el vacío, ni se limita a aspectos puramente simbólicos: la tierra y sus recursos son su soporte material. En las décadas recién pasadas, el auge de las políticas neoliberales aumentó las inscripciones de derechos de agua a manos de no indígenas; la expansión de plantaciones forestales; la constitución de concesiones mineras en tierras indígenas; el rediseño regional, con grandes obras viales, industriales e hidroeléctricas que anulan el control efectivo que las comunidades indígenas pueden tener sobre sus aguas y territorios. La Constitución Política de 1980 del Estado de Chile, no reconoce a los pueblos indígenas, ya que el Estado es de por sí definido como unitario y no hace una discriminación positiva con nuestras culturas ancestrales, por lo cual si el agua es extraída indiscriminadamente en donde residen estas comunidades, acabamos con sus medios de subsistencia y los llevamos a una extinción, en la cual perdemos como sociedad al no proteger esta parte importante de la cultura de nuestro país. Entre los impactos inmediatos que tienen por la falta de agua están la muerte de animales, la desertificación de los bofedales y microclimas de altura y la extinción de las tradiciones, ya que muchas de las comunidades a falta de agua deben migrar a otras localidades, lo cual hace que modifiquen su modo de vida ancestral o simplemente migrar a las localidades urbanas en las cuales engrosan los números de cesantes o pobres de la región.

Entre los actores involucrados en este conflicto están presente el Consejo Nacional Aymara de Mallkus y T'allas creado en el marco del 2º Congreso Nacional Aymara realizado en el año 1997, y que es la institución heredera de las múltiples formas de organización que se han dado los Aymaras en el país. Este Consejo es una organización de carácter nacional que elige consejeros por cada una de las comunas de las provincias de Iquique, Arica y Parinacota y un representante para la zona comprendida desde la Región de Antofagasta hacia el Sur. Los Aymaras basan su economía en la explotación agrícola de subsistencia de oasis y vertientes a lo largo de los valles y quebradas, donde producen choclos, ajos, orégano, tomates y ají, principalmente. Quienes viven en el altiplano crían auquénidos, mientras los habitantes de la precordillera se dedican al cultivo de quínoa, verduras, frutas y semillas, mediante el uso de terrazas. Son pastores y agricultores trashumantes, y en su cosmovisión la naturaleza y la Pachamama -la Madre Tierra-, es sagrada.

[7] CONADI, Ley Indígena 19.253, Titulo V, Párrafo I, Sobre la Participación Indígena, octubre 2008, pp 24.

El dirigente de la comunidad de Cancosa y de la Coordinadora de los pueblos indígenas del Norte de Chile, Antonio Mamani relata que los Aymaras, estando a 2 mil y 3 mil metros de altura, se abastecen de agua de vertientes y nevadas. Cualquier alteración del ecosistema, por mínima que sea, pone en riesgo la vida de la comunidad. Se trata de una lucha constante por sobrevivir. Los pueblos desaparecen poco a poco porque muchos emigran, ya que las mineras y grandes transnacionales se apoderan de los recursos y del más vital de todos: del AGUA.

Para el dirigente, el gran problema es la extracción y explotación del agua por parte de las grandes mineras. Según él, «el agua es cada vez más demandada por transnacionales, lo que no tiene ningún correlato con nuestra cosmovisión. La legislación permite que soliciten el agua como un bien. Esa lógica nuestras comunidades no la entienden. El agua siempre ha sido ocupada por las comunidades. Hay una contradicción entre el derecho consuetudinario y la legislación. El perdedor, lamentablemente, es el indígena. Extraen minerales desde nuestros territorios con la promesa de trabajo y desarrollo, pero dejan sólo contaminación y sequía. ¿Qué es el desarrollo si cada vez somos más pobres? Es cierto que hay políticas y algunos espacios, subsidios y recursos pero son para 'integrarnos' o producir un 'desarrollo con identidad', como dicen. Ese no es nuestro desarrollo ni nuestra cosmovisión. ¿Educación? Se habla de 'interculturalidad', pero no hay un intercambio entre las dos culturas en escuelas o universidades»[8].

En relación a las empresas mineras estas son altamente dependientes de los recursos hídricos[9], lamentablemente en el norte el recurso hídrico es escaso lo que debería ser una barrera para llevar a cabo este tipo de proyectos. La empresa debe tener presente que debe buscar una solución a la falta de agua sin mermar los derechos de aquellos asentamientos indígenas que se sitúan en la zona y sin poner en peligro el recurso agua tanto para la población como para el medioambiente. Las faenas mineras en Arica y Parinacota se reducen prácticamente a dos, ambas en la comuna de Putre: la extracción de boratos en el Salar de Surire por la Empresa Química e Industrial del Bórax (QUIBORAX), y la explotación del yacimiento aurífero Choquelimpie por la Sociedad Contractual Minera (SMC) Vilacollo.[10]

Relación con el marco jurídico vigente.

El trasfondo jurídico que favorece estructuralmente la situación mermada de las comunidades Aymaras del altiplano se refiere, en primer término, a la propiedad de la tierra y del agua, y en segundo lugar a la ineficacia de las herramientas legales para que los pueblos originarios construyan sus propias estrategias económicas de desarrollo, en observancia de su visión integrada del patrimonio natural y en equilibrio con éste.

La situación actual de las tierras Aymaras ha sido definida mediante un catastro levantado en 1998 por el Ministerio de Bienes Nacionales, en conformidad con el mandato impuesto a este organismo por la Ley Indígena Nº 19.253, que ordenó la ejecución de un Plan de Saneamiento para tierras Aymaras y Atacameñas de las regiones de Arica y Parinacota, de

[8] Pérez Guerra, Arnaldo, La destrucción del Altiplano, abril 2006; http://www.libertad.dm.cl/Aymaras.htm
[9] Costabal, Francisco, El desafío del agua en la minería, Consejo Minero, abril 2008 pp. 1.
[10] Yáñez, Nancy; Molina, Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap. III, Medio ambiente y aguas de los territorios indígenas e impactos de la gran minería, 2008, pp. 98.

Iquique y de Antofagasta. Según el catastro, las tierras Aymaras ubicadas en el altiplano de la Región de Arica y Parinacota y Tarapacá corresponden a 190 propiedades. De estas, 30 ocupaciones (15,8%) corresponden a tierras fiscales, y 160 (84,2%) son de propiedad Aymara, predios estos últimos que tienen en conjunto una superficie cercana a 1.400.000 hectáreas. Las tierras Aymaras representan en la comuna del General Lagos, provincia de Parinacota, el 95% de la superficie comunal; en Putre, el 45%; en la comuna de Camarones, provincia de Arica, el 10%; en la comuna de Colchane, provincia de Iquique, el 70%, y en la comuna de Pica, el 10% de la superficie comunal[11].

También hay que tener en cuenta que en las décadas recientes se constituyeron áreas silvestres protegidas, dependientes del Sistema Nacional de Áreas Silvestres del Estado (SNASPE), en los territorios de propiedad y tenencia Aymara, áreas protegidas que en algunos casos se superpusieron a los títulos de dominio de las comunidades Aymaras. De esta manera, en el altiplano se traslapan tierras Aymaras con las áreas protegidas correspondientes al Parque Nacional Lauca, a la Reserva Nacional las Vicuñas y al Monumento Natural Salar de Surire, de una superficie conjunta de 311.906,7 hectáreas, que cubren 9 propiedades fiscales y 59 propiedades Aymaras. Esta superposición de dominios se da también en la comuna de Colchane, provincia de Iquique, entre el Parque Nacional el Volcán Isluga y las comunidades lugareñas[12].

En varias declaraciones los dirigentes Aymaras han hecho mención a que el "Código Minero es y ha sido un instrumento que en forma arbitraria permite la prospección en áreas silvestres protegidas, teniendo en cuenta que esta legislación y el permiso presidencial de 1986 aludido por la directora regional de CONAMA, Sandra Peña, fue formado en tiempos donde no existía la democracia en este país, lo cual lo hace ilegal. Esta situación demuestra una vez más el grado de desprotección que tienen los pueblos indígenas con respecto a sus derechos territoriales, a la vulnerabilidad a que están sujetos los parques nacionales, monumentos naturales y reservas nacionales en este país, y a cómo leyes sectoriales, como el Código Minero, contrarias a la jurisprudencia internacional, atentan contra los derechos de los pueblos indígenas y la biodiversidad".

Señalan también en dicha declaración que "el Estado de Chile ha firmado el Convenio sobre la Diversidad Biológica cuyo objetivo es establecer la conservación de la diversidad biológica, y las recomendaciones del relator especial en asuntos indígenas de Naciones Unidas, Rodolfo Stavenhagen, que establecen en materia de desarrollo sostenible que todo proyecto de desarrollo que se contemple en regiones y territorios, los indígenas deberán ser consultados previamente, como lo dispone el Convenio 169 de la OIT vigente desde septiembre de 2009, y sus opiniones y el respeto a sus derechos humanos deberán ser tomados en consideración por las autoridades y las empresas ejecutoras en todas las etapas de dichos proyectos[13].

---

[11] Yáñez, Nancy; Molina Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap II, Territorios Indígenas y proyectos de la gran minería, 2008, pp. 53.
[12] Ídem. Nota 11.
[13] Noriega, Leyla, Dirigentes aymaras rechazan posible explotación minera en Parinacota, El morrocotudo, agosto de 2007, http://www.elmorrocotudo.cl/admin/render/noticia/11513.

Posición y acción del Estado.

Uno de los argumentos esgrimidos por las autoridades gubernamentales para postergar el reconocimiento de la propiedad indígena en estos territorios es bastante paradójico; a saber, el deseo de proteger el ecosistema de la zona, debido a su extrema fragilidad y su gran valor ambiental. Las autoridades sostienen haber advertido los posibles peligros que entrañan los intereses mineros en la zona, y han hecho hincapié en que estos podrían comprometer seriamente el equilibrio ambiental del territorio, pues las empresas podrían aprovechar la circunstancia de que estas tierras son traspasadas a los indígenas precisamente para eludir las obligaciones ambientales del SNASPE. Sin embargo, en la práctica ha sido el propio Estado el que ha soslayado sus obligaciones ambientales y ha permitido la instalación de proyectos mineros en estas áreas protegidas, como lo atestigua la situación de la mina Choquelimpie, de Minera Vilacollo, y la explotación de bórax y sales minerales por la compañía chilena Quíborax S.A. en el Salar de Surire. En síntesis, los únicos postergados han sido los indígenas y sus reivindicaciones territoriales[14].

El rol del Estado está en hacer cumplir la legislación y velar por el bien común de los habitantes de la zona. Pero en este tipo de conflicto cumple más bien un rol regulador y facilitador con las empresas transnacionales, que operan por sobre el bien común de las comunidades y la sustentabilidad de la zona, ya que pone en primer lugar los intereses de la gran minería, intereses privados extranjeros a los cuales no se les pone mayor dificultad a la hora de comenzar las faenas extractivas. El Estado ejerce su coercibilidad a través de la Dirección General de Aguas (DGA), Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), Ministerio de Bienes Nacionales y CONAMA.

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

Según las comunidades, la indiscriminada explotación de vertientes subterráneas ha secado grandes extensiones de bofedales y continúa agotando el agua, lo que afecta a los Aymaras de la comuna del General Lagos y otras zonas fronterizas.

Los indígenas señalan que la construcción del canal Lauca provocó una evidente baja en el nivel de la laguna Cotacotani y la sequedad de bofedales en Parinacota y Chucuyo. Esto no corresponde a una situación nueva, pues el túnel Lauca, construido en 1960 para la central hidroeléctrica Chapiquiña, agotó las vertientes y ojos de agua en la quebrada de Murmuntani, y obligó así a sus habitantes a emigrar. Estos proyectos afectaron los bofedales aledaños a los pozos perforados y ponen en peligro el río Lauca y su reserva. Sin embargo, el MOP ha señalado que «habrá mayor disponibilidad de aguas para nuevos desarrollos productivos a nivel multisectorial, en proyectos relativos al agua rural, incorporación de nuevas tecnologías de riego y diversificación de cultivos».

Las comunidades Aymaras de Chile, han vivido un largo y difícil proceso de organización, como consecuencia de este proceso, conformando en el año 1997 el Congreso Nacional Aymara con el fin de aportar y criticar las políticas indígenas del gobierno central. En la

[14] Yáñez Nancy; Molina Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap II, Territorios Indígenas y proyectos de la gran minería, 2008, pp. 53-54.

descripción de dicho proceso el dirigente Aymara Emiliano Choque, expresa las siguientes palabras, «hemos vivido momentos tormentosos de división ocasionados por falta de identidad, liderazgo y conducción. El gobierno, a través del Ministerio de Planificación (Mideplan) y la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), ha querido manejarnos a su antojo usando sus recursos económicos"[15].

Las comunidades Aymaras en la actualidad siguen defendiendo sus aguas y manifestándose por ellas, para así poder preservar su identidad y cultura.

En relación a la calidad de vida de los pueblos indígenas, es necesario implementar políticas públicas eficientes e inclusivas, tomando en cuenta la cosmovisión de dichos pueblos como también la participación directa de éstos. Algunos lineamientos de política pública son los siguientes[16]:

- **Consulta de buena fe y/o consentimiento libre e informado:** Para subsanar la merma política y soberana de los Aymaras y contrarrestar así el impacto ambiental negativo y creciente de las mineras transnacionales, es necesario que el Estado instaure procedimientos de consulta, destinados a obtener el consentimiento libre e informado de los pueblos, comunidades y/o personas indígenas, cuando el Estado o un particular quieran hacer uso de los recursos naturales localizados en tierras indígenas, conforme a la legislación interna.

- **Acuerdo impacto-beneficio:** Antes de la ejecución de un proyecto de inversión público o privado en territorios o tierras indígenas, y en el proceso de consulta, deberían crearse condiciones que permitan la concertación entre pueblos indígenas e inversionistas de acuerdos de impacto-beneficio. Mediante estos acuerdos, las partes -pueblos indígenas e inversionistas- establecen las directrices que regirán sus relaciones mutuas y los procedimientos para la solución de los conflictos que puedan surgir como consecuencia de la ejecución del proyecto.

- **Derecho de participación en los beneficios sociales y económicos provenientes de los proyectos de inversión:** Siguiendo lo establecido en la legislación internacional y comparada, en el artículo 15 Nº2 del Convenio 169 de la OIT y en los lineamientos del Banco Mundial (Directrices Operativas BM 4.20, 1991), a llevarse a cabo proyectos de explotación de recursos naturales que afectan a pueblos indígenas, debe reconocerse el derecho de estos pueblos a participar en las utilidades que generen los proyectos de inversión que se ejecuten en sus tierras y territorios, independientemente de las compensaciones que se les adeuden o de las medidas de mitigación que corresponda adoptar con motivo de eventuales efectos adversos del proyecto.

[15] Pérez Guerra, Arnaldo, La sed de los Aymaras, Punto Final Nº 611, 24 de marzo, 2006.
[16] Yáñez, Nancy; Molina, Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap. IV, El modelo de la gran minería y los derechos de los pueblos indígenas, 2008, pp. 125-134.

- **Obligatoriedad de certificación técnica, social y ambiental en actividades de uso intensivo de recursos naturales:** Para acreditar que el inversionista ha cumplido cabalmente con las obligaciones que le imponen los estándares de derechos indígenas, es necesario exigir que obtengan una certificación técnica, social y ambiental de las actividades productivas que desarrollan en territorios o tierras indígenas, cuando esas actividades supongan el uso intensivo de recursos naturales.

- **Compensación por años:** El ordenamiento jurídico interno debe regular las responsabilidades y compensaciones en caso de daños al ambiente y las culturas indígenas provocados por terceros con motivo de la explotación de recursos naturales. Así, debe estipularse que, en todo proyecto que afecte a un pueblo indígena, es preciso evitar, minimizar y eventualmente compensar los impactos adversos.

- **Condicionamiento del traslado de pueblos o comunidades indígenas:** Siguiendo lo preceptuado en el artículo 16 del Convenio 169 de la OIT, debe prohibirse el traslado total o parcial de pueblos o comunidades indígenas desde sus territorios de origen a otros sitios, a menos que los afectados consientan libre e informadamente en ello. En todo caso, deberá garantizarse una justa compensación económica y cultural cuando excepcionalmente estas circunstancias se produzcan. Cuando cesen las condiciones que motivaron el traslado, deberán adoptarse medidas para que los pueblos o comunidades indígenas afectados puedan retornar a su respectivo territorio de origen.

1.2 BHP BILLITON AMENAZA LA LAGUNA Y PAMPA LAGUNILLA[1]

Pampa Lagunilla se ubica a mas de 120 km. al este de la ciudad de Iquique, en la comuna de Pozo Almonte, a unos 2.600 metros sobre el nivel del mar y corresponde a territorios de propiedad ancestral de la comunidad de Cancosa.

Este conflicto enfrenta a la minera Cerro Colorado, filial de *BHP Billiton,* con la comunidad de Cancosa, debido a la utilización de aguas subterráneas por parte de la minera de forma que el medio ambiente en donde habita la comunidad de Cancosa ha sido gravemente degradado, ya que se han mermado bofedales, pozos de agua y afectado la agricultura y el pastoreo.

Cerro Colorado pertenece a la transnacional BHP Billiton, con sede en Australia e Inglaterra. Sus operaciones a nivel mundial incluyen la explotación de aluminio, cobre, oro, diamantes, petróleo entre otros recursos naturales, que desarrollan en Perú, Australia y África. En Chile tiene sus yacimientos de cobre más importantes en minera La Escondida y Cerro Colorado.

[1] Fuente:http://www.vi.cl/ima/mapasregionales/primera_region_de_tarapaca.jpg

Cerro Colorado tiene una producción anual de 125 mil toneladas de cátodos de cobre de alta pureza y posee una reserva estimada en 192 millones de toneladas de cobre. El agua para sus procesos la obtiene de pozos profundos ubicados en el sector de Pampa Lagunillas, emplazados a 4.200 msnm., y distante unos 50 km. al noreste del yacimiento.[2]

Estas instalaciones de extracción de aguas subterráneas de BHP Billiton en Pampa Lagunilla están localizadas en terrenos de la comunidad de Cancosa, de origen aymara, correspondiente al predio de su propiedad denominado Huantija. Estos territorios de propiedad ancestral fueron declarados Áreas de Desarrollo Indígena, según consta en el Decreto Supremo Nº67, del 8 de marzo de 2001, del Ministerio de Planificación y Cooperación.

Los recursos hídricos de Laguna Lagunillas y las vertientes que afloran en las inmediaciones de este acuífero, alimentan las vegas y bofedales donde la comunidad de Cancosa ha desarrollado sus labores de pastoreo desde tiempos muy remotos. En consecuencia, la comunidad es propietaria de estas aguas, porque ellas están localizadas en sus territorios ancestrales, y también porque han hecho uso ancestral de ellas a través de su afloración en el acuífero Lagunillas, que abarca una amplia extensión de tierras de propiedad y uso de la comunidad.[3]

El proyecto minero Cerro Colorado, filial de la empresa BHP Billiton, obtiene el agua para uso industrial y doméstico desde corrientes subterráneas, mediante 4 pozos de aducción situados en Pampa Lagunilla. El consumo promedio del proyecto es, según la empresa, de 90 litros por segundo. Los derechos de agua correspondientes para dichas faenas, se constituyeron mediante la Resolución Nº425 de la Dirección General de Aguas (DGA), el 15 de octubre de 1982, en la cual se otorgaron 300 litros por segundo. Sin embargo, la empresa constituyó estos derechos por escritura pública y sólo inscribió 35 litros por segundo, cifra inferior a su consumo real.[4]

El conflicto entre la comunidad aymara de Cancosa y la empresa minera Cerro Colorado-BHP Billiton, es por la extracción excesiva de aguas por parte de la minera, la cual tiene inscritos 35 litros por segundo, pero utiliza en realidad 90. En el 2002, la comunidad notó que el nivel de agua de la laguna había bajado y que las 5 vertientes de agua dulce y el bofedal se habían secado[5].

El patrimonio natural de Pampa Lagunilla es la base que sustenta la actividad turística, la agricultura y ganadería tradicionales de los aymaras de Cancosa. Los daños provocados por la minera Cerro Colorado son tales, que la Dirección General de Aguas (DGA) reconoció

---

[2] Challapa, Jaime; Garcés, Gonzalo, Asociación de Estudiantes de la Universidad de Tarapacá, 23/12/07, http://aespo-arica.blogspot.com/2007/12/minera-y-la-destruccin-de-la-naturaleza.html.

[3] Yáñez Nancy; Molina Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap IV, El modelo de la gran minería y los derechos de los pueblos indígenas, 2008, pp. 161.

[4] Ídem Nota 3.

[5] Ídem pp. 162.

"daño por desecación en casi todo el lugar", y denunció que "la empresa aplicó un plan para reponer el caudal de la vertiente utilizando una metodología no conocida, que habría provocado la pudrición de gran parte de los bofedales». Así, la situación de Pampa Lagunilla es el prototipo de todos los conflictos por agua entre las comunidades altoandinas y la minería: destruidos sus medios de subsistencia, los pobladores, sin otra opción, tuvieron que abandonar posesiones, contexto cultural y emprendimientos locales, para trasladarse a centros urbanos en busca de trabajos asalariados. Actualmente, de un total de más de 300 integrantes de la comunidad de Cancosa, sólo 10 de ellos permanecen en la localidad, aún cuando colectivamente los demás expresan el interés por regresar.

Este conflicto refleja la competencia por el agua entre la minería y las economías de comunidades indígenas, lo cual sucede en condiciones políticas, técnicas e institucionalmente desmejoradas para los indígenas. Mediante la sobreexplotación de los recursos hídricos, BHP-Billiton redujo los costos de inversión y de operación de la empresa, pero a costa del sacrificio de los recursos naturales y de la economía local, constituyendo este hecho un subsidio falso para sí y un grave e irreversible daño a la sociedad local y una pérdida para la comunidad nacional.

El daño ambiental y la degradación del territorio de Cancosa causado por la compañía minera Cerro Colorado, se originó con la llegada de la minera a dichos territorios y con la oferta de traer desarrollo y generar trabajo para la zona[6]. El año1981, la empresa y la comunidad firmaron un convenio de arriendo. Pero ya en 1985 los desencuentros entre Cancosa y BHP Billiton comenzaron como consecuencia de las acciones de BHP Billiton para convencer a uno de los comuneros antiguos de vender sus derechos territoriales a la compañía. Ello dio inicio a la desconfianza y a la preocupación de los comuneros de Cansosa[7].

Posteriormente se sucedieron una serie de irregularidades, entre ellas los análisis de la empresa que en todos sus estudios de impacto ambiental argumentó siempre que la cuenca donde planificaba extraer los recursos hídricos era confinada o cerrada; y afirmando que a 100 metros de profundidad existían bolsones de agua que eran fósiles y no se relacionaban con las lluvias. Ese fue el argumento que la empresa expuso a los antiguos dirigentes aymaras para entender y convencerlos de este arriendo[8].

La nueva generación de aymaras de Cancosa se propuso en ese entonces hacer un estudio alternativo sobre el funcionamiento de la cuenca. Dicho estudio concluyó que estaban frente a una cuenca abierta y que los niveles freáticos, en la medida que las aguas se extraían, iban bajando, y que ello generaba problemas con las aguas superficiales de la laguna[9] en Pampa Lagunilla.

---

6 Mamani, Antonio, Desecamiento Laguna sector Lagunilla en el territorio ancestral de la comunidad de Cancosa, Globalización, Derechos Humanos y Pueblos Indígenas, pp. 392-393.
7 Ídem pp. 394.
8 Ídem.pp. 394.
9 Ídem. pp. 294.

Este estudio dejo en evidencia que BHP Billiton engañó y se aprovechó de la comunidad, perjudicándola de forma irreversible, pues la empresa arrendó a la comunidad un territorio en donde había agua, vertientes, lagunas y hoy en día no existe nada de eso[10].

Actualmente ni la empresa, ni el Estado han dado respuesta frente a la problemática, ya que a pesar de la solución propuesta por la empresa de bombear agua para recuperar los bofedales, el daño ya está hecho. Adicionalmente, dado que este es un sistema artificial que no restaura el sistema hídrico, sino sólo riega la superficie, en el momento que la empresa deje de bombear agua para mitigar el secado de los bofedales y la laguna estos se volverán a secar, por lo que el daño a la comunidad en el fondo es irreversible. También es importante agregar los impactos psicosociales provocados sobre la comunidad, por la inseguridad de no saber qué es lo que les espera, en un futuro no muy lejano, y sobre qué sucederá con los derechos de sus descendientes.

El sector de Pampa Lagunilla, actualmente evidencia un grave impacto ambiental. Existe una mancha de agua producto del bombeo de agua desde otro lugar por la minera, pero ya no es un bofedal, sino un área verde producto de la inundación que genera el riego artificial. Los demás bofedales cercanos a Cancosa se secaron producto de la extracción de agua subterránea por la minera, consumándose un impacto ambiental irreversible. Vertientes desde donde antes fluían entre 15 y 18 litros de agua por segundo, hoy en día están secas[11].

Los actores que se confrontan en el conflicto de Pampa Lagunilla son la compañía minera Cerro Colorado, filial de BHP Billiton; mineras Quebrada Blanca y Doña Inés de Collahuasi que desarrollan faenas mineras y extraen recursos hídricos de la zona. BHP Billiton extrae recursos mineros y obtiene 125.000 toneladas de cátodos de cobre al año. Adicionalmente extrae 90 litros por segundo de agua, desde 4 pozos de aducción, situados en Pampa Lagunilla; situación irregular, ya que significa más del doble de los derechos inscritos por dicha empresa en la Dirección General de Aguas, equivalentes a 35 litros por segundo.

Contra la minera Cerro Colorado está la comunidad de Cancosa, fundada el 7 de noviembre de 1945 y dotada de personalidad jurídica en 1995 de acuerdo con la Ley Indígena de 1993. Cancosa se compone de más de 80 familias, unas 350 personas, en la aldea en plena cordillera de los Andes, a 3.962 metros sobre el nivel del mar. Según el Censo más reciente, en 2002, tan sólo quedan 26 habitantes. Otros 20 indígenas visitan el lugar para cuidar su ganado y sus plantaciones de quínoa (cereal tradicional). Uno de ellos es Antonio Mamani, quien entre el año 1994 y 2000 se desempeñó como subdirector nacional de la CONADI y ha trabajado en Iquique como Secretario Ejecutivo de la Asociación de Municipios Rurales de Tarapacá.

[10] Ídem pp. 395.

[11] Mamani, Antonio, Globalización, derechos humanos y Pueblos Indígenas, Desecamiento Laguna sector Lagunilla en el territorio ancestral de la comunidad de Cancosa, pp. 396.

El resto de los habitantes de Cancosa ha emigrado a zonas urbanas en busca de trabajo asalariado no cualificado y alfabetización para sus hijos. Pese al despoblamiento y a la disgregación física, la comunidad ha estrechado lazos para defender parte de su territorio, que aspira volver a ocupar.

Han apoyado a la comunidad de Cancosa en su lucha por la defensa de sus aguas y territorios, la Asociación de Municipios Rurales de Tarapacá; el Comando de Defensa de las Aguas de Pica; Jaime Silva Romero, dirigente y abogado de la comunidad; el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales; y el Observatorio Ciudadano.

El conflicto entre la comunidad de Cancosa y PHP Billiton es emblemático de la confrontación entre las comunidades indígenas y las mineras por el agua en la zona norte del país, y también porque es un claro ejemplo de cómo opera la minería en el altiplano chileno.

Relación con el marco jurídico vigente.

El conflicto de Pampa Lagunilla expresa un problema estructural generado por el Código de Aguas de 1981, el cual evidencia que la autoridad, en este caso la Dirección General de Aguas, ha otorgado más derechos de agua de los posibles a explotar. El ejercicio de los derechos de aprovechamiento de aguas está sujeto a la disponibilidad hídrica, y diversos informes técnicos han demostrado que en el sector de Pampa Lagunillas no existe tanta agua como la que brotaba cuando se otorgó el derecho. Numerosas pruebas evidencian que el balance hídrico de la cuenca ha variado, como lo muestra además el hecho visible del secamiento de las vegas y bofedales de Pampa Lagunilla. Lo anterior a consecuencia de que la empresa ha estado extrayendo 90 litros por segundo durante varios años degradando los acuíferos de la zona. Esta acción ha provocado una situación de desequilibrio ambiental y alterado el hábitat de la comunidad indígena de Cancosa.

El actual Código de Aguas, vigente desde 1981, permite que el primer interesado en determinado acuífero solicite a la autoridad derechos de aprovechamiento, y obtenga el derecho preferente luego de solicitarlo a la Dirección General de Aguas (DGA). El solicitante debe costear los estudios técnicos (en el caso de Pampa Lagunilla los estudios fueron desarrollados por la Universidad Arturo Prat), la prospección y la visita del personal de la DGA para comprobar la capacidad del acuífero. Si cumple con los requisitos que estipula la ley, los derechos que recibe el solicitante son definitivos. El nuevo dueño del recurso puede venderlos, arrendarlos o utilizarlos directamente; en cualquiera de los casos se beneficia económicamente[12].

La reforma al Código de Aguas en junio de 2005 impuso el pago de una patente anual si el poseedor de derechos de agua no utiliza el recurso. Esta situación favoreció a las empresas mineras que operan en la zona (Noranda, Anglo American, Mitsui & Co, Falconbridge y la

[12] Ramírez, Leyla, La Guerra del Agua, los conflictos de intereses que secan a Chile, La Nación, 16/01/2006.

ya mencionada BHP Billiton, las que utilizan el 60% de los recursos hídricos en la comuna de Pica); ello, debido a que aquellas aguas que mantienen los bofedales y demás ecosistemas para la economía local no están protegidas por ningún titular de derechos, y por tanto pueden ser solicitados[13].

A lo anterior se suma, en el caso de Cancosa, el agravante de que ya no existe el caudal de agua subterránea sobre la base del cual la DGA otorgó el derecho de aprovechamiento por 300 litros por segundo en 1982, y lo que es peor, la sola utilización de 90 litros por segundo, es decir menos de un tercio de esa agua, ya ha causado daños irreversibles. Esto indica que las aguas subterráneas alumbradas no son acuíferos independientes de las aguas superficiales que forman parte del hábitat de la comunidad de Cancosa. En consecuencia tanto la DGA, como la minera BHP Billiton han lesionado gravemente los derechos ancestrales de la comunidad, cuyos derechos de agua están amparados por el artículo 64 de la Ley Indígena; a lo cual debe agregarse la protección del Convenio 169 de la OIT sobre derechos de pueblos indígenas, vigente desde septiembre de 2009.

Hay que agregar también que el sector de Pampa Lagunilla es un sistema húmedo alto andino que debería en principio gozar, pero no goza, de protección especial a través de la Ley Nº19.145 de 1992, que prohíbe la constitución de derechos a favor de particulares, (en este caso Cerro Colorado S.A.), sobre acuíferos que alimentan vegas y bofedales en la I y II Región. En efecto, esta ley limita la exploración y explotación de aguas subterráneas en zonas acuíferas que nutren vegas y bofedales en estas regiones; y prohíbe la explotación de aquellos humedales delimitados por la DGA y sometidos a protección. Pero este decreto no se ha extendido para proteger los humedales de Pampa Lagunilla[14].

El Estado a través de la DGA, comenzó una investigación administrativa para verificar los daños provocados en este sector. En el año 1985 a través del ordinario Nº 113, pide a todas las instituciones relacionadas que hagan un informe sobre esta situación. CONAMA también se hizo parte dictando una resolución para que se hiciera una investigación. La DGA y la CONAMA certificaron con claridad, en su estudio, que existen impactos vinculados a la extracción de aguas por parte de BHP Billiton; y que la minera además escondió antecedentes que debió haber puesto a disposición de la autoridad para mitigar estos problemas. Constata en consecuencia, que la empresa incurrió en el incumplimiento de la obligación de informar la ocurrencia del impacto ambiental no previsto. Es decir, la empresa no asumió las acciones necesarias para controlar y mitigar el daño, lo cual trajo como consecuencia la grave afectación del bofedal y el daño ambiental[15].

En febrero de 2006, la COREMA volvió a pronunciarse sobre la situación de incumplimiento de BHP Billiton, ante denuncias de la comunidad de que se había provocado una baja de

[13] Ramírez, Leyla, La Guerra del Agua, los conflictos de intereses que secan a Chile, La Nación, 16/01/2006.
[14] Yáñez Nancy; Molina Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap IV, El modelo de la gran minería y los derechos de los pueblos indígenas, 2008, pp. 163.
[15] Mamani, Antonio, Globalización, derechos humanos y Pueblos Indígenas, Desecamiento Laguna sector Lagunilla en el territorio ancestral de la comunidad de Cancosa, pp. 395.

nueve metros en el nivel freático de la zona, y que el ecosistema del humedal estaba dañado. La COREMA reconoce que hay un incumplimiento de la empresa del plan de monitoreo. La minera también reconoció parcialmente que (en relación con las medidas de mitigación) no dio cumplimiento a su obligación de informar sobre impactos ambientales no previstos; y como resultado de ello se constata la existencia de daños ambientales en los bofedales y lagunillas atribuibles a la responsabilidad de minera Cerro Colorado[16].

La mayor parte de vegas y bofedales de Tarapacá y Antofagasta están protegidos en virtud de que en 1993 la DGA comenzó a realizar estudios para identificar y ubicar áreas de vegas y bofedales y delimitar los acuíferos que los nutren. Así, en 1996 se dictó la Resolución DGA Nº 909, que delimitó dichos acuíferos, lo que implica que en estas áreas no es posible autorizar exploraciones de aguas subterráneas ni constituir derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas, si no se cuenta previamente con una evaluación ambiental favorable. De la Región de Tarapacá al norte quedaron protegidos 139 humedales, con una superficie conjunta de aproximadamente 335 kilómetros cuadrados, equivalentes al 0,5% del total de la superficie de las regiones de Arica y Parinacota y de Tarapacá. En la Región de Antofagasta, en tanto, se protegieron 167 humedales, con una superficie asociada de 2.798 kilómetros cuadrados, equivalentes a 2,22% de la superficie de toda la región. Sin embargo, por razones extrañas, este decreto de protección no benefició a Pampa Lagunilla.

Posición y acción del Estado.

El proyecto de la empresa BHP Billiton en Pampa Lagunilla contó desde su inicio con el respaldo político de las autoridades del gobierno, lo que consta en diversas declaraciones registradas por la prensa de la época. Los argumentos del gobierno para dar ese apoyo, se centraron en el aporte de este tipo de proyectos en la creación de empleos en la zona.

Sin embargo, luego de que la minera provocara los impactos ambientales ya descritos, la Corema de Tarapacá, tras realizar un sumario por incumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental, sancionó a la empresa (Resolución Nº26 del 19 de febrero de 2006). Ésta fue condenada a pagar una multa de 1.500 unidades tributarias mensuales (UTM) por concepto de daño ambiental –la cual no ha sido cancelada hasta la fecha. La sanción también obligó a la empresa a cumplir el compromiso establecido en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto, y a mitigar los impactos sobre el ecosistema.

Irónicamente, ese mismo año la empresa divulgó a través de la prensa nacional que "tras ser auditada con resultado positivo", su Sistema de Gestión Ambiental obtuvo la recertificación ISO 14.001 en enero de 2006, normativa ambiental de gran reconocimiento en el mundo. Con ello, "Cerro Colorado-BHP Billiton ingresó al círculo de empresas y organizaciones cuyo modelo de gestión cumple con los más altos estándares de calidad reconocidos en materias medioambientales".

[16] Mamani, Antonio, Globalización, derechos humanos y Pueblos Indígenas, Desecamiento Laguna sector Lagunilla en el territorio ancestral de la comunidad de Cancosa, pp. 395.

El informe de Corema, en tanto, reconocía que la empresa «no respetó la norma medioambiental de proteger el bofedal y la laguna, y ocultó información interviniendo en el lugar con metodologías desconocidas por la DGA, lo que a la larga dañó aún más el ecosistema». La minera se comprometió a reponer el caudal necesario para mantener el «espejo de agua», además de instalar instrumentos de observación para los niveles de agua subterránea y del bofedal. Pero la DGA constató que este compromiso tampoco se respetó. Tanto la vertiente como la laguna estaban secas: «Existe daño por desecación en casi todo el lugar. La empresa aplicó un plan para reponer el caudal de la vertiente utilizando una metodología no conocida, que habría provocado la pudrición de gran parte de los bofedales», dijo la DGA.

A fin de remediar el problema del desecamiento de la laguna, la empresa perforó un pozo para bombear agua hacia ella y mantener la superficie del espejo de agua en 5 mil metros cuadrados. Lo anterior, pese a que variados informes técnicos presentados en casos similares, y a la luz de las experiencias anteriores, muestran que los modelos de mitigación de este tipo son insuficientes. La comunidad ve con preocupación que el modelo aplicado por Cerro Colorado-BHP Billiton, en vez de aliviar las exigencias sobre el acuífero, adicionó una presión adicional al perforar y explotar un quinto pozo para restituir el agua que ha perdido la laguna. Pero la solución terminó por pudrir el remanente de vegetación que quedaba. La minera entonces se comprometió a restaurar el ecosistema, mediante la aplicación continua de este modelo de mitigación hasta la reparación total del hábitat[17].

Tras un año de alegatos de la empresa, en mayo de 2007 la Corema -integrada por autoridades locales, representantes de la ciudadanía y organismos técnicos- decidió de forma unánime mantener la citada multa, pero en votación dividida, no remitir el caso al Consejo de Defensa del Estado (CDE). La entonces intendenta de la Región de Tarapacá y presidenta de la Corema, Antonella Sciaraffia, fundamentó la decisión en que los «organismos técnicos evaluaron positivamente el sistema de mitigación que la empresa inició en el sector hace un año", pese a que, paradójicamente,'éstos votaron a favor de seguir acciones legales. La mayoría necesaria para no requerir la participación del CDE se basó en los votos de funcionarios de gobierno. A su vez, el CDE no respondió la petición directa remitida por la comunidad de Cancosa.

«El principal (resultado del plan de mitigación) es que hay una reactivación de la vegetación en más del 60 por ciento del área del bofedal afectado, además de un aumento en la cobertura vegetal», declaró entonces la minera. «Junto con ello, estamos aplicando pruebas de propagación vegetacional asistida y vamos a evaluar la reubicación del pozo más cercano al bofedal hacia un punto más lejano», complementó la firma. Pero la entonces directora de la Comisión Nacional de Medio Ambiente en Tarapacá, Sandra Peña, explicó que el bofedal se dividió en varias parcelas y que en sólo una de ellas se observa recuperación. Además, puso en duda la efectividad de este «círculo cerrado», dado que esa mitigación

[17] Yáñez Nancy; Molina Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap IV, El modelo de la gran minería y los derechos de los pueblos indígenas, 2008, pp. 163.

del daño implica el riego artificial de las vertientes con agua que la empresa bombea desde el mismo acuífero afectado. «Yo no soy tan optimista como la empresa», declaró[18].

Por ultimo, en el caso de Pampa Lagunilla, la conexión entre el acuífero superficial y el subterráneo es evidente, según consta en una serie de antecedentes, entre los cuales están el informe del Director Regional de Aguas de Tarapacá al Secretario Ejecutivo de la Corema de Tarapacá (Ord. Nº113 del 7 de marzo de 2005) y el Informe Técnico Nº18/2005 de la DGA de Tarapacá. Estos informes demuestran que el nivel freático del acuífero Lagunillas ha descendido en 8 metros desde que comenzó la explotación de aguas subterráneas por la compañía Cerro Colorado. Los antecedentes mencionados sirvieron de fundamento para la demanda de indemnización por daños y perjuicios que interpuso la comunidad de Cancosa en contra de la empresa el 25 de abril de 2006 en el Tercer Juzgado de Letras de Iquique. En esta acción judicial se reclama que los derechos de dominio de la comunidad sobre sus aguas ancestrales están siendo perjudicados por el uso que hace la minera de los acuíferos subterráneos, lo que ha causado una serie de daños materiales que es necesario resarcir[19].

Posición, estrategias y acción de la comunidad en torno al conflicto.

La comunidad de Cancosa ha acudido a todas las instancias públicas competentes en busca de salidas institucionales a la situación. Tras reclamar ante instancias administrativas como la DGA y la Corema, recurrió al Consejo de Defensa del Estado (CDE) para que éste, en virtud de las facultades que le otorga la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente en su artículo 54, interpusiera una demanda judicial por daño ambiental en contra de la minera Cerro Colorado.

Como el CDE no dio respuesta alguna a su petición, la comunidad de Cancosa presentó dos demandas contra Cerro Colorado-BHP Billiton: la primera, por indemnización de perjuicios a causa de daño ambiental (por US 40 millones), interpuesta el 25 de abril de 2006; y la segunda por reparación de daño ambiental, entablada el 18 de abril de 2007. “En ambos casos judiciales, la discusión de fondo está paralizada por la presentación de recursos dilatorios por parte de la empresa”20.

Los abogados de la comunidad señalan que con estas demandas judiciales y reclamaciones administrativas, están poniendo a prueba la institucionalidad chilena en lo que atañe al resguardo de los derechos de las comunidades indígenas, cuyo hábitat está siendo seriamente dañado por la ejecución de proyectos extractivos de recursos naturales en sus territorios. Aunque ambos procesos iniciados por la comunidad pueden demorar hasta 9 años en obtener un fallo definitivo, la comunidad cree que obtendrá una sentencia favorable por la contundencia de los informes de la DGA. Además de la jurisprudencia que se ha sentado en los años recientes en favor de los pueblos indígenas.

---

[18] http://www.observatorio.cl/contenidos/datos/textos/Cuerpo_20070706150215.txt.

[19] Yáñez Nancy; Molina Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap IV, El modelo de la gran minería y los derechos de los pueblos indígenas, 2008, pp. 162.

[20] Muñoz, Rodrigo, abogado representante de la comunidad de Cancosa en los juzgados de Iquique.

La demanda de la comunidad tiene cuatro aspectos: a) la concepción del daño psicosocial a la comunidad en general, dado que la comunidad indígena ancestral considera el desecamiento de aguas, de lagunas, como hechos catastróficos. b) También hay un daño causado al patrimonio de la comunidad, el bien físico: el agua y los bofedales que constituyen parte de su territorio. c) La demanda también incluye el daño moral colectivo a la comunidad; y d) los daños futuros que se van a producir producto de que actualmente BHP Billiton continúa explotando agua, ya que el proyecto Cerro Colorado esta en pleno desarrollo[21].

Ante la tardanza de la justicia, el 18 de marzo de 2008, la comunidad de Cancosa interpuso una tercera demanda en el Juzgado de Pozo Almonte, comuna en la cual se emplaza el yacimiento minero, pues la empresa ni siquiera ha contestado las otras demandas en Iquique, sino sólo ha presentado recursos dilatorios. A su vez, el presidente de la comunidad, Antonio Mamani, acusó que la empresa "no mantiene separadas las relaciones legales y el Plan de Relaciones Comunitarias. Chantajea a Cancosa con el retiro de los recursos que aporta hoy para desarrollo comunitario; a la fecha ha excluido a Cancosa de sus programas y sólo trabaja con las demás comunidades indígenas".

Para la CONADI, la relación entre las mineras y las comunidades indígenas ha sido «nefasta», pese a la gran cantidad de recursos que entregan, porque han creado conflictos entre los grupos que reciben apoyo y los que no, generando un cierto grado de «subordinación».

La comunidad de Cancosa no se niega a un acuerdo con la minera para recuperar el bofedal, pero esto depende de la voluntad de la empresa de invertir lo necesario. Piensan conversar directamente con los dueños de BHP Billiton para exponer el caso y no descartan recurrir a instancias internacionales. «Vamos a luchar hasta las últimas consecuencias por defender nuestros derechos, porque pensamos que el daño es muy grande. Nos ha dañado un patrimonio cultural, la zona ya no puede ser usada como destino turístico. Nuestros padres se han ido con el dolor de haber entregado inocentemente nuestra riqueza», afirma Antonio Mamani, presidente de la Comunidad.

El dirigente ha expresado que la comunidad de Cancosa está en lucha, y la idea es compartir esta lucha con las que desarrollan otras comunidades indígenas en Chusmiza, San Pedro de Atacama, Toconao y Pascua Lama, ya que en definitiva los problemas son similares. Por ello uno de los caminos debería ser conformar una red a objeto de poder ir apoyándose mutuamente para resolver estos problemas de manera positiva para las comunidades. El dirigente Antonio Mamani declara que los indígenas "somos gente de la tierra y vamos a seguir por mucho tiempo en nuestro territorio, y no nos interesa irnos de ahí"[22].

La comunidad de Cancosa proyecta su resurgimiento económico en base al funcionamiento de un albergue con capacidad para 20 personas, destinado al desarrollo de un circuito

[21] Mamani, Antonio, Globalización, derechos humanos y Pueblos Indígenas Desecamiento Laguna sector Lagunilla en el territorio ancestral de la comunidad de Cancosa, pp. 397.
[22] Íden Nota 21.

turístico. Dicho albergue fue construido en el 2005 por la comunidad gracias a los aportes del Programa Orígenes (de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena) y de la minera[23]. La primera etapa de este proyecto -que espera generar trabajo para 6 ó 7 familias, unas 30 ó 35 personas- se desarrolló entre los años 2002 y 2006, y la segunda etapa culmina el 2010.

Las lecciones del desastre ambiental, social y cultural provocado por la minera BHP Billiton a la comunidad de Cancosa, evidencian que frente a conflictos como éste, es necesario redefinir la legislación minera y el Código de Aguas, que inciden en el derecho de los pueblos indígenas sobre sus tierras y territorios ancestrales. Esta propuesta de reforma al Código Minero y al Código de Aguas, ha sido claramente explicitada en las recomendaciones formuladas en 2003 por el Relator Especial de Naciones Unidas para los derechos y libertades fundamentales de los indígenas, Rodolfo Stavenhagen; y también en el informe del Comité de Derechos Humanos del año 2007. Ambos pronunciamientos instan al Estado de Chile a modificar ambos códigos y a resguardar los intereses territoriales indígenas afectados por dichos cuerpos legales, que favorecen la apropiación por terceros de sus recursos, particularmente mineros e hídricos, sustrayendo finalmente todo el territorio del control indígena.

Es perentorio también que la DGA explique a cabalidad la legislación que protege las vegas y bofedales, y actúe en consistencia cuando constata que las soluciones de prevención o mitigación propuestas por las empresas no son efectivamente sustentables. En los hechos, la existencia de bofedales en Pampa Lagunilla no puede depender de que la minera en cuestión bombee agua hacia el lugar. Sobre lo mismo, es necesario que la autoridad compruebe la idoneidad de las metodologías de la Universidad Arturo Prat de Iquique, dadas las consultorías técnicas prestadas a la minera y la falta de estudios independientes sobre el tema.

La inconsistencia de la DGA se relaciona con su incapacidad de proteger los mencionados acuíferos, pese a que las vegas y bofedales, que se nutren de aguas superficiales y subterráneas, están legalmente protegidos desde 1992, ya que sirven de forraje y abrevadero de vicuñas, guanacos, llamas y alpacas, principal sustento de muchas comunidades indígenas aymaras, quechuas y atacameñas.

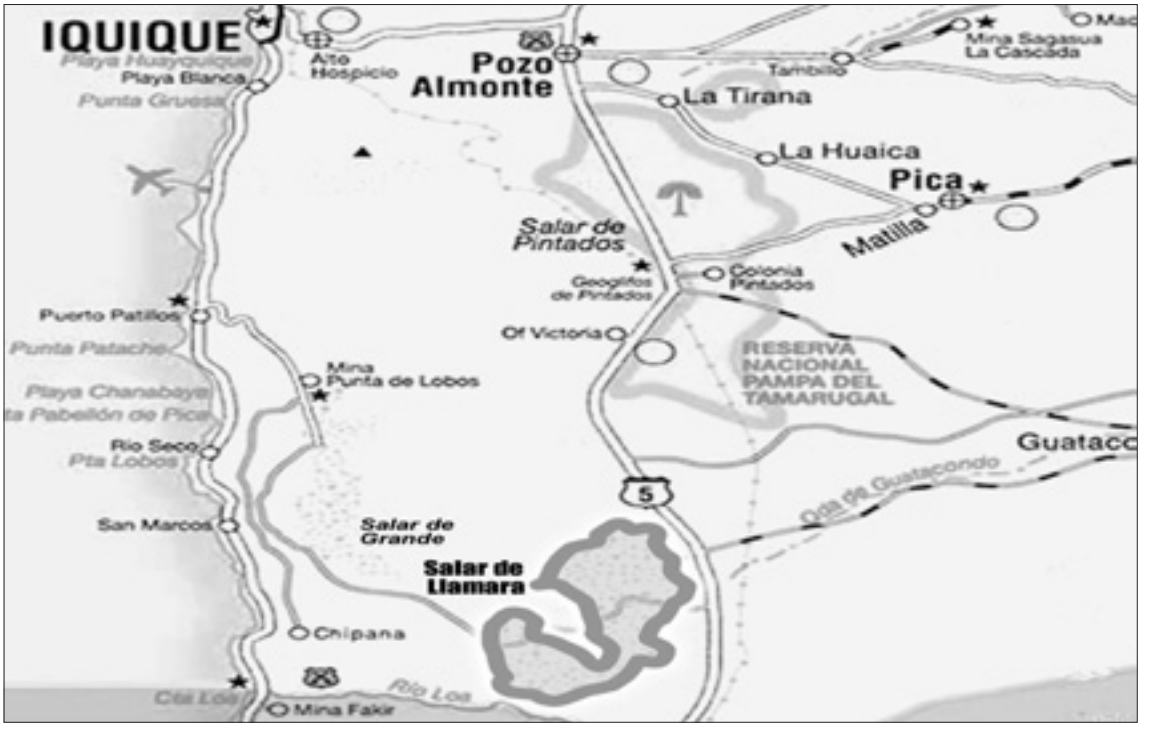
La comunidad de Cancosa intenta desarrollar, al igual que muchas otras comunidades del norte de Chile, una estrategia fundada en el etnoturismo de control territorial. Sin embargo, ésta se encuentra en riesgo porque la minera está sobre-explotando los recursos naturales que el Estado les había reconocido como propios. Por ello, esta estrategia será infructuosa si pretende revertir la migración de las familias de Cancosa. La autoridad debe garantizar el Estado de Derecho en la zona, esto significa garantizar la compatibilidad entre las actividades que desarrollan los distintos actores en el vulnerable ecosistema andino.

[23] El Programa Orígenes, orientado al fomento productivo, educacional y cultural de los pueblos indígenas, es financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Al igual que los proyectos de etnoturismo, el cultivo de quínoa también se ve afectado por la escasez de aguas generada por la minera. Esta planta tradicional ha sido un importante sustento de Cancosa, pues se trata de un grano de creciente demanda (dado su aporte proteico) y que es posible cultivar en tierras de secano. Para producir en mayor cantidad y calidad, la comunidad necesita seguridad en el abastecimiento de agua, además de asesoría técnica, maquinaria y un plan de comercialización que el Estado puede brindar.

Actualmente la comunidad con apoyo del Estado ha invertido en canalizar el agua y regar las plantaciones. La superficie cultivada actual alcanza apenas unas 20 hectáreas y la producción es artesanal, pero el potencial se calcula en unas 8.000 hectáreas. La CONADI estima que si prosperan estos ejes de desarrollo, podrían volver a vivir en Cancosa unas 100 personas, pues las nuevas fuentes directas de trabajo implican una importante red de empleos indirectos.

1.3 EXPANSIÓN DE SOQUIMICH CON PROYECTO "PAMPA HERMOSA" AMENAZA EL SALAR DE LLAMARA



El proyecto "Pampa Hermosa" de la Empresa Nacional Soquimich (SQM) pretende explotar el Salar de Llamara, en la comuna de Pozo Almonte, Región de Tarapacá. La propuesta de la empresa contempla una inversión de U$ 1.033 millones de dólares (que se efectuará gradualmente a lo largo de la vida útil del proyecto de 30 años), para aumentar la producción de yodo del complejo industrial Nueva Victoria desde 6.500 toneladas por año, hasta lograr una capacidad de producción de 11.000 toneladas anuales. Además planea construir una nueva planta de nitrato con una capacidad de 1.200.000 toneladas al año de nitrato de sodio y/o potasio en el Complejo Industrial de Sur Viejo.

La empresa argumenta que sus requerimientos hídricos para la ejecución de este proyecto responden a la creciente demanda mundial de yodo y nutrientes vegetales que se obtienen del procesamiento del caliche, recurso mineral con que cuenta Soquimich[1] en esa zona.

[1] Del mismo modo, SQM prevé que durante la etapa de construcción (12 meses) se contratarían en promedio 882 trabajadores, con un máximo de 1.438 trabajadores en el mes de mayor empleo. En la etapa de operación se empleará un promedio de 448 trabajadores y un máximo de 678.

El proyecto significa una mega intervención sobre el territorio del Salar de Llamara, con cinco nuevas áreas de explotación minera de caliche, lo que suma una superficie total de 199,2 km^2. La intervención contempla:

a. 15 centros de operación de mina (COM) durante la vida útil del proyecto, destinadas a abastecer la Planta Nueva Victoria para la elaboración de yodo. Estas instalaciones incluyen pilas de lixiviación y servicios generales para personal de faenas.

b. Ampliación del área Industrial Nueva Victoria, donde se ampliará la Planta de Yodo existente, se adicionarán módulos de producción de yoduro y se construirán nuevas instalaciones, afectando una superficie aproximada de 35 hectáreas.

c. Ampliación del área Industrial Sur Viejo, ubicada en el sector del salar de "Sur Viejo", donde se ampliará el sistema de pozas de evaporación solar; se construirán dos plantas de neutralización, una planta de producción de nitratos y nuevas áreas de acopio de sales, afectando una superficie total de 1.328 hectáreas.

d. Construcción de infraestructura para el transporte de agua y soluciones industriales, líneas de transmisión eléctrica y caminos de servicios, impactando 239 kilómetros lineales.

Según consta en el expediente presentado en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el proyecto incluye la explotación de cinco nuevas áreas de mina de caliche, centros de operación de mina, instalaciones en el área industrial Nueva Victoria, instalaciones en el área industrial Sur Viejo, ampliación de Campamento Iris, tramos lineales y pozos de agua industrial y captación de agua superficial. Sumando un total de 363 hectáreas, 200 kilómetros cuadrados de explotación minera y 240 kilómetros lineales de caminos y tendidos eléctricos y de aducciones de agua.

El Estudio de Impacto Ambiental señala un conjunto de puntos de captación de agua, que corresponden al ejercicio de derechos de agua subterránea y superficial según se detalla a continuación:

- Extracción de agua subterránea mediante la habilitación y operación de 22 pozos existentes, por un caudal total de 343,7 l/s: nueve de ellos otorgados en el Sector de Sur Viejo; diez pozos en el sector Poniente del Salar de Bellavista y tres en el sector Salar de Llamara.

- Extracción de 113,1 l/s de agua subterránea mediante la habilitación y operación de nuevos pozos al oriente del Salar de Bellavista. Estos pozos se originan del traslado de puntos de captación de los pozos Animitas, Bellavista, Nº13, Victoria, Victoria Pique Nº1, Victoria Pique Nº2, Victoria Pique Nº3, Victoria Pique Nº4 y CORFO N° 688 los cuales poseen derechos consuntivos otorgados.

- Extracción de agua subterránea mediante el aumento del caudal de extracción en 4 pozos localizados en el Salar de Llamara. Tales pozos cuentan con derechos consuntivos otorgados por 174 l/s de los cuales 120 l/s cuentan con aprobación ambiental (Proyecto

Lagunas aprobado mediante resolución exenta Nº 58/97 de la COREMA de Tarapacá) y 54 l/s son materia pendiente en el EIA.

- Extracción de agua subterránea mediante el pozo TC-10 localizado en el Salar de Llamara para el cual se está tramitando en la Dirección General de Aguas una solicitud de derechos de agua por 45 l/s. Este caudal pretende ser utilizado para implementar una barrera hidráulica diseñada como medida de mitigación orientada a proteger los Puquíos de Llamara.

El Estudio de Impacto Ambiental señala un conjunto de puntos de captación de agua, entre los que destaca uno, que aunque está alejado de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal (RNPT), en la práctica significa sacar agua desde el acuífero El Tamarugal, el cual da vida a la Reserva Natural Pampa del Tamarugal, y desde el cual no se han otorgado nuevos derechos de aprovechamiento desde el año 2001, constatándose en los últimos años un sostenido deterioro de sus reservas, lo que a juicio de los especialistas se explica por la utilización de derechos de agua otorgados antes del años 2001.

En el caso del Salar de Llamara, la empresa dice que inyectara agua al salar de Llamara, de modo de aminorar el impacto, por lo que el total de agua a extraer es de 700 l/s, y no los 570 l/s que establece el Estudio de Impacto Ambiental.

SQM pretende sacar 125 l/s para el proyecto, pero también tiene pensado inyectar agua en el salar de Llamara, la suma total será de 200 l/s, pero sin considerar que quebrada Amarga es un escurrimiento natural de Llamara.

La firma declara que ha realizado un seguimiento en el Salar de Llamara desde el año 1999, sin embargo, ya existe un descenso considerable en Llamara, incluso se han secado dos pozos, con descensos de 1,5 y 3,2 metros. Si se comparan los datos de "Soronal" y "Pampa Hermosa", la inversión aumenta en un 400%, mientras que la producción de yodo sólo aumenta en 5% y el salitre en 15%. De igual modo la especulación en torno a los recursos hídricos en la zona ha motivado que en el mercado del agua se pague hasta 100 mil dólares por cada litro por segundo e incluso un máximo de 140 mil dólares.

El principal actor a partir del cual se ha generado este conflicto es la empresa Soquimich (SQM), controlada por el empresario Francisco Javier Errázuriz, la que -junto a Cosayach- es una de las principales explotadoras de minerales no metálicos. SQM es líder mundial en la producción de yodo, nitratos y litio. Durante el primer semestre de 2008 registró un aumento en sus ganancias de 102,8% respecto de igual periodo en 2007, alcanzando una utilidad de US$190,5 millones. En tanto, sus ventas pasaron de US$559 millones durante el primer semestre de 2007, a US$787 millones en los primeros seis meses de 2008. Según el gerente general de la compañía, Patricio Contesse, "el crecimiento se logró gracias a los aumentos en los precios de fertilizantes a nivel mundial, así como al fuerte crecimiento en la demanda por yodo y litio, y a que los volúmenes de venta de ambos minerales fueron superiores a los originalmente esperados".

En contra de la expansión del proyecto y su mega-intervención en el territorio están el Municipio de María Elena y Pozo Almonte, la Junta de Vecinos de La Tirana, la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Pozo Almonte, la Junta de Vecinos de Colonia Pintados, la Comunidad Agrícola Pintado, la Sociedad Agrícola y Ganadera Edén Ltda. de Llamara, la empresa Turismo Mitamae, el Circulo de Guías de Iquique, la Comunidad Colonia Edén, la Asociación Tierras de Jehová, la Asociación Indígena Flor del Desierto, el Círculo de Guías Turísticos, el Comando de Desarrollo Pozo Almonte, la Junta de Vecinos N° 24 y La Huaica, entre otros.

Las autoridades y organizaciones locales denuncian la incompatibilidad del proyecto con el desarrollo local, desde el inicio mismo de los estudios de impacto ambiental, los cuales intervinieron el Salar de Llamara. Luego, el conflicto con Soquimich se inició cuando la empresa, con el objetivo de reducir costos, comenzó las exploraciones sin utilizar la tecnología adecuada, impactando el Salar de Llamara y los valores ambientales del territorio. Esto afectó considerablemente a la industria turística local, que se encontraba trabajando en potenciar el valor paisajístico por medio de la conservación del entorno. Esta perturbación fue reconocida por la empresa.

El deterioro de los atractivos de la zona ha despertado con fuerza la alerta de las autoridades locales, los operadores turísticos, las comunidades locales y ambientalistas, por los alcances que estas faenas podrían tener sobre Los Puquíos de Llamara y el ecosistema que alberga cianobacterias que son definidas como únicas en el mundo.

Dado que el proyecto es además interregional, pues incluye extracción de agua desde la Quebrada Amarga (Región de Tarapacá), podría afectar la ribera sur del río Loa (río que establece el límite entre la región de Tarapacá y la región de Antofagasta; e involucraría a las comunas de María Elena y Tocopilla). Ello claramente amplifica los efectos negativos del proyecto desde el punto de vista turístico.

Relación con el marco jurídico vigente.

La empresa SQM obtuvo los derechos de agua por vía judicial, amparándose en el Código de Aguas de 1981 y posteriormente impugnando judicialmente la denegación de derechos de la DGA. Esta situación ocurrió de manera absolutamente irregular y a la fecha tiene en proceso judicial (ordinario) a un ex abogado de la Dirección General de Aguas.

La minera de Negreiros, propiedad de Francisco Javier Errázuriz solicitó en el año 2001 a la DGA los derechos de agua en la zona del Salar de Llamara para la ampliación de su proyecto de producción de yodo. En mayo del mismo año la DGA rechazó la petición y la compañía de Errázuriz solicitó la reconsideración del dictamen denegatorio. El organismo del MOP confirmó lo obrado, pero la empresa insistió entonces a través de la figura del recurso de reclamación ante la Corte de Apelaciones de Santiago, el que fue presentado el 17 de enero de 2004. La acción fue abandonada el 1 de agosto de 2006 y el tribunal de alzada dispuso el archivo de la causa[2].

[2] Director de Aguas del MOP y abogado top en la mira de la Fiscalía, El mostrador, 15 de junio de 2009.

Sin embargo, Errázuriz pidió el desarchivo del recurso en abril de 2007 para que se notificara al jefe de la DGA. En esa oportunidad, presentó una autorización del Ministerio de Bienes Nacionales, único documento faltante en el primer rechazo para conseguir los derechos de agua, elemento vital para las actividades mineras del yodo. En la oportunidad el empresario arguyó que la DGA le impedía arbitrariamente realizar una actividad comercial lícita[3].

La Séptima Sala de la Corte de Apelaciones de Santiago revisó nuevamente el recurso con los nuevos antecedentes el 5 de septiembre de 2007 y revocó lo resuelto por la DGA, otorgándole los derechos de agua a Errázuriz. El Ministerio de Obras Publicas entonces recurrió de casación ante la Corte Suprema. El abogado tramitador era Héctor Villarroel. Pero para sorpresa del Ministerio a los dos meses Villarroel presentó un documento en que se desistía de la acción, previo acuerdo con Negreiros. Esta acción permitió a Errázuriz obtener el agua para su proyecto. Y la DGA debió cumplir lo resuelto por la Corte. Lo curioso es que la DGA sólo se enteró cinco meses más tarde de los hechos, cuando fue notificada[4].

En consideración de las acciones reñidas con la legalidad que rodearon el proyecto y su etapa de evaluación, es evidente que la empresa utilizó al Estado para su beneficio, obligándolo judicialmente a entregarle derechos de agua en un área vulnerable.

Simultáneamente, en virtud de lo establecido en la Ley 19.300, de Bases del Medio Ambiente, el proyecto Pampa Hermosa de SQM debió ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, recibiendo luego de su revisión por los servicios públicos, las observaciones a la primera y segunda adenda, en junio y noviembre de 2009 respectivamente. Esta evaluación dejó en evidencia un conjunto de inconsistencias e imprecisiones que la empresa necesariamente deberá responder.

En referencia a estas observaciones realizadas por lo servicios públicos, SQM debe aclarar la utilización de los derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas al oeste de la Reserva Pampa del Tamarugal (sector Bellavista) y en el Salar de Llamara, ya que puede generar impactos significativos sobre la vegetación nativa. Por otra parte, la utilización de los derechos de aprovechamiento de aguas superficiales en la Quebrada Amarga, puede afectar formaciones de arbustos y praderas naturales. En consecuencia, el proyecto debe subsanar importantes aspectos referidos a las leyes sectoriales que supervisan la Dirección General de Aguas y la Corporación Nacional Forestal.

El Estudio de Impacto Ambiental considera relevante evaluar el efecto de la pérdida de hábitat para las especies de fauna que habitan las formaciones vegetales y cuerpos de agua que serán afectados por el proyecto. La utilización de las aguas por la minera representa además un riesgo potencial para Los Puquíos de Llamara y para el humedal de la desembocadura del río Loa, establecido como Sitio Prioritario en la Estrategia Nacional

[3] Ídem Nota 2.
[4] Ídem Nota 2.

para la Conservación de la Biodiversidad; que también está establecida como área bajo protección oficial en el Ord. N°20799 de CONAMA y en los Planes Reguladores del Borde Costero de las regiones de Tarapacá y Antofagasta[5].

En relación al patrimonio ambiental, en los sectores del Salar de Bellavista, del Salar de Llamara, de la confluencia del río Loa con la Quebrada Amarga y en el río Loa -en el tramo ubicado entre la confluencia con Quebrada Amarga y la desembocadura- existen especies de flora y fauna catalogadas en categoría de conservación. Asimismo, el área de influencia del proyecto se superpone parcialmente con dos áreas bajo protección oficial: la Reserva Pampa del Tamarugal y la desembocadura del río Loa.

Finalmente con respecto al patrimonio cultural, en el área de influencia del proyecto se identificó la existencia de 1.281 elementos patrimoniales, de los cuales 610 son hallazgos de cronología prehispánica; 214 de cronología incierta; 448 de cronología post hispánica y 9 de doble cronología prehispánica/posthispánica.

Posición y acción del Estado.

En enero de 2009, la Dirección General de Aguas Regional (DGA), a través de un comunicado, informó que en el caso del Estudio de Impacto Ambiental de Pampa Hermosa, la empresa Soquimich (SQM), actúo sin autorización para realizar los trabajos de excavación en el Salar de Llamara. Con respecto a dichas intervenciones, sólo existieron reuniones de carácter conceptual entre la empresa y la DGA, en las cuales SQM no entregó ningún documento formal. Además, en dichas reuniones la empresa se refirió conceptualmente a calicatas de 60 centímetros de diámetros; pero lo que descubrió en el terrenota DGA fueron 13 pozos, con tamaños promedio de 2 metros de ancho y 5 metros de ancho. La autoridad declaró que «no resulta efectivo que la DGA haya autorizado la excavación de dichas obras, siendo necesario indicar que esta dirección no es la institución que autoriza tal tipo de obras». Este ilícito, motivó que la autoridad iniciara acciones judiciales en contra de la empresa, bajo el cargo de extracción ilegal de aguas.

En paralelo, el empresario Francisco Javier Errázuriz presentó una querella en contra del Director General de Aguas, por la comisión del delito de cohecho. Esto habría ocurrido, según Errázuriz, por la interposición de un recurso de amparo presentado por el abogado Raúl Tavolari a favor del Director de la DGA, frente a una amenaza de que la Corte de Apelaciones de Santiago obligara a la DGA a darle los Derechos de Agua a Errázuriz. Esa querella por cohecho fue desestimada por la fiscal Ximena Chong, y sobreseída definitivamente en diciembre del 2009 por el 7° Tribunal de Garantía de Santiago (RUC 0910011203-2, RIT 9039-2009).

Si bien esta indagatoria comenzó porque un funcionario del MOP presentó documentos falsos en un juicio de aguas que afectó a la DGA, la causa reveló otros antecedentes tras un recurso de amparo que presentó Tavolari a favor del Director de la DGA, sin que éste lo pidiera. El cliente que se lo encargó al jurista es un privado, cuyo nombre permanece

[5] http://yatiri.blogspot.com/2008/09/salar-de-llamara.html.

escondido en el secreto profesional y que Tavolari declara no estar dispuesto a revelar, pero que evidentemente va en la línea de favorecer los intereses de SQM.

Fue el propio Director General de Aguas el que puso en conocimiento de esta extraña situación (que obviamente implicaba una pelea entre Errázuriz y SQM) a la Fiscalía y la Corte de Apelaciones de Santiago en varias presentaciones en las que el Director de Aguas reclamó del hecho que un privado, sin mandato alguno, se arrogara el derecho de presentar un recurso en su favor, sin permiso alguno y con su total desconocimiento. El caso se inicio en agosto de 2009 y no es descartable que en él aparezcan más sorpresas, debido a los cientos de millones de dólares que mueve la industria del yodo[6].

La lamentable consecuencia de la continua extracción de agua del Salar de Llamara, afecta gravemente la biodiversidad de flora y fauna terrestre y acuática del área, abortando las líneas de acción desarrolladas en la región para la futura implementación del área como sitio de interés turístico. El proyecto "Biodiversidad del Salar de Llamara", iniciado en 2008 y ejecutado por la Universidad Arturo Prat asociada a Civet Adventure; la Fuerza Aérea de Chile; SERNATUR; el Ministerio de Bienes Nacionales y por ende el Estado, reconoce que el Salar de Llamara es una fuente de vida y patrimonio natural.

El hecho de que se haya acogido a tramitación el proyecto Pampa Hermosa, cuya consecuencia es la destrucción del Salar de Llamara evidencia la acción contradictoria del Estado, el cual permite la formulación y potencial desarrollo de actividades mineras que atentan contra áreas oficialmente protegidas; o destinadas con anterioridad al desarrollo turístico del país.

Posición, Acción y propuestas de las comunidades.

El proyecto Pampa Hermosa confronta a la empresa Soquimich con las comunidades agrícolas y ganaderas de Colonia Pintados y de Colonia Edén, a causa de la explotación que pretende la empresa de los recursos hídricos de los acuíferos de la Pampa del Tamarugal y del salar de Llamara. Cabe destacar que en ambas comunidades existe un importante número de población de origen aymara, que presiona para que el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto sea rechazado. No se descarta que incluso interpongan una serie de recursos de protección ante la justicia chilena y organismos internacionales dado que sus territorios están bajo diversos instrumentos de protección; entre ellos el Convenio 169 de la OIT vigente desde septiembre de 2009. La presión de la comunidad también incluye a diversos agentes asociados al turismo de la Región de Tarapacá, a dirigentes, y a socios de organizaciones territoriales y funcionales del área de influencia del proyecto en las comunas de Pozo Almonte e Iquique.

En la convocatoria para la participación ciudadana, la CONAMA no consideró a la comunidad de Pozo Almonte, que ha insistido en que la cuenca del Tamarugal es cerrada y se alimenta de la cordillera, y que en consecuencia también debe revisarse la extracción de aguas por parte de la minería.

[6] http://yatiri.blogspot.com/2008/09/salar-de-llamara.html

Los vicios en la participación ciudadana, las ilegalidades cometidas por SQM en la etapa de realización de su Estudio de Impacto Ambiental y el extraño caso judicial que involucra a la Dirección General de Aguas en la investigación desarrollada por la Fiscalía Centro Norte de la Región Metropolitana, hacen necesaria la conformación de una mesa de trabajo que incluya a la empresa, a los servicios del Estado y al conjunto de las comunidades de la cuenca del Tamarugal, con la finalidad de conocer la información real sobre las pretensiones de SQM y una decisión concensuada entre las comunidades y el Estado que asegure la correcta utilización de los recursos hídricos para la economía local.

En paralelo, es necesario que la CONAMA preste asesoría técnica a la comunidad local, con la finalidad de que ésta pueda canalizar sus inquietudes a través de observaciones al proyecto. Las comunidades enfrentan el temor de los plazos legales para entregar sus observaciones, pues no tienen asesores técnicos que los apoyen en esta tarea. Además, el lenguaje abundante en tecnicismos utilizado en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental resulta en una verdadera agresión a los afectados, toda vez que ellos no poseen información técnica, pero legítimamente aducen su experiencia histórica en la zona, la cual pone en cuestionamiento los estudios de la empresa que aseguran que no habrá impactos, pese a las evidencias ya constatadas en la cuenca.

En necesario que el Estado defina en esta zona criterios más estrictos de ordenamiento territorial, dada la competencia por el uso de suelo y agua entre las aspiraciones de SQM y los emprendimientos de las comunidades locales, que poseen cultivos de hortalizas y 300 olivos emplazados en el sitio donde están los pozos de bombeo de la Soquimich.

La comunidad además señala que:

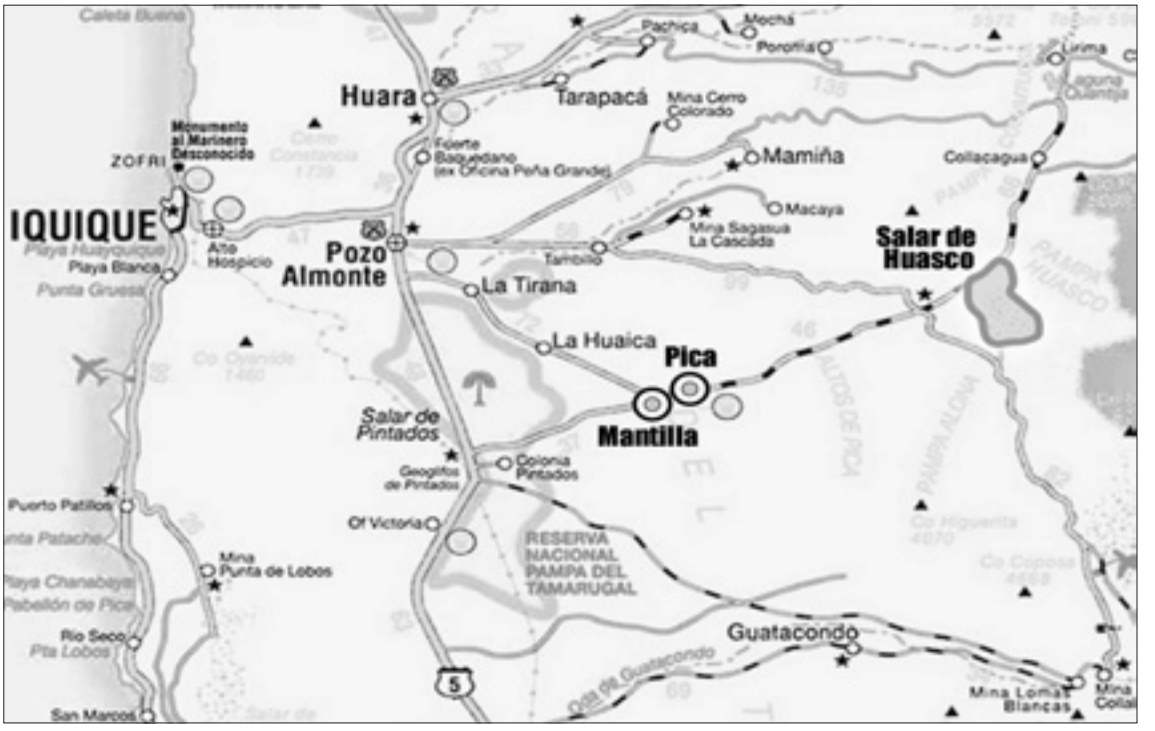
1. La Pampa del Tamarugal es un acuífero confinado, lo cual no se ha considerado en la evaluación ambiental. La comunidad ha constatado en terreno los tapetes microbianos en Los Puquíos. Al respecto, llama la atención que la solución propuesta por la empresa no sea estructural, pues SQM trabaja sobre una conjetura no probada, aún cuando está en juego la integridad del máximo reservorio de agua subterránea en el norte de Chile. En el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) se detecta un error conceptual al considerar a los acuíferos del norte de Chile como "recursos renovables", aunque ya se ha constatado una situación de strés hídrico en los acuíferos.
   El problema de enfoque de la empresa y del Estado sobre la gestión de los recursos hídricos es estructural, en consecuencia las mineras y la autoridad continúan degradando irreversiblemente los acuíferos de las regiones más áridas del país.

2. La empresa declara estar "segura" de que el proyecto no generará daño, pero al mismo tiempo desiste de contratar un seguro bancario, para pagar una posible compensación en el caso que se registrara un caso de daño ambiental en Los Puquíos. La compañía también ha postergado la decisión de alimentar el proyecto mediante captación de agua desde el mar.

3. Se reconocen impactos en el EIA sobre los tapetes microbianos. La medida de mitigación propuesta por SQM corresponde a un modelo que está fallando. Existen en el EIA una serie de impactos definidos como "de baja importancia", como disminución del caudal del río Loa, el aumento en los niveles de ruido, etc., proponiéndose la siguiente medida de mitigación: inyectar agua a Los Puquíos por un periodo de 30 años hacia el salar de Llamara. Al respecto, actualmente los pozos ancestrales se están quedando sin agua y esa situación no está incorporada en la evaluación de los impactos. Es difícil pensar que se resolverá el impacto sobre la cuenca, ya que la empresa propone extraer agua de otro lugar para inyectar en el salar de Llamara, pero el lugar de extracción corresponde al mismo acuífero, y por tanto la medida en realidad sólo sacará el agua de un lugar y la inyectará en otro lugar en la misma cuenca.

4. Del mismo modo, es perentorio que el proyecto considere la variable antropológica al evaluar su iniciativa, puesto que la comunidad reclama un uso ancestral del patrimonio natural y cultural del salar de Llamara. Pese a esto, la DGA ha negado los derechos de agua a la comunidad y, a su vez, el Ministerio de Bienes Nacionales rehusó legalizar sus posesiones de tierras, al no contar los pobladores con derechos sobre recursos hídricos.

1.4 PICA Y MANTILLA, EXTRACCIÓN DE AGUA POR MINERA COLLAHUASI



El oasis de Pica está ubicado en las cercanías del Camino del Inca, a 114 kilómetros al interior de Iquique, en la Región de Tarapacá, y a 1.600 metros sobre el nivel del mar.

La zona de Pica es un área turística, con balnearios termales en medio del desierto. En las cercanías se encuentra el pueblo de La Tirana, famoso por sus festividades religiosas y culturales; y los poblados de La Huayca, Matilla y Lirima, asentamientos humanos ancestrales de alta riqueza agrícola en la región más árida del país. En Pica existen varios oasis en medio de la pampa del Tamarugal, donde se mantiene la actividad agrícola y se incrementa el desarrollo del etnoturismo.

Los oasis de Pica y Matilla actualmente enfrentan un grave conflicto por el agua, a causa de la extracción de agua por parte de la minera Doña Inés de Collahuasi, desde las napas subterráneas del área para alimentar sus faenas, lo que afecta gravemente la producción agrícola.

Los 4.700 habitantes de Pica y Matilla viven de la fruticultura de limones, mangos, guayabas, naranjas y pomelos, y del turismo. Pero en los caseríos del altiplano, el modo tradicional

de vida sigue estando centrado en la crianza de auquénidos y el cultivo de quínoa, hoy bastante mermados desde que se instalaron las grandes compañías mineras[1].

El Salar de Huasco del cual se abastece el oasis de Pica, es una de las pocas fuentes de agua dulce del altiplano de la Región de Tarapacá. Esta fuente y todo el sector enfrenta la amenaza constante de la compañía minera Doña Inés de Collahuasi, que pretende aprovechar esos recursos hídricos para sus faenas extractivas de cobre.

La comunidad acusa a la empresa de haber secado otros salares como el de Michincha y Coposa. El primero simplemente se secó, mientras el segundo vio reducido su caudal de 90 a 20 litros por segundo en 5 años. De momento, no existen estudios técnicos fiables que certifiquen que la Laguna de Huasco carece de conexiones subterráneas con las vertientes que nutren al oasis, y que permiten la fruticultura en la zona. Dicho humedal altoandino está además protegido por convenciones internacionales y nacionales, debido a que constituye un ecosistema único.

A partir de 1994, las empresas Quebrada Blanca, Cerro Colorado y Doña Inés de Collahuasi, propiedad de las transnacionales Noranda, BHP Billiton y Falconbridge, Anglo American y Mitsui & Co respectivamente, entraron en funcionamiento en esta zona aledaña a Pica y Matilla.

Noranda Inc. con su matriz en Toronto, Canadá, es una de las más grandes en minería y metalúrgica a nivel mundial, con más de 48 proyectos, operando en ocho países. Es una de las mayores productoras de zinc y níquel, e importante productora de cobre, aluminio, oro, plata y ácido sulfúrico, entre otros. También tiene negocios forestales, de petróleo y gas. Noranda tiene uno de los peores prontuarios ambientales empresariales a nivel mundial. Existe registro de 87 violaciones a ley en Canadá, y multas que ascienden a 1.2 millones de dólares. Sus ilícitos incluyen derrames y descarga de tóxicos, registros insuficientes, deficiencias de almacenamiento de residuos nocivos, emisiones atmosféricas tóxicas, accidentes derivados de negligencias, contaminación de aguas costeras y zonas de pesca, y falta de información a la autoridad en sucesos o accidentes contaminantes, entre otros[2].

BHP Billiton es un grupo empresarial diversificado, operando en siete segmentos: petróleo, aluminio, metales básicos, materiales de acero al carbono, diamantes y productos especiales, carbón energético y materiales de acero inoxidable. El consorcio también tiene importante participación en operaciones de petróleo, gas, gas natural licuado (GNL), níquel, diamantes, plata y minerales de cromo y titanio. La compañía se creó con la fusión de BHP Limited (ahora conocida como BHP Billiton Limited) y Billiton plc (ahora llamada BHP Billiton plc). Las dos compañías continúan existiendo de forma separada pero operan juntas como BHP Billiton[3].

---

1 Pérez, Arnaldo, Pica y Matilla, La insignia, Febrero de 2006.
2 http://www.ecosistemas.cl/1776/articles-69345_recu2.pdf.
3 http://www.bnamericas.com/company-profile/es/BHP_Billiton_Ltd,-BHP_Billiton.

Falconbridge fue formada a partir de una fusión reciente con Noranda. Su enfoque principal está en la identificación y desarrollo de depósitos minerales de cobre y níquel de clase mundial. Posee inversiones en activos integrados de zinc y aluminio y además recicla y procesa materiales con contenido mineral. Participa en la mina de cobre y zinc Antamina en Perú; la minas de cobre Collahuasi y Lomas Bayas, y la fundición de cobre Altonorte en Chile; y la planta y minas de ferroníquel Falcondo en República Dominicana[4].

Angloamerican, explora, explota, procesa y comercializa cobre en cátodos, ánodos, blíster, además de cobre y molibdeno contenido en concentrados y'ácido sulfúrico. Cuenta con cinco divisiones productivas en cuatro regiones del país, oficina central en Santiago y la Anglo American Exploration Division, responsable de las exploraciones del Grupo en Sudamérica. Emplea cerca de 9.000 trabajadores, entre personal propio y contratistas. Opera a través de tres razones sociales: Anglo American Norte S.A. (Mantos Blancos y Mantoverde), Anglo American Sur S.A. (El Soldado, Chagres y Los Bronces), Anglo American Chile Ltda. (de servicios de administración a las dos anteriores). Posee 44% de Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi[5].

Mitsui & Co. es una empresa japonesa, con actividades productivas en todo el mundo. Su negocio abarca energía, productos químicos, alimentos, textiles, maquinaria, logística y finanzas[6].

En principio, su llegada trajo grandes adelantos a la economía regional, principalmente en cuanto a infraestructura vial; pero también provocó la degradación del medioambiente, del pastoreo y de la agricultura tradicional, tanto por la propia explotación minera, como por la extracción de las aguas. Esta situación dio origen a una campaña organizada por la comunidad para proteger el agua de la zona, único sustento irremplazable de la economía local.

La preocupación y desvelos de la comunidad de Pica se inician cuando la minera Doña Inés de Collahuasi publica entre el 1 y el 15 de agosto de 1988 una solicitud de exploración de aguas subterráneas en el Salar de Huasco. Inmediatamente la comunidad reaccionó, desarrollando acciones para impedir que el proyecto de extracción se llevara a cabo.

Durante más de dos décadas diversas organizaciones de la zona, como la Asociación de Agricultores de Pica, la Comunidad de Aguas Miraflores de Pica, y el Comando de Defensa de las Aguas de Pica, entre otras; con el apoyo de organizaciones no gubernamentales nacionales y regionales, han dado una dura batalla: primero para ser escuchados por las autoridades sobre la destrucción de los acuíferos de la zona, provocada por las mineras; y luego intentando detener la sobreexplotación y lograr una restauración de los acuíferos, bofedales y vegas por parte de dichas empresas.

[4] http://www.bnamericas.com/factfile_detail.jsp?idioma=E&sector=0&documento=12024.
[5] http://www.anglochile.cl/es/la_empresa/index.php?id_contenido=1.
[6] http://www.mitsui.co.jp/en/index.html.

Guillermo Bremer y Silvia Oxa, del Comando de Defensa de las Aguas de Pica, señalan que las autoridades debieran estudiar más el tema y buscar una solución «razonable». Según Bremer, «si se sigue extrayendo agua se causará una disminución en la presión natural, lo que perjudicará las termas de Resbaladero, Concova, Miraflores y Chintaguay que sustentan el turismo. La producción de mangos, naranjas y limones ya ha sido afectada, debido al consumo de 75 millones de litros diarios que hace la empresa Collahuasi»[7].

La secretaria de la Asociación de Agricultores de Pica, Susana Guamaga, expresa que la comunidad sólo pide que el desarrollo sea benéfico para las generaciones actuales y futuras[8]. Los dirigentes locales señalan que, según estudios de Naciones Unidas y de expertos japoneses, la sobreexplotación del agua en dichos acuíferos, podría llevar a un agotamiento para el año 2010[9].

Entre las razones de la comunidad para evitar la extracción de aguas por parte de la minera destacan:

a. La distorsión entre la situación real de disponibilidad de agua y los impactos proyectados por las empresas interesadas. Los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) que presentan las mineras para explotar aguas subterráneas se basan en modelos de simulación, cuyos resultados dependen de los valores matemáticos y modelos hidrogeológicos que ellos mismos escogen. Ello les permite predecir que el ambiente no sufrirá impactos negativos; y cuando admiten impactos adversos, éstos se declaran de pequeña importancia y susceptibles de mitigación. Las mineras también argumentan que los impactos ocurrirán en un plazo muy largo, más allá del período de duración del proyecto minero. En consecuencia, tal como demuestran los múltiples casos de degradación hídrica y conflictos en la zona norte, no existe consistencia entre lo que señalan los estudios de las mineras, y lo que realmente ocurre en las fuentes de agua de la zona[10].

b. Las empresas también postulan que las aguas a extraer son fósiles, es decir que estaban acumuladas o almacenadas en bolsones subterráneos desde hace miles de años, y no están conectadas con los acuíferos subterráneos que alimentan las cuencas superficiales[11]. Pero el tiempo les ha dado sistemáticamente la razón a las comunidades locales, en este caso a los pobladores de Pica. Las proyecciones de los modelos hidrológicos de la minera Collahuasi resultaron extremadamente inexactos, porque los acuíferos disminuyeron mucho más y con mayor rapidez de lo que predecían los modelos. Así lo demostró el completo desecamiento del salar de Michincha y la grave disminución del caudal de la vertiente del salar de Coposa, explotada también por minera Collahuasi[12].

---

[7] Pérez, Arnaldo, El salar en peligro, El Periodista, 10/03/2006.
[8] Guagama, Susana, Globalización, derechos humanos y pueblos indígenas, Impacto de la explotación de aguas subterráneas en el oasis de pica, 2008.pp 391.
[9] Ídem Nota 8.
[10] Yáñez, Nancy; Molina, Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap V, Impactos de la gran minería en las comunidades indígenas: tres estudios de caso, aguas y agricultura, 2008, pp. 214.
[11] Ídem Nota 10.
[12] Ídem Nota 10, pp. 211.

La minera sostiene que no existe evidencia científica que fundamente las aprensiones de las comunidades de Pica y Matilla, pues «no se ha demostrado que alguna acción sobre la Laguna del Huasco afecte a Pica o a Matilla. Según Collahuasi la tesis de la comunidad local, sobre la interconexión de los acuíferos, presenta errores técnicos».

El caudal de agua que se entrega a los particulares en las comunas de Huara, Iquique, Pica y Pozo Almonte es de aproximadamente 4.587 litros por segundo. De ellos, casi el 60% se destina a las empresas mineras Quebrada Blanca, Cerro Colorado y Doña Inés de Collahuasi[13]. Evidenciando que la actividad minera, mediante la sobreexplotación de los recursos hídricos subterráneos, obtiene un subsidio de facto para reducir sus costos de inversión, pues la actividad económica tradicional gira en torno a la producción agrícola, la crianza de auquénidos y el turismo; actividades que requieren disponibilidad de agua para su desarrollo, agua que se agota por la extracción del recurso por parte de las mineras instaladas en la zona.

La economía local de esta región se ve constantemente amenazada por la falta de agua. La ganadería de auquénidos es uno de los ejes del desarrollo económico local desde tiempos ancestrales. Tal actividad es desarrollada particularmente por cada familia en base al pastoreo en los humedales ubicados en diversos sectores de estos territorios. De este emprendimiento se generan subproductos como lana, cuero, carne y transporte de turistas; recreando las milenarias caravanas de llamas que unían la cordillera con la pampa y la costa. Pero de continuar la sobreexplotación de agua, se secan los humedales, y los animales mueren o tienen que pastorear cada vez en zonas más lejanas, trayendo consigo el detrimento de esta actividad, destruyéndose las costumbres y economía de los aymaras.

El turismo a su vez, que experimentó un notable incremento gracias a las aguas termales y el atractivo de los salares del Huasco, Coposa y Michincha, únicos en el mundo, no ha logrado desarrollarse con estándares internacionales a causa del uso insustentable del agua, debido a la perforación de nuevos pozos de explotación de aguas subterráneas por parte de las mineras.

La sobreexplotación del agua y la creciente degradación ambiental afecta la subsistencia de las comunidades que basan su economía en el seno de estos frágiles ecosistemas[14]. Por esta situación muchos lugareños han tenido que emigrar hacia la precordillera.

Coposa es el ejemplo más latente del daño que ha provocado la extracción de agua por parte de las mineras. Con 60 litros de agua por segundo (algunos dicen que con 90 litros de agua por segundo) ese maravilloso salar y su ecosistema hoy está en proceso de agotamiento, como resultado de la sobreexplotación hídrica que provocó la minera Doña Inés de Collahuasi, que actualmente extrae entre 10 y 20 litros de agua por segundo. Lo anterior está secando kilómetros y kilómetros de vegas y bofedales.

---

[13] Ramírez, Leyla, Los conflictos de intereses que secan a Chile, La Nación, lunes 16 de enero de 2006.

[14] Guagama, Susana (secretaria de la Asociación de Agricultores de Pica), Globalización, derechos humanos y pueblos indígenas, Impacto de la explotación de aguas subterráneas en el oasis de Pica, 2008, pp. 387-388.

Recién el 6 de octubre de 2005 las autoridades locales tomaron conocimiento y conciencia del daño que estaba ocurriendo en la cordillera y visitaron Michincha y Coposa. Se encontraron con Michincha totalmente seca y Coposa en camino al mismo destino.

Ante esto la autoridad llamó a las mineras y les pidió una explicación por este daño; les rebajó los permisos de extracción de aguas entre 250 y 300 litros por segundo en dos años; les redujo los derechos de aprovechamiento de agua, y los instó a presentar un estudio de mitigación en los bofedales afectados. Actualmente minera Collahuasi se encuentra alimentando a la vertiente mediante bombeo; una recuperación artificial, muy costosa, que podrá solventar la empresa mientras duren las faenas, pues la minera cuenta con bombas, personal y mantención. En cambio los lugareños del sector difícilmente podrían llevar a cabo este costoso plan de mitigación, después de que la compañía se marche, dado que el acuífero fue gravemente dañado[15].

Relación con el marco jurídico vigente.

El Código de Aguas de 1981, actualmente vigente, permite que cualquier persona interesada en un determinado acuífero tenga el derecho preferente a quedarse con él cuando realiza una solicitud de derechos de aprovechamiento ante la Dirección General de Aguas (DGA). El solicitante debe costear los estudios técnicos, la prospección y la visita de personal de la DGA para comprobar la capacidad del acuífero. Si cumple con los requisitos que estipula la ley, los derechos de agua que recibe son definitivos, concedidos gratuitamente y a perpetuidad. El nuevo dueño del recurso puede venderlos, arrendarlos o beneficiarse económicamente.

La reforma al Código de Aguas, de 2005, impuso elementos nuevos, pero ninguno abordó terminar con la gratuidad del recurso y la perpetuidad del derecho al agua. La única limitación que indujo fue que, si el agua no se usa, el dueño debe pagar una patente anual por mantener el derecho ocioso.

La confrontación entre la minera y la comunidad se inicia cuando la minera Doña Inés de Collahuasi solicitó a la Dirección General de Aguas 902.3 litros por segundo de agua del salar de la laguna de Huasco, desde donde fluyen las vertientes que alimentan el valle[16]. La comunidad puso como precedente para oponerse a dicha solicitud lo ocurrido en 2003, cuando las misma empresa provocó el secamiento del salar de Michincha, y el grave deterioro del salar de Coposa.

Este es el principal argumento utilizado por la Asociación de Agricultores de Pica para rechazar la extracción de agua de la laguna del Huasco. "La cantidad que ellos piden, 902.3 litros de agua por segundo, significaría secar la vegetación que viene de cordillera a mar, incluyendo los valles de Pica, Matilla, Pampa del Tamarugal y otros poblados que viven de la agricultura"[17]. La minera Collahuasi justifica las mermas que su actividad ha

[15] Guagama, Susana (secretaria de la Asociación de Agricultores de Pica), Globalización, derechos humanos y pueblos indígenas, Impacto de la explotación de aguas subterráneas en el oasis de Pica, 2008, pp. 387-388.
[16] Ídem Nota 15.
[17] Ídem Nota 15.

provocado en la laguna del Huasco con la existencia de ciclos de sequia naturales. Sin embargo, según la comunidad los ciclos de sequia se dan cada tres, cinco u ocho años, pero por ser ciclos naturales se recuperan, a diferencia de cuando existe la intervención del hombre y la sobreexplotación de los acuíferos. Eso es irrecuperable, aspecto que ni la autoridad ni la empresa han incorporado en su gestión[18].

Con estos argumentos la Asociación de Agricultores de Pica hizo presente ante la Dirección General de Aguas que no se puede otorgar a la minera más de 200 litros de agua por segundo del salar del Huasco. La minera por su parte afirma que el futuro de Pica no tiene ninguna relación con que se saque agua de la cordillera, y sostienen una tesis de que existe una gran roca que atraviesa la cordillera y que impide el paso del agua a los valles. Pero la comunidad plantea que esa gran roca esta fisurada y por ella fluye el agua a los valles[19].

La DGA por su parte no ha solicitado los estudios hidrológicos necesarios para acatar o desechar esta tesis de la permeabilidad o impermeabilidad del acuífero con el objeto de fundamentar adecuadamente la gestión del agua en dicha cuenca; o la asignación de derechos sobre la misma.

El Salar del Huasco, área afectada por minera Collahuasi, es una zona protegida por el Consejo de Monumentos Nacionales dado sus estatus de Santuario. Cabe decir que en la Primera Región hay tres santuarios de la naturaleza: Huellas de Dinosaurios, de la Quebrada de Chacarilla, el Cerro Dragón y la Laguna de Huasco. La ley de Monumentos Nacionales (Nº 17.288) señala: «Son santuarios de la naturaleza todos aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales cuya conservación sea de interés para la ciencia o para el Estado».

A través de esta legislación, los tres santuarios están bajo custodia del Consejo de Monumentos Nacionales, y sin su autorización no se pueden iniciar trabajos de construcción o excavación, ni desarrollar pesca, caza, explotación rural o cualquiera otra actividad que afecte al ecosistema o a los recursos naturales[20]. Pero «una de las debilidades de esta ley es que muchas de sus reglas quedan sólo en el aspecto formal, pues el Consejo no tiene los medios materiales para actuar anticipando situaciones perjudiciales. La mayoría de las veces, sólo reacciona luego de que los actos contrarios a la ley suceden y deben dar testimonio acreditando del daño ambiental. Por ello, aunque la laguna del Huasco tenga esta categoría de protección, no está libre de las extracciones de agua que las mineras realizan en su cuenca»[21].

Adicionalmente, el humedal alto andino del Salar del Huasco está protegido por la Convención de Ramsar (ratificada por Chile en 1996), tratado internacional que protege

[18] Guagama, Susana (secretaria de la Asociación de Agricultores de Pica), Globalización, derechos humanos y pueblos indígenas, Impacto de la explotación de aguas subterráneas en el oasis de Pica, 2008, pp. 387-388.
[19] Ídem Nota 18, pp 390.
[20] Pérez, Arnaldo, El salar en peligro, el periodista, 10/03/2006.
[21] Ídem Nota 20.

los humedales de importancia global. La Laguna del Huasco surte a varios acuíferos y permite la existencia de un ecosistema considerado como único en el mundo, lo que obliga al gobierno a su protección[22]. Sin embargo, esta obligación internacional tampoco fue obstáculo para que el Estado concediera a Collahuasi derechos de extracción de aguas. Actualmente además, y desde septiembre de 2009, el Convenio 169 de la OIT se puso en vigencia como instrumento de protección de los territorios que habitan los pueblos indígenas en el valle del Huasco. El Convenio 169 impone a los Estados la obligación de adoptar medidas para proteger los territorios y el medio ambiente indígena; reconocer sus derechos de subsistencia; proteger los recursos naturales; y tomar medidas para proteger y preservar los territorios de los pueblos indígenas, a través del consentimiento libre e informado; y la participación de esos pueblos en los beneficios de la explotación,y la compensación ante eventuales daños. La protección del medio ambiente indígena, conforme al Convenio 169 de la OIT, impone a los gobiernos el deber de respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de estos pueblos significa su relación con las tierras o territorios, que ocupan ancestralmente, y en particular los aspectos colectivos de esa relación[23].

En el ámbito de la legislación nacional, referida a los recursos naturales en territorios indígenas, la Ley 19.253 de 1993 o Ley Indígena señala, en el artículo 64, con respecto al agua, que "se deberá proteger especialmente las aguas de las comunidades Aimaras y Atacameñas. Serán consideradas bienes de propiedad y uso de la comunidad indígena establecida por esta ley, las que se encuentren en los terrenos de la comunidad, tales como los ríos, canales, acequias, vertientes, sin perjuicio de los derechos que terceros hayan inscrito, de conformidad al Código General de Aguas". La norma añade que, "no se otorgarán nuevos derechos de aguas sobre lagos, charcos, vertientes, ríos y otros acuíferos que surten a las aguas de propiedad de varias comunidades indígenas establecidas por esta ley, sin garantizar en forma previa, el normal abastecimiento de agua a las comunidades afectadas"[24].

En 1992 el Código de Aguas fue modificado incorporando a los artículos 58 y 63 la protección y conservación de los humedales del altiplano de las regiones de Tarapacá y Antofagasta, mediante la prohibición de explotar y explorar los recursos subterráneos, ya que éstos constituyen una fuente importante de alimentación. En consecuencia, la Dirección General de Aguas, a través de la Resolución N°909 de 1996, identificó y delimitó dichos acuíferos.

De esta manera, en la I Región quedaron protegidos 139 humedales, con una superficie de 335 km^2 equivalentes al 0.57% del total de la superficie de la región. En la II Región se protegieron 167 humedales, con una superficie de 2798 kms^2, equivalentes al 2,22% de la superficie total de la región. Así, los humedales altoandinos quedaron protegidos según la forma que se señala en el artículo 63, inciso 2º del Código de Aguas, que establece que "las zonas que correspondan a acuíferos que alimentan vegas y bofedales de las Regiones

[22] Pérez, Arnaldo, El salar en peligro, El Periodista, 10/03/2006.
[23] Barros, Alonso, Globalización, derechos humanos y pueblos indígenas, Agua subterránea: Derechos colectivos, autonomía, mercad y justicia ambiental en el territorio de Lickanantay, 2008.pp 365.
[24] Ídem Nota 23, pp 351.

de Tarapacá y de Antofagasta se entenderán prohibidas para mayores explotaciones que las autorizadas, así como para nuevas explotaciones, sin necesidad de declaración expresa". En cuanto a la exploración de aguas subterráneas, estos acuíferos quedan restringidos según lo establecido en el artículo 58, inciso 2º, en el sentido que "no se podrán efectuar exploraciones en terrenos públicos o privados de zonas que alimenten vegas y bofedales en las Regiones de Tarapacá y de Antofagasta sino con autorización fundada de la DGA"[25].

Debido a que los límites de los acuíferos alimentadores de vegas y bofedales son altamente dinámicos y tienen una gran variabilidad a lo largo del tiempo, éstos requieren una actualización periódica que incorpore nuevas áreas, o bien, que modifique las existentes, sobre la base de antecedentes fundados y determinados en terreno[26].

Por lo anterior, CONADI II Región, a través de diversos análisis y estudios efectuados desde 1996, concluyó, y luego comunicó a la DGA, que algunas vegas y bofedales que eran sustento de comunidades indígenas no se encontraban adecuadamente protegidas o no estaban protegidas del todo. Atendidas las dos consideraciones anteriores, la DGA determinó, en el año 2001, realizar una actualización de la referida delimitación de acuíferos de la Región de Antofagasta, con aportes financieros entregados por CONADI II Región[27].

En conclusión el Estado reconoce la protección a las comunidades andinas, para que éstas puedan subsistir y autodeterminarse; situación que ha sido de difícil cumplimiento, ya que en general el Estado ha priorizado la sobreexplotación del patrimonio natural. En este caso, los minerales y las aguas, como vía para el logro del crecimiento económico, dejando desprotegidos a las comunidades y pueblos que aun subsisten de frágiles ecosistemas en el norte de Chile.

Posición y acción del Estado.

La posición del Estado ejercida a través de la Dirección General de Aguas (DGA) ha reconocido finalmente que las demandas en los acuíferos de la zona superan la disponibilidad de aguas subterráneas. Sin embargo la DGA expresa, que está obligada a determinar una fórmula para explotar intensivamente el agua subterránea, sin que ello signifique menoscabo al derecho de terceros, ni al ambiente. La DGA declara, que el oasis de Pica no corre peligro: «No hay preocupación de que Pica pierda sus afluentes de agua, debido a que el abastecimiento de la comuna es a través de vertientes que no se relacionan con el Salar del Huasco. El origen de las aguas de Pica son aguas lluvias de la alta cordillera, que se filtran en vertientes al oeste del poblado»[28].

En base a dicha información, la DGA tramita actualmente peticiones de exploración de particulares y empresas, que el año 2005 solicitaron agua por más de 3.700 litros por segundos en Pica, Colchane, Poroma y Huaviña. En ese entonces, el subdirector de la

[25] Alegría, Maria; Pozo, Verónica; Rojas, Maria; Zenteno, Adrian, "Protección de Humedales (Vegas y Bofedales) en el Norte de Chile", pp 5-6.
[26] Ídem Nota 25.
[27] Ídem Nota 25.
[28] Pérez, Arnaldo, El oasis se muere de sed, 09/03/2006; http://www.voltairenet.org/article141491.html.

Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), Cornelio Chipana, advirtió que «existe una probable especulación en la solicitud de aguas. De ser aprobadas las solicitudes de empresas y particulares implicaría un desmedro directo a la agricultura y ganadería en los poblados. El número de solicitudes es alarmante, y la mayoría es de personas que ni siquiera viven en la región y utilizan direcciones 'prestadas'. Además, no están asociadas a ningún proyecto de desarrollo económico»[29].

Lo declarado por la DGA no elimina la amenaza de que se autorice la extracción de agua y que ocurra lo que ya ocurrió en Michincha y Coposa, destruidas por la misma minera Collahuasi, que hoy asegura que no ocurrirá lo mismo con Pica y Matilla.

En el año 2002, la CONAMA identificó al Salar del Huasco como «el sitio de mayor prioridad para la conservación de la biodiversidad a nivel regional». Por lo mismo, promovió la ejecución del proyecto «Conservación de la Biodiversidad y Manejo Sustentable del Salar del Huasco», a cargo del Centro de Estudios para el Desarrollo (CED); financiado por el Fondo para el Medioambiente Mundial (FMAM) y desarrollado a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). A esta acción contradictoria del Estado, con respecto a este Sitio Prioritario, se suma la acción de doble estándar de minera Collahuasi que, simultáneamente al daño que provocaba en la zona, realizaba aportes monetarios, junto a instituciones públicas de la región, para la conservación del lugar.

Como una forma de limitar a las empresas en el uso del agua, el diputado RN Carlos Vilches, presentó un proyecto de ley que busca establecer un royalty al agua, que genere mayor equidad en el acceso y uso de dicho recurso. "Si las personas naturales deben pagar por el recurso que consumen en sus casas, es injusto que una minera no lo haga, si además se beneficia económicamente de él"[30].

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

En el contexto de la confrontación con las mineras por el agua, y habiendo sido testigo de los daños irreversibles provocados por minera Collahuasi en los salares de Michincha y Coposa a consecuencias de sobreexplotar sus aguas; la comunidad local no confía en las afirmaciones de la DGA, ni en los estudios de la empresa. Sino al contrario, la comunidad exhibe el daño en Michincha y Coposa para avalar su lucha de defensa del Salar del Huasco.

Actualmente, a la precaria situación del agua en Pica y Matilla hay que agregar el agravamiento de la escasez del recurso, por el terremoto ocurrido en el año 2005, que dañó la infraestructura de riego. La Intendencia de Tarapacá transfirió 157 millones de pesos a las comunidades indígenas para financiar la reconstrucción de las obras. Por ello, la presidenta de la Asociación de Propietarios Agrícolas de Resbaladero, Bandas y Las Animas, Luz Morales, dice que "el terremoto es una oportunidad que nos permitirá mejorar

[29] Pérez, Arnaldo, El Salar de Huasco en Peligro, marzo de 2006; http://www.chileatento.com/portada_meio.asp?NOTICIA=565.
[30] Ramírez, Leyla, Los conflictos de intereses que secan a Chile, La Nación, lunes 16 de enero de 2006.

lo que teníamos. Las obras de reconstrucción están avanzadas en un 55% y han dado trabajo a unas veinte personas, beneficiando a más de 300 agricultores" [31]. Sin embargo, aun hay trabajos inconclusos, como los de la Comunidad de Aguas de San Antonio de Matilla, que abarca 1.740 metros de tubería, y de la Comunidad de Aguas Miraflores de Pica, que espera financiamiento para revestir un estanque y reconstruir canales.

Como estrategia para conservar el recurso, la comunidad se reparte el agua de dos formas: a) las aguas de reparto se distribuyen por canales a todos los predios para regar los cultivos, b) mientras que las aguas propias corresponden al derecho de algunas familias a utilizar en forma exclusiva cada 15 días, toda el agua de la cocha; regando desde que nace el sol hasta que se pone, modalidad que parece remontarse a la tradición incaica. Aunque modificada en lo formal por el Código de Aguas, esta modalidad de riego se conserva, regulada por la comunidad y respetada por sus miembros.

La tradición para las aguas de reparto se reconocía en la década de 1960. Estas qué se median por cochadas, que son las horas de riego con que cuenta cada propietario de un huerto. La cochada no se entregaba por la superficie del predio, sino por el tiempo de uso, y se disponía por cada mita, expresión referida a cada turno del regante[32].

Así, desde los tiempos del incanato, durante el periodo colonial y republicano hasta la actualidad, ha existido un pequeño y frondoso valle agrícola, favorecido por el clima, la temperatura y la luminosidad. Por ello la comunidad de Pica está hoy ocupada en la defensa de sus aguas, pues perciben como amenaza la exploración y explotación de las aguas subterráneas que hace la minera Collahuasi en los salares de Michincha y Coposa; y los intentos de explotar el salar de Huasco. Estos salares, emplazados en la parte de alta de Pica, están relacionados con los escurrimientos subterráneos que van hacia la Pampa del Tamarugal. Los piqueños afirman que la extracción de agua desde el salar de Huasco afectará al abastecimiento de las aguas subterráneas que escurren hasta el pueblo, porque la lógica indica que esta agua proviene de la cuenca alta, donde se producen las lluvias de verano o del invierno boliviano, de manera que la extracción provocará la disminución y pérdida de las aguas subterráneas, lo cual, como es de prever, tendrá un impacto irreversible sobre la vida económica y social de Pica y Matilla[33].

Los agricultores de Pica y Matilla se oponen férreamente a los anuncios de extracción de agua en el Salar de Huasco por parte de la minera Doña Inés de Collahuasi, y también rechazan los informes que indican que la cuenca del Huasco no tiene relación ni con los acuíferos de Pica-Matilla, ni con los de la Pampa del Tamarugal. Pero según la DGA, la petición de la minera se ajusta a derecho. Un estudio interno señala que «las filtraciones entre Huasco y Pica son mínimas, por lo que una eventual extracción en las inmediaciones de la laguna, no implicaría una merma en los niveles de agua del oasis».

[31] Pérez, Arnaldo, El oasis se muere de sed, 09/03/2006; http://www.voltairenet.org/article141491.html.
[32] Yáñez, Nancy; Molina, Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, Cap V, Impactos de la gran minería en las comunidades indígenas: tres estudios de caso, aguas y agricultura, 2008, pp. 209, en base a Plath 1971.
[33] Ídem Nota 32, pp. 210.

A pesar de los argumentos de la empresa y del gobierno, los habitantes y productores de Pica temen que el sistema hídrico del Huasco esté conectado con sus vertientes; y se han manifestado poniendo banderas negras que cuelgan de sus pequeñas viviendas para poder hacer sentir su voz. Además de ello, sumaron el arma que necesitaban para ser escuchados: la opinión de expertos.

Jaime Muñoz señala que "la investigación técnica que maneja la Dirección General de Aguas indica que no hay tal conexión. Pero no todos tienen esa opinión. Una pobladora de Pica dice que ni siquiera en la minera están seguros de ello. De otra forma nada explica que les ofrecieran 400 millones de pesos, en caso de que se secaran sus vertientes".

Por ultimo, el geólogo argentino, Aníbal Manzur, indica que nadie puede afirmar -con los antecedentes que hay- que existe tal conexión, pero los datos tampoco son suficientemente claros para argumentar sobre la desconexión del sistema. El tema, a su juicio, es cómo se explotan las aguas subterráneas en salares altoandinos "y eso debiera ser bajo condiciones previsoras, una continua evaluación del sistema ambiental y con diseños de extracción flexibles"[34].

Entre las propuestas de la comunidad de Pica para resolver el conflicto, afirma que es necesario que el Estado garantice la realización de Estudios de Impacto Ambiental independientes y creíbles; pues actualmente existe una distorsión entre la información que presenta la empresa minera y la situación hídrica real de la zona. Tras la llegada de la minera Collahuasi, la disponibilidad de aguas en Pica se ha visto afectada; pero tanto la empresa como la DGA trabajan sobre supuestos y modelos ficticios. Ambas entidades aseguran que el abastecimiento de Pica proviene de vertientes que no conectan con el Salar del Huasco.

Paralelamente, las comunidades expresan que es crítico redefinir el Código Minero y el Código de Aguas, pues ambos inciden negativamente en el derecho de los pueblos indígenas sobre sus tierras y territorios ancestrales. Esta propuesta se basa en las recomendaciones formuladas en 2003, por el Relator Especial de Naciones Unidas para los derechos y libertades fundamentales de los indígenas, Rodolfo Stavenhagen, y en el informe del Comité de Derechos Humanos de 2007. Ambos pronunciamientos instan al Estado de Chile a modificar estas normas, y a resguardar los intereses territoriales de los indígenas afectados por los mencionados cuerpos legales, que favorecen la apropiación por terceros de sus recursos, particularmente mineros e hídricos, sustrayendo a la postre todo el territorio del control indígena.

El elemento que aumenta el temor de la comunidad es que desde el propio gobierno se emiten señales contradictorias. De hecho, en 2002 la CONAMA identificó al Salar del Huasco como «el sitio de mayor prioridad para la conservación de la biodiversidad a nivel regional». Pero ello no se condice con lo demostrado hasta ahora, ya que siempre se le autoriza a las mineras a extraer agua de zonas que no son adecuadas[35].

[34] Ramírez, Leyla, La guerra del agua, La Nación, 16/01/06.
[35] Pérez, Arnaldo, El salar en peligro, El Periodista, 10/03/2006.

Cabe señalar que la situación crítica de escasez de agua afecta a toda la comuna de Pica. Durante el auge del salitre, el Estado había decidido entubar la escasa agua subterránea de la comuna para alimentar a Iquique y la creciente actividad salitrera. Para ello sondeó agua al norte de la vertiente natural que nutría al valle. En la época, el Estado también aseguró a la comunidad que no había conexión entre ambos recursos hídricos; pero en 10 años la vertiente se secó, y la autoridad no reaccionó ante los perjuicios económicos de la comunidad, que perdió actividades agrícolas, ganaderas y turísticas; por lo que parte importante de la comunidad debió emigrar[36].

La situación de Pica se zanjaría positivamente si el Estado resuelve el conflicto en favor de la comunidad, frente a un problema tan delicado como lo es el agua. El dilema esta en obtener riqueza inmediata, o en mantener las economías locales; dilema que ninguna evaluación de proyecto puede determinar. En este contexto, y aunque los proyectos mineros pueden ser muy rentables en el corto plazo, a la larga destruyen el territorio y sus recursos naturales, y son perjudiciales, tanto para la comunidad afectada, como para los chilenos que debemos hacernos cargo de pasivos sociales y ambientales.

[36] La comunidad argumenta que a pesar del daño, según la proyección del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), la tendencia al despoblamiento fue revertida en la comuna de Pica. Sin embargo, los daños sobre las economías locales generan el aumento de la población flotante vinculada a la minería.

1.5 CHUSMIZA Y USMAGAMA, USURPACIÓN Y RECUPERACIÓN DE AGUAS ANCESTRALES

***Luis Carvajal**, Comité de Defensa de los derechos ancestrales de agua de Chusmiza y Usmagama, y **Katerina Kliwadenko**, Chile Sustentable*[1].

Los poblados de Chusmiza y Usmagama en el norte de Chile, están ubicados a 140 Km. de la ciudad de Iquique y a 3.200 metros sobre el nivel del mar, en la provincia del Tamarugal, Región de Tarapacá. Cada pueblo cuenta con alrededor de 25 habitantes, y su población pertenece a la etnia Aymara. Su clima es templado con lluvias en los meses de diciembre, enero y febrero, por el fenómeno conocido como el invierno altiplánico. La mayor atracción de la zona son sus baños termales ubicados a 500 metros al sureste del pueblo, y a los cuales se les atribuyen poderes curativos. Esta fuente es también la principal fuente de abastecimiento de agua de ambos poblados.

Chusmiza y Usmagama han compartido por años su cultura y tradiciones, basadas principalmente en la agricultura y ganadería. Chusmiza es conocido en todo el país por su agua mineral y sus sanadoras aguas termales. Usmagama cuenta con un clima privilegiado,

[1] Este texto reproduce información base del libro de don Luis Carvajal, sobre la lucha por las aguas en Chuzmiza-Usmagama.

único en la región, ideal para la agricultura. Desde comienzos de 1900 en estos pueblos vivían alrededor de 50 familias; cada una de éstas poseía aproximadamente unas 300 o 400 cabezas de ganado, caprino y ovino; y las tierras de ambos pueblos eran ideales para el cultivo de frutas, cereales y verduras, como el maíz, las habas, paltas, papas, cebollas etc. Para mantener estas actividades económicas para su sustento, los pobladores se abastecían de agua desde la vertiente de agua termal que emanaba de una roca, en el pueblo de Chusmiza.

Cuando en 1980 empezó a disminuir la cantidad de agua de la vertiente, los pobladores se organizaron y contrataron a un especialista en explosivos, el que logró agrandar el socavón en la roca, aumentando el caudal de agua, que se mantiene hasta el día de hoy. Esta vertiente siempre perteneció a los poblados de Chusmiza y Usmagama, como predios con derechos concomitantes al agua de regadío[2].

En 1915 llegó desde el poblado cercano de Huara, Natalio Papic Bonacic, un inmigrante croata, quien se dio cuenta del negocio que había detrás de las medicinales aguas del socavón termal y decidió instalar una embotelladora, la que supuestamente traería progreso y desarrollo para ambos pueblos. Papic cedió los derechos de agua de sus predios a cambio de que la comunidad lo dejara extraer y procesar una pequeña cantidad (0,38 litros por segundo) de agua del socavón. El acuerdo fue sólo de palabra, ya que en ese entonces no se inscribían aún los derechos de agua y no existía el Código de Aguas, sino sólo se concedía la "merced de ésta".

Luego de este acuerdo Natalio Papic construyó la embotelladora de Agua Mineral Chusmiza, frente al socavón, dejando un camino para la servidumbre pública y transitable, donde además instaló baños termales comunitarios. Dando inicio a la industrialización del agua termal en la zona.

Con el tiempo Papic se asoció con Antonio Ostoic, cambiando el nombre de la embotelladora por "Ostoic y Papic", con la idea de construir un camino pavimentado hacia Chusmiza. Así Chusmiza fue uno de los primeros pueblos en contar con un camino apto para el tránsito de vehículos; no obstante faltaron cuatro kilómetros para llegar hasta la planta embotelladora, por lo que en dicho tramo, el agua envasada aún era transportada en animales. Posteriormente, Papic vendió su parte y la empresa pasó a llamarse "Ostoic y Cía." Y en 1960, la embotelladora fue vendida a Luis Papic Ramos, entonces senador de la república y presidente del Senado.

Papic trasladó y modernizó la planta, incorporó más maquinaria, mejoró el acceso de camiones y aumentó la producción. Pero al mismo tiempo, sin informar a la comunidad, Luis Papic hizo los trámites para adjudicarse la concesión de derechos no consuntivos, por la mitad del caudal de la vertiente, para de esta manera poder llevar el agua, a través de cañerías, desde la vertiente hasta la embotelladora. En el año 1983, el Juzgado de Pozo

[2] Conservador de Bienes Raíces del Archivo Nacional de Santiago, derechos prediales de las propiedades inscritas entre 1983-1997.

Almonte le entregó a Luis Papic una autorización judicial para utilizar la mitad del caudal de Chusmiza.

A consecuencia de esta usurpación, Papic debió enfrentar las quejas y reclamos de la comunidad, por lo que se comprometió a solucionar el problema, devolver un nuevo baño termal comunitario, y entregar el agua que no ocupase a un estanque acumulador de agua, construido por la Dirección Regional de Riego, cosas que cumplió.

A la muerte de Papic en 1991, la empresa quedó abandonada por seis años hasta que su hijo Alejandro Papic Domínguez formó la Sociedad de Agua Mineral Chusmiza. El camino público a la vertiente fue nuevamente cerrado, esta vez con un portón metálico y los pobladores quedaron sin agua. Se desconocieron los derechos ancestrales de uso del agua de la comunidad y se prohibió el uso del baño termal comunitario. La planta embotelladora volvió a funcionar con la incorporación de un nuevo socio, Juan Villarzú Roe, ex vicepresidente de Codelco Chile, y Guillermo Atria Barros, abogado y empresario de la Quinta Región.

Ante esta situación, la comunidad indígena reaccionó, inscribiendo sus derechos de agua en la Dirección General de Aguas, pero equivocadamente solicitaron la inscripción de derechos, cuando lo que correspondía era pedir una regularización del "reconocimiento de sus derechos ancestrales". Por este hecho el trámite demoró 8 años, con el agravante que ninguna autoridad pública los orientó sobre sus derechos, y sobre cómo realizar los procedimientos.

En contraste con esta situación, a la embotelladora de la Sociedad Agua Mineral Chusmiza no sólo se le concedió, con la complicidad del Estado, el derecho sobre las aguas ancestrales, a través de la DGA; además, se le permitió cambiar la naturaleza de los derechos de agua, desde derechos de carácter no consuntivo que tenía la empresa, a derechos consuntivos, en favor de la embotelladora, amenazando con ello la existencia del pueblo de Chusmiza y la economía local de la comunidad indígena.

Relación con el marco jurídico.

El conflicto por las aguas ancestrales de Chusmiza y Usmagama, evidencia la vulnerabilidad de las comunidades indígenas (en ese caso los aymara), ante la utilización de mecanismos francamente expropiatorios del Código de Aguas de 1981, a pesar de las protecciones que establece La Ley Indígena N°19.253 de 1993; a las cuales es posible sumar la reciente vigencia y aplicación del Convenio N°169 de la Organización Internacional del Trabajo-OIT.

La Ley Indígena, promulgada durante el mandato de Aylwin, primer gobierno de transición, impone obligaciones específicas a la implementación de proyectos que afecten a comunidades indígenas, por ende el Estado se compromete a conservar las manifestaciones étnicas y culturales propias de las etnias indígenas y a proteger las tierras indígenas como fundamento de la existencia y la cultura indígena. También se compromete a respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines; y finalmente se compromete a proteger

las tierras indígenas, velar por su adecuada explotación, por su equilibrio ecológico y propender a su ampliación (Art 1, 7,).

Para hacer valer esta ley en el caso del conflicto por las aguas en Chusmiza-Usmagama hubo que constituir legalmente la Comunidad Indígena Aymara Chusmiza-Usmagama, exigencia que les concedió personalidad jurídica al amparo de la Ley Indígena y les posibilitó acceder a los derechos establecidos en dicha ley y recibir asesoría por parte de la Corporación de Desarrollo Indígena (CONADI).

En este contexto, la comunidad se amparó en el Artículo 34 de la Ley Indígena que postula que "Los servicios de la administración del Estado y las organizaciones de carácter territorial cuando traten materias que tengan injerencia o relación con cuestiones indígenas, deberán escuchar y considerar la opinión de las organizaciones indígenas que reconoce esta ley." Este artículo constituye uno de los fundamentos por los cuales el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, cuando evalúa proyectos en territorio indígena, está obligado a evaluar los impactos socioculturales de los proyectos, de manera que éstos no alteren de modo alguno las costumbres y formas de vida de la población indígena. En el caso Chusmiza-Usmagama, estos derechos por años fueron violados.

Además se hizo valer el Art. 19 Nº24 de la Constitución, "el derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales e incorporales", como también los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley. Lo anterior incluye los derechos de agua, constituidos por acto de autoridad, como los derechos de agua de carácter consuetudinario.

En este contexto, la Corte Suprema estableció que la Constitución garantiza no sólo los derechos de aguas constituidos por acto de autoridad a la Comunidad Chusmiza-Usmagama, sino también aquellos derechos que han sido reconocidos en conformidad a la ley, a partir de distintas y especiales situaciones de hecho, entre las cuales están los usos consuetudinarios de aguas reconocidos a favor de las comunidades indígenas en el artículo 64 y 3º transitorio de la Ley Indígena.

Por su parte, el Convenio 169 de la OIT, recientemente vigente en la legislación chilena con carácter de vinculante, incluye en su articulado el derecho de los pueblos indígenas al desarrollo propio, en lo económico, lo social y cultural; como también la participación de ellos en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional que los afectan directamente (Art 7 y 13.1)

Con respecto a los derechos territoriales establecidos en la Ley indígena, y de los cuales el Estado es garante de su protección; el Convenio 169 de la OIT agrega el concepto de territorio. Concepto que cubre "…la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos indígenas ocupan o utilizan de alguna u otra manera". Reconoce la propiedad de tierras ancestrales, como también la protección de los recursos que se encuentran en sus territorios y el derecho de estos pueblos a utilizar, administrar y conservar dichos recursos. En relación al dominio que el Estado pueda tener sobre dichos territorios indígenas, los minerales u

otros recursos naturales, el Convenio insta a los gobiernos a consultar a los pueblos interesados, y a evaluar si se perjudican los intereses de éstos. Ello, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras (Art. 13.2, 14, 15.1, 15.2).

El Convenio manifiesta de forma clara los deberes del gobierno con respecto a dicha consulta: por ejemplo, se debe consultar a los pueblos interesados, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas que les afecten directamente; se deben establecer medios para que los pueblos interesados puedan participar libremente en la misma medida que otros sectores de la población; también se recomienda establecer el desarrollo de instituciones e iniciativas lideradas por los pueblos indígenas; y cuando corresponda, asignar los recursos necesarios para ese fin (Art 6.1 letra a, b, c). Además las consultas a los pueblos indígenas deberán efectuarse de buena fe y de manera apropiada, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr su consentimiento acerca de las medidas propuestas (Art 6.2).

Por último, es importante destacar como marco jurídico relevante la Declaración de Naciones Unidas sobre Derechos de los Pueblos Indígenas (Resolución Nº61 /295); el Informe de Recomendaciones del 15 de marzo del año 2007; y los Artículos 1 y 27 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos que "amparan los derechos de los pueblos indígenas sobre las tierras ancestrales, denominadas 'tierras antiguas'".

Posición y acción del Estado.

El año 1988, la Comunidad de Chusmiza y Usmagama solicitó, en virtud del Código de Aguas de 1981, la inscripción y regularización de los derechos de aprovechamiento del agua termal, que consideraban como propios; al constatar que la empresa embotelladora pretendía apropiarse de la totalidad del caudal en carácter consuntivo, desconociendo de esta manera los derechos históricos y consuetudinarios de la comunidad.

Lamentablemente al solicitar la inscripción la comunidad incurrió en un error fatal, pues "solicitaron los derechos de agua", en vez de pedir la regularización del uso consuetudinario de las aguas, lo que implicaba el "reconocimiento de sus derechos ancestrales". Debido a la carencia de asesoría legal, el trámite de la comunidad demoró 8 años.

El 11 de octubre de 1995, la empresa Agua Mineral Chusmiza solicitó a la DGA que constituyera a su favor derechos de aprovechamiento de aguas, de carácter consuntivo, y de ejercicio permanente y continuo por un volumen de 10 litros por segundo, a captarse en la vertiente Chusmiza. Al mismo tiempo solicitó que, en el caso que no se le otorgaran esos derechos, acogerse al "Procedimiento de Transformaciones de Derechos de Aprovechamiento de Aguas", de acuerdo a los "criterios vigentes" sobre esa materia en la Dirección General de Aguas[3].

Meses después, en enero de 1996, el Comité de Defensa de Chusmiza-Usmagama, recurrió a la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), que amparada en la Ley

[3] Resolución N° 953, del 11de diciembre de 1996, y Resolución N°38, del 21 de enero de 1997.

Indígena y a través de una consultora de asesoría legal, contratada para defender a las comunidades rurales, solicitó el estatus de Comunidad Indígena Aymara para Chusmiza y Usmagama, exigencia legal para poder contar con personalidad jurídica y recibir la asesoría por parte de CONADI. Por su parte, la DGA de Iquique se declaró incompetente, trasladando el caso al juzgado de Pozo Almonte.

Un año después, sorpresivamente, la DGA nacional (Santiago), en el juzgado de Pozo Almonte y por medio de su director subrogante Jaime Muñoz Rodríguez, concede nuevos derechos de aprovechamiento de aguas de carácter consuntivo a la empresa Agua Mineral Chusmiza, violando los derechos históricos de la comunidad[4].

La empresa inscribe estos nuevos derechos en el Registro de Propiedad de Aguas del Conservador de Bienes Raíces de Pozo Almonte, el día 18 de Febrero de 1997. Inmediatamente la comunidad inicia los trámites de nulidad de estos derechos, presentando una querella en el Séptimo Juzgado Civil de Santiago.

Pasan los meses y en mayo del mismo año, llega a Iquique una comisión de CONADI encabezada por su director nacional, Domingo Namuncura Serrano, acompañado del director titular de la DGA nacional, Humberto Peña Torrealba y Antonio Mamani, subdirector norte de CONADI, quienes firman un compromiso para regularizar las tierras y aguas de las comunidades indígenas, en presencia de éstas; y comprometiéndose a hacer un estudio acabado sobre el caso Chusmiza-Usmagama. En los meses siguientes, una comisión visita ambos poblados y comprueba los daños que se produjeron en el lugar, pero nada cambia.

Dos años después, en 1999 llega al lugar la comisión FLACSO, grupo nombrado por el gobierno de Eduardo Frei, con la tarea de hacer un estudio acabado sobre el caso mapuche y de otras comunidades indígenas, y específicamente sobre el caso de la comunidad Chusmiza-Usmagama.

Esta comisión estuvo constituida por Enrique Correa, ex ministro del presidente Aylwin que promulgó la Ley Indígena, el académico José Joaquín Brunner, el empresario Felipe Lamarca, y Rodrigo González, director nacional de CONADI en la época. La conclusión del acabado estudio de la comisión FLACSO establece que "los derechos ancestrales de la comunidad Chusmiza y Usmagama fueron violados, heridos e ignorados y que se va a pedir la intervención del poder Ejecutivo y del propio gobierno para que esto se repare". A pesar de este concluyente resultado, el gobierno de Frei concluyó sin cambiar nada.

Años después, durante el gobierno de Ricardo Lagos, también se firmó un compromiso de transformación de derechos de agua, en la ciudad de Iquique. Pero tampoco ocurrieron cambios.

[4] Resolución N°953, 11 de Diciembre 1996 y Resolución N °38, 21 de enero 1997.

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

La comunidad de Chusmiza-Usmagama, frente a la usurpación de sus derechos ancestrales de agua, se organiza e inicia desde 1996 acciones políticas y legales para recuperar el agua. Sin embargo, frente a la "injusticia" y falta de respuesta por parte del estado, se reagrupan en torno a los dirigentes Luis Carvajal y Teodoro Papic (hijo de Natalio Papic, el fundador de la planta Chusmiza) y multiplican las acciones en defensa de sus derechos. Ambos constituyen un Comité de Defensa e inician una lucha frontal y decidida para recuperar los recursos hídricos que legítimamente pertenecen a Chusmiza y Usmagama; además de recuperar el derecho sobre el camino público que cruza por la comunidad. Junto a ellos trabajó como secretario Salvador Cayo Pérez, quien también desempeñó una responsabilidad importante en esta difícil batalla.

El Comité de Defensa contrata al abogado, Juan Bautista Leyton, quien los asesora durante todo el proceso, y al cual pagan con el dinero que recaudan semana a semana preparando el plato típico de la región, la "calapurka", que venden en los pueblos cercanos.

También recurren a la Corporación de Justicia y Democracia que preside el ex mandatario Patricio Aylwin, quien promulgara la Ley Indígena. Le envían fax, cartas y se contactan con la secretaria del coordinador de entrevistas, Andrés Journet. Lamentablemente después de varios días de trámite les contestan que no desean involucrarse en problemas de gobierno, que además pueden acarrear inconvenientes con sus camaradas. Todo ello, porque la esposa del demócrata cristiano Juan Villarzú Rodé, miembro de la Corporación, era parte del directorio de la embotelladora.

Después de dos años de campaña y acciones judiciales, finalmente la comunidad logra que el día 9 de abril de 1999, la Corte de Apelaciones de Santiago ordene a la embotelladora la reapertura y retiro de de todos los elementos que interfieran, ocupen u obstaculicen el camino público, frente a la vertiente, pues éste había sido cerrado arbitraria e ilegalmente por la empresa. Éste fue el primer indicio de justicia para los dirigentes, y el primer revés judicial para la embotelladora, en una lucha que la comunidad terminaría por ganar.

El 11 de diciembre del año 2002, el séptimo Juzgado Civil de Santiago falló en contra de la DGA y de la empresa embotelladora, y a favor de la Comunidad Chusmiza-Usmagama; acogiendo una demanda de nulidad de derecho público que interpuso la comunidad contra las resoluciones administrativas de la DGA, que había realizado procedimientos administrativos errados, que concedieron ilegalmente derechos de aprovechamiento de aguas de carácter consuntivo a la empresa embotelladora en el año 1997. Lo anterior perjudicando a toda la comunidad y despojándola de los derechos que históricamente le pertenecen. Este fallo en primera instancia fue histórico, pues la comunidad enfrentó a equipos de abogados muy poderosos, y a personajes de mucho poder político.

El presidente del Comité de Defensa, Luis Carvajal, convocó a toda la comunidad a una reunión en julio del 2002. En ella el abogado Juan Bautista Leighton dio a conocer este favorable fallo e incitó a todos a mantener la perseverancia y convicción de que la lucha debía continuar.

Finalmente, siete años mas tarde, el 25 de noviembre del 2009, la Corte Suprema reconoce los derechos ancestrales de la comunidad de Chusmiza-Usmagama sobre la totalidad de las aguas de la vertiente Socavón; ordenando su inscripción por un total de 10 litros por segundo de carácter consuntivo, permanente y continuo a favor de la comunidad indígena.

La sentencia de la Corte Suprema estableció que la Constitución garantiza no sólo los derechos de aguas constituidos por acto de autoridad, sino también aquellos que han sido reconocidos en conformidad a la ley, a partir de distintas y especiales situaciones de hecho, entre las cuales emergen los usos consuetudinarios de aguas reconocidos en favor de las comunidades indígenas en el artículo 64 y 3º transitorio de la Ley Indígena.

La corte sostuvo que el derecho de aprovechamiento de aguas reconocido a la comunidad Aymara es de carácter consuetudinario, y anterior a cualquier constitución de derechos de aprovechamiento de aguas por acto de autoridad realizada a favor de terceros. Como corolario de ello, establece que esos derechos son previos al origen de los derechos inscritos por sociedades comerciales.

Establece el fallo que los derechos reconocidos en conformidad a la ley, cuya adquisición se produce a partir de ciertos usos y costumbres, no requieren de la respectiva inscripción para la prueba de su existencia.

El reconocimiento expresado en el fallo se refuerza con lo dispuesto en el Convenio 169 de la OIT, que se refieren a la protección integral de las áreas indígenas; agregando al concepto de tierras, el de territorios para cubrir la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos indígenas ocupan o utilizan de alguna otra manera, alcanzando la protección a todas las aguas que se emplazan en dichos territorios que, desde tiempos precolombinos, han sido ocupados o utilizados de alguna manera por las comunidades beneficiadas.

La Corte Suprema concluye que tanto el Juzgado de Pozo Almonte, como la Corte de Apelaciones de Iquique, al aceptar la regularización de un derecho de aprovechamiento de aguas reconocido por la ley, no han hecho más que asegurar a la Comunidad Indígena Aymara de Chusmiza-Usmagama el ejercicio de la garantía constitucional del derecho de propiedad sobre las aguas reconocido a su favor por el legislador. Este fallo confirma que la comunidad es dueña de sus aguas por derecho ancestral, y que el gobierno y la sociedad chilena tienen la obligación de proteger estos territorios.

Además de ser un triunfo para Chusmiza-Usmagana, comunidad que luchó por sus derechos y se vio por años afectada por la usurpación de ellas, este fallo expresa una nueva interpretación de los derechos de las comunidades indígenas sobre los recursos naturales y los territorios reconocidos en virtud de la legislación indígena nacional e internacional.

Es también un primer paso en la resolución justa y equitativa de los conflictos sobre derechos de agua en Chile; y un valioso precedente para el desafío de recuperar las aguas como bienes sociales y nacionales de uso público. Confirma que los derechos de las comunidades, su subsistencia y bien común, está por sobre los intereses de actividades productivas destinadas a enriquecer a empresas particulares.

Una resolución inédita que significa un paso fundamental en el camino hacia la recuperación de las aguas en todo el país.

1.6 CODELCO Y SOQUIMICH AGOTAN Y CONTAMINAN EL AGUA DEL OASIS DE QUILLAGUA[1]

Quillagua es un oasis en la cuenca del río Loa, en la comuna de María Elena al noroeste de la ciudad de Calama.

El conflicto socio-ambiental que confronta a la comunidad indígena de Quillagua con las Mineras Codelco Norte (Chuquicamata) y Soquimich, se debe al desecamiento y contaminación del río Loa, provocado por ambas empresas.

La expansión minera de Chuquicamata (durante el siglo XX y hasta la actualidad) está asociada a tres procesos que afectan a las comunidades atacameñas de la cuenca del Loa y sus afluentes[2]:

[1] Este texto fue desarrollado por el Programa Chile Sustentable, en base a la importante información entregada por don Víctor Palape, agricultor y presidente de la Comunidad Quechua de Quillagua, quien además revisó el texto.

[2] Yáñez, Nancy; Molina, Raúl, La gran minería y los derechos indígenas en el norte de Chile, LOM Ediciones/Observatorio Ciudadano, Santiago, Chile.(2008).

a) La presión de las empresas mineras por el control de las aguas superficiales y subterráneas de la cuenca, lo que afecta a las comunidades, por la reducción del volumen de agua disponible para el riego. Ello redunda en la disminución de la producción local y propicia la expulsión de la población indígena de los valles cordilleranos.

b) La actual contaminación provocada por el tranque de relaves Talabre, de Codelco Norte, y los efectos de la expansión minera sobre las comunidades atacameñas que viven cerca del Loa.

c) La destrucción de las bases de subsistencia de los indígenas que vivían en los pueblos de la cordillera y de las riberas del Loa por falta de agua o la contaminación de ellas, hecho que los ha forzado a desplazarse en gran número hacia Calama y otros lugares de la región en busca de trabajo asalariado, lo que ha dejado deshabitados a muchos de estos pueblos.

Históricamente, este problema se inició con las faenas de extracción minera a gran escala en Chuquicamata, en 1915. Actualmente éste se ha agravado por la mayor presión de Codelco sobre los recursos hídricos de la cuenca del Loa, a través de la implementación del proyecto "Suministro, Construcción y Operación Aducción de Agua Pampa Puno", sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y aprobado por el gobierno. Este plan de extracción de aguas subterráneas entró en funcionamiento en 2005, en las planicies altas de la cabecera del río Loa, para explotar un caudal de 400 litros por segundo, mediante 9 pozos de extracción de aguas subterráneas.

Esta iniciativa se localiza en las nacientes del río Loa, y se prevé que la explotación de los recursos hídricos en esa zona mermará los flujos subterráneos que dan origen al río. Pese a lo anterior, la DGA otorgó a Codelco, en octubre de 2002, un caudal medio anual de 300 litros por segundo y un caudal instantáneo de 399 litros por segundo. El Estudio de Impacto Ambiental de Pampa Puno[3] identifica como susceptibles de impacto los poblados de Lequena, Estación San Pedro, Santa Bárbara, Conchi Viejo, Quinchamale, Estación Conchi y Chela[4]. Este proyecto de extracción de aguas subterráneas se emplaza en territorios ancestrales de la comunidad indígena de Taira, situados en la cuenca superior del Loa. Dicha comunidad ha vivido ahí desde épocas muy remotas, como lo atestiguan vestigios arqueológicos hallados en la quebrada de Taira, el cual constituye el sitio de obras rupestres de mayor importancia de Chile.

Los procesos de la mina Chuquicamata, de la estatal Codelco, demandan 2 mil litros de agua por segundo[5], pero la ampliación de la capacidad de tratamiento de mineral -que se pretende llegar a un volumen de 230 mil toneladas diarias- exige contar, según la empresa, con 200 litros por segundo adicionales[6]. A este requerimiento para la ampliación de

[3] http://www.e-seia.cl/seia-web/ficha/fichaPrincipal.php?id_expediente=1041745.
[4] Poblaciones que se localizan dentro del distrito censal Volcán Miño.
[5] Codelco controla al año 2009 el 29,5% de los recursos hídricos de la cuenca del Loa.
[6] Dirección General de Aguas (DGA) Antofagasta e IPLA. (Análisis estudio de extracciones de agua Calama) Quillagua, Región de Antofagasta (en línea). Página web de la DGA, 1995. <http://www.dga.cl>.

Chuquicamata, se suma el proveniente del Proyecto de Expansión Integrada Mina Concentrado, que prevé el desarrollo de la mina Ministro Hales (ex Mansa Mina), cuyas operaciones extractivas transitarán hacia las faenas subterráneas.

Las prioridades políticas actuales, favorables al desarrollo minero, se expresan en la negación de responsabilidades frente a sucesivos hechos de contaminación de aguas; en la política de hechos consumados; y en la ausencia de una voz unitaria y clara de la autoridad ante los daños ambientales comprobados[7]. Este hecho confronta a las comunidades indígenas con las autoridades del gobierno: la falta de una visión ecosistémica por un lado, y el ignorar la condición de los pueblos atacameños y sus derechos territoriales, impiden la operacionalización de sus derechos ancestrales. El conflicto por el agua en Quillagua, y particularmente en el caso de los 2 derrames masivos de tóxicos, ocurridos en 1997 y 2000 evidencia[8]:

1. La inexistencia de una metodología técnica estandarizada para determinar episodios de contaminación de aguas. Esto derivó en una multiplicidad de versiones científicas respecto de la contaminación registrada en 1997 en el río Loa, y obstaculizó las acciones necesarias para recuperar los balances ambientales anteriores al hecho.

2. La demanda de agua creciente por las mineras, lo que compite con los requerimientos de la actividad agrícola y turística, y que perjudica las necesidades hídricas mínimas para la subsistencia de los ecosistemas del valle del Loa y las actividades económicas locales.

Desde la apertura de Chuquicamata, la relación entre Codelco y las comunidades indígenas en torno al aprovechamiento del agua ha sido en general conflictiva. Porque las captaciones de la mina han despojado a los indígenas de una parte o de la totalidad de los recursos hídricos, lo que se ha traducido en la reducción de la superficie cultivada. En 1986, la actividad agrícola de la zona registraba 188 hectáreas de tierra cultivable, de las cuales al año 2000 se habían perdido 74. O sea, se reducen a razón de 5 hectáreas anuales. Lo anterior fue la consecuencia de la reducción del caudal disponible para riego a un tercio: desde 400 a 120 litros por segundo. Esta medida fue dictada en 1987 por la dictadura militar[9]. La reducción del caudal disponible y, por lo tanto, de los derechos de aprovechamiento de aguas de todas las comunidades atacameñas ribereñas del Loa, fue un acto de autoridad impuesto con engaños, y cuya finalidad era liberar agua del río Loa para entregarla a empresas sanitarias y mineras.

En el año 2000, a solicitud de la comunidad atacameña de Chiu Chiu, la Dirección General de Aguas (DGA) declaró agotada la entrega de derechos de aprovechamiento de agua en la

[7] Derrame de ácido sulfúrico de El Abra cayó en el Río Loa, Diario El Mercurio, Santiago, Chile, 10 de enero, 1997.
[8] Encuentro nacional sobre recursos hídricos (11 y 12 de julio de 2005, Santiago). Ficha de trabajo de la Región de Antofagasta. Programa Chile Sustentable. (comunicaciones@chilesustentable.net).
[9] Molina, R., Quillagua, oasis del desierto que desaparece por causa de la contaminación, Portal Choapa, 19/10/08 <http://www.portalchoapa.cl/detalle.php?seccion=medioambiente&id=72> [Consulta: 8 de octubre de 2009].

cuenca del río Loa[10]. Esta situación, lejos de significar el fin del conflicto, derivó en una nueva presión: la captación de agua de napas subterráneas.

La precaria disponibilidad de agua, entre otros males, ha generado un proceso de extinción del oasis de Quillagua. Sus habitantes, unas 102 personas según el censo de 2002[11], integran una comunidad agrícola tradicional, constituida por 76 propiedades agrícolas, que ha sufrido un fuerte proceso de desintegración comunitaria en las últimas décadas, al deteriorarse las expectativas de producción agrícola. Lo anterior a causa de la contaminación de las aguas, el abandono de las tierras, la merma en los recursos forestales, la aceleración del proceso de desertificación y la pauperización rural generalizada.

Otro dato elocuente de la crisis de Quillagua es la caída de la matrícula en la Escuela G-15, Ignacio Carrera Pinto (con cursos de 1º a 6º básico). Antes de la contaminación de 1997, estudiaban en ella más o menos 30 niños; pero al año 2004, sólo quedaban 3 alumnos[12]. El efecto es palpable también en las estadísticas agrícolas: el año 2005 se intentó cultivar apenas 1,5 hectáreas de alfalfa; esto es sólo el 1% de la superficie cultivada en la década anterior; y al año siguiente (2006), sólo había un poblador que no había abandonado las esperanzas de seguir con la agricultura, a pesar de que cada año la alta concentración de sustancias minerales y químicas en el agua quema las plantas y provoca pérdidas casi totales de los cultivos. Tampoco ha sido posible ampliar la superficie cultivada, porque desde el año 2000, Quillagua no cuenta con aguas corrientes del río Loa en la temporada de siembra. Esto se debe a que aguas arriba, los últimos caudales son captados totalmente por Soquimich (SQM), lo que impide que la comunidad haga uso de sus derechos de aprovechamiento, correspondientes a 60 litros por segundo (la tercera parte de los que tenían hace 30 años). En 1997, el volumen de agua bajó a cero a causa de la contaminación del río Loa[13].

La contaminación provocada por Codelco fue determinante en el colapso del pueblo de Quillagua. El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) monitoreó las aguas durante los episodios de contaminación de 1997y 2000. En su informe sostuvo que los agentes químicos encontrados en distintos puntos del curso del Loa, así como su concentración, indicaban que el fenómeno correspondía probablemente a "una contaminación de origen antropogénica"; es decir, no de origen natural como sostenían las autoridades regionales. El informe del año 2000 agregó que "el río Loa ha sido afectado por episodios de contaminación que han alterando la calidad de las aguas, poniendo en riesgo la sostenibilidad ambiental de este ecosistema y afectando las diversas actividades que se realizan en la zona"[14].

Entre los compuestos químicos, detectados en altas concentraciones en todas las estaciones de monitoreo del río estaban: a) los surfactantes xenobióticos, de amplio uso en la industria minera, ya sea como espumantes, dispersantes, floculantes o aglomerantes, b) hubo un

[10] Dirección General de Aguas (DGA). Evaluación de los recursos hídricos superficiales en la cuenca del río Loa. Santiago, Chile. Departamento de Administración de Recursos-DGA. 2005. <www.dga.cl>.
[11] www.ine.cl
[12] Ídem Nota 4.
[13] Ídem Nota 4.
[14] Ídem Nota 4.

aumento abrupto de la concentración de hierro y manganeso frente a Quillagua. En el primer caso, sobrepasó la norma para bebida animal, mientras que el mercurio registró concentraciones que sobrepasaban cientos de veces la norma (1 ppb), anotando 430 ppb en Quillagua[15], c) el estroncio, el molibdeno y el arsénico, a su vez, se encontraron en concentraciones altas, respecto de las normas y valores de referencia en todas las estaciones de monitoreo. De ello se concluyó que la localidad fue la que presentó la peor calidad química en períodos normales, así como en períodos de crecida, por lo que las aguas del río Loa no debieron utilizarse para bebida animal, ni para riego.

A causa de la contaminación proveniente de la piscina de relaves de Codelco, Quillagua ha caído en una crisis ambiental, económica y social que amenaza con la inminente extinción del pueblo.

Los principales actores que se confrontan por las aguas superficiales del río Loa son los Agricultores de Quillagua, los pescadores de Caleta Chipana, la Asociación de Agricultores del Valle de Calama y las minas: El Abra y Chuquicamata (Codelco) y Mantos Blancos (Angloamerican). Por su parte también resultan relevantes la Universidad de Antofagasta y la Universidad de Chile, las que ayudaron a hacer las mediciones de la calidad de las aguas en el río Loa. Finalmente las diversas instituciones del Estado, encabezadas por la Intendencia de Antofagasta, la Gobernación de Tocopilla, el Instituto de Salud Pública, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), y la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados.

Todos estos actores, desde un principio, estuvieron divididos en relación a la responsabilidad de Codelco Norte sobre los derrames tóxicos provocados y la consecuente contaminación de la cuenca del río Loa, para ello se dieron diversas versiones a sus posibles causas. Por ejemplo el Intendente de la época, Cesar Castillo, afirmó que "la contaminación estaba fuera de control". Luego, el Gobernador de Tocopilla, Pedro Valdés, citó informes de Codelco para decir que la sedimentación observada en el río provenía del tranque Sloman y era producto de materias propias de las riberas del río que había crecido a raíz del invierno boliviano y no por contaminación externa[16]. En cambio días después, tras comprobarse la muerte de 50 mil truchas salmonídeas, expertos de la Universidad de Antofagasta y la Universidad Católica del Norte descartaron la causa natural. Según las mediciones, que mostraron que si la tasa de arsénico que se permitía en Chile era de 0.05 miligramos por litro, el sedimento de el Loa en la época mostró una concentración de 4.636 miligramos por litro. El xantato, por su parte, alcanzó a 554 miligramos por litro en residuos depositados sobre roca, mientras el mercurio llegó a 1.79 miligramos. En la oportunidad, el biólogo Carlos Guerra calificó el derrame como criminal, puntualizando que los materiales arrojados al río son altamente tóxicos y en extremo peligrosos para la salud humana[17].

---

[15] Ídem Nota 4.

[16] Camus, P., Hayek, H. Historia ambiental de Chile (en línea). Eolyma: Energy an environmment. Diciembre de 1998. <http://www.ecolyma.cl/documentos/hist_amb_chile_v1.pdf> [Consulta: 8 de octubre de 2009]. Página 130.

[17] Estas conclusiones fueron entregadas por el doctor en Biología de la Universidad de Antofagasta, Carlos Guerra, durante el IV Encuentro Nacional de Química Analítica, realizado en la Universidad Católica del Norte, en octubre de 1998.

Ante la confusión y la multiplicidad de explicaciones recogidas por la prensa, los entonces diputados de la Región de Antofagasta, Fanny Pollarolo, Felipe Valenzuela y Carlos Cantero presentaron una nueva petición ante la Corte de Apelaciones de Antofagasta para disponer de un ministro en visita, pues consideraron que se configuraba el delito de daño ambiental y que la alarma pública había sobrepasado los poderes públicos y las fronteras del país[18].

Según la doctora Irma Vila, de la Universidad de Chile, «lo que debió ocurrir, y que nadie quiere admitir, es que la contaminación del Loa se produjo por el vertido de desechos contaminantes poco antes o durante las lluvias, pensando que estas los eliminarían, o fue provocada por la remoción de una acumulación de botados previos, que se estancaron en el tranque»[19].

Finalmente, el informe emitido por el SAG en el 2000[20] responsabiliza tácitamente a la mina Chuquicamata de Codelco, al decir que "el origen del xantato sólo puede ser adjudicado a la actividad metalúrgica industrial, específicamente a la minería del cobre y al molibdeno". Al momento de la contaminación, Codelco era la única empresa de cobre aledaña al río. En suma, el xantato provino de las filtraciones del tranque de Talabre, que almacena los relaves de la mina y que se ubica aguas arriba del nacimiento del río Salvador y a un costado del río Loa.

Relación con el marco jurídico vigente.

El Código de Aguas de 1981, al separar el dominio del agua de la tierra, permite que se acrecienten las solicitudes de derechos de agua por parte de las mineras. El resultado ha sido el agotamiento de las cuencas y la contaminación de ellas.

La actual legislación consagra una total libertad para el uso del agua a que se tiene derecho, pudiendo los particulares destinar las aguas a las finalidades o tipos de uso que deseen. Y esta libertad es permanente. No es necesario que al solicitar los derechos los particulares justifiquen uso futuro alguno. Tampoco es necesario que en las transferencias de derechos de aguas se respete el uso a que antiguamente se destinaba el agua, y los particulares pueden cambiar libremente su destino, por ejemplo, de riego a minería. La única limitación dice relación con la cantidad de agua que se puede extraer desde la fuente natural, pues se exige el respeto de la condición del derecho; así, por ejemplo, si el derecho es consuntivo, es posible el consumo total del agua extraída, o su mero uso y posterior restitución si es un derecho no consuntivo.[21]

Adicionalmente, los nuevos titulares de derechos de aguas pueden obtenerlos gratuitamente de la Dirección General de Aguas, servicio público estatal encargado de su otorgamiento, siempre que se cumpla con los siguientes requisitos: a) la solicitud debe ser "legalmente

[18] Ídem Nota 5. pp 131.
[19] Ídem Nota 5. pp 132.
[20] www.sag.cl.
[21] Donoso, G. "Mercados de Agua: Estudio de Caso del Código de Aguas de Chile de 1981, " Departamento de Economía Agraria, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2003.

procedente", b) se debe constatar técnicamente que existen recursos de aguas disponibles en la fuente natural, y c) el nuevo uso no debe afectar a antiguos titulares de derechos vigentes.

La DGA (o los Tribunales de Justicia en su caso) están obligado a otorgar nuevos derechos de agua a nuevos peticionarios una vez que se reúnan los tres requisitos anteriores.

Si bien la DGA es la encargada de constituir los derechos de aguas, de vigilar el recurso, de supervigilar a las organizaciones de usuarios y de planificar el recurso, sus facultades son más bien limitadas. De hecho, no puede influir en la distribución de las aguas (que se realiza descentralizadamente por las organizaciones de usuarios) ni puede resolver los conflictos de aguas (que se solucionan, antes que nada, por las propias organizaciones de usuarios, o por los Tribunales de Justicia). Así, este organismo público no puede intervenir en las transacciones de derechos de aguas, que se realizan libremente entre los usuarios; aun cuando'éstas pudiesen producir "externalidades" en el mercado, es decir, resultados no esperados en la adecuada asignación del recurso[22].

En cuanto a estos derechos de aprovechamiento de aguas, el ordenamiento legal vigente, según su origen, distingue entre los derechos de aguas "constituidas" o concesionales (que nacieron de una concesión) y los derechos de aguas "reconocidos" (que nacieron del uso fáctico, de una especial situación, o de su reconocimiento por la legislación). Una vez reconocidos tales usos por la legislación, pasan a tener la categoría de derechos; y una vez que esos usos consuetudinarios reconocidos tienen la categoría de derecho[23]. El Código de Aguas, a su vez, establece un marco legal distinto para los derechos de aprovechamiento de recursos hídricos.

El artículo 2 del Código de Minería (1983) señala que "la concesión minera es un derecho superficial e inmueble distinto e independiente del predio superficial, aunque tengan un mismo dueño; oponible al Estado y a cualquier persona, transferible y transmisible; susceptible de hipoteca y otros derechos reales; y en general, de todo acto o contrato; y que se rige por las mismas leyes civiles que los demás inmuebles, salvo en lo que contraríen disposiciones de la ley orgánica constitucional o del presente código"[24]. En tal sentido, la legislación desoye la noción integrada de territorio de los pueblos indígenas.

La preeminencia legal de la actividad minera también se expresa en relación con los derechos a realizar exploraciones en busca de recursos mineros. El código otorga a toda persona la facultad de catar y cavar en tierras de cualquier dominio, salvo en aquellas comprendidas en los límites de una concesión minera ajena, con el objeto de buscar sustancias minerales. El artículo 15 del código dice que se podrá catar y cavar libremente en terrenos abiertos e incultos, quienquiera sea su dueño[25]. Esta disposición, además de constituir una vía de usurpación de territorios indígenas, tampoco atiende a una visión ecosistémica e integrada

[22] Donoso, G. "Mercados de Agua: Estudio de Caso del Código de Aguas de Chile de 1981", Departamento de Economía Agraria, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2003 pp. 7-9.
[23] Ídem Nota 22.
[24] Código de Minería. <http://www.minmineria.cl/img/codigodemineria-OK.pdf> Página 2.
[25] Ídem Nota 24.

del territorio, sino que lo valora en tanto recursos naturales sujetos a explotación y mercantilización, sin atender a aspectos antropológicos y culturales.

Al no disponer de territorio integrado, las comunidades indígenas no pueden llevarar a cabo sus propias estrategias de desarrollo y quedan expuestas a modelos económicos basados en la monoexplotación o el monocultivo, como es el caso de la minería del cobre. La explotación de recursos mineros e hídricos, dada su gran escala e influencia macroeconómica, daña el desarrollo de economías locales, como la agricultura tradicional atacameña y obliga así a las comunidades a desplazarse hacia centros urbanos en busca de trabajos asalariados. Esto motiva desarraigo, pérdida de patrimonio cultural y empobrecimiento.

Posición y acción del Estado.

El Estado ha tratado de mitigar los impactos del Código de Aguas a través de la Ley de Bofedales y SNASPE, ya que el impacto de este código fue extremadamente negativo para los humedales andinos ubicados en el norte de Chile (vegas y bofedales), cuyo hábitat y entorno fueron afectados en su mayoría por la actividad minera desarrollada en nuestro país[26]. En relación a Quillagua redujo unilateralmente los derechos de agua de las comunidades durante el periodo militar para privilegiar a las mineras.

Los humedales tienen una importancia; social cultural, ambiental y económica, ya que constituyen el sustento para las comunidades altiplánicas aymara, quechua y atacameña. Éstos proporcionan a sus animales vegetación, la cual constituye la fuente nutricional y de agua[27]. Los humedales alto andinos quedaron protegidos según la forma que se señala en el artículo 63, inciso 2º del Código de Aguas, que establece que "las zonas que correspondan a acuíferos que alimentan vegas y bofedales de las Regiones de Tarapacá y de Antofagasta se entenderán prohibidas para mayores explotaciones que las autorizadas, así como para nuevas explotaciones, sin necesidad de declaración expresa". En cuanto a la exploración de aguas subterráneas, estos acuíferos quedan restringidos según lo establecido en el artículo 58, inciso 2º, en el sentido que "no se podrán efectuar exploraciones en terrenos públicos o privados de zonas que alimenten vegas y bofedales en las Regiones de Tarapacá y de Antofagasta sino con autorización fundada de la DGA".

Debido a que los límites de los acuíferos alimentadores de vegas y bofedales son altamente dinámicos y tienen una gran variabilidad a lo largo del tiempo, se requiere de una actualización periódica que incorpore nuevas áreas, o bien, que modifique las existentes, sobre la base de antecedentes fundados determinados en terreno. Por lo anterior, la CONADI de la II Región, a través de diversos análisis y estudios efectuados desde 1996, concluyó y luego comunicó a la DGA que algunas vegas y bofedales que eran sustento de comunidades indígenas no se encontraban adecuadamente protegidas o no estaban protegidas del todo. Atendidas las dos consideraciones anteriores, la DGA determinó, en el año 2001, realizar

[26] Alegría, María; Pozo, Verónica; Rojas, María; Lillo, Adrian, Protección de Humedales (vegas y bofedales) en el Norte del Chile, pp 2; http://www.dga.cl/otros/publicacioneslinea/archivos/humedales5.pdf.
[27] Ídem Nota 26, pp. 5.

una actualización de la referida delimitación de acuíferos de la Región de Antofagasta, con aportes financieros entregados por CONADI II Región[28].

En relación al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), este es administrado por CONAF, y fue creado mediante la Ley Nº 18.362 de 1984, para la conservación (planes de manejo y administración) de los ambientes naturales, terrestres o acuáticos dentro de esas áreas. Está formado por: Parques Nacionales, Reservas Nacionales y Monumentos Naturales. Actualmente en Chile, las Áreas Silvestres Protegidas son 94 unidades; 31 Parques Nacionales; 48 Reservas Nacionales y 15 Monumentos Naturales. Dentro de algunos de estos sitios del norte se encuentran vegas y bofedales andinos, protegidos por el sistema SNASPE[29].

En relación a la contaminación, las diversas instituciones del Estado no tienen una posición consensuada sobre los episodios de contaminación registrados en 1997 en el río Loa. Codelco niega responsabilidad en los hechos, respaldado por el Instituto de Salud Pública y la Universidad de Chile[30], que declaran que el hecho se debió a "factores naturales". En contrapartida, el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) dijo en el año 2000,[31] al igual que lo señalado por la Universidad de Antofagasta y la Universidad Católica del Norte, que "el origen del xantato sólo puede ser adjudicado a la actividad metalúrgica industrial, específicamente a la minería del cobre y al molibdeno". Al respecto, cabe reiterar que al momento del episodio Codelco era la única empresa de cobre aledaña al río Loa. El tranque de Talabre almacena los relaves de la mina y se ubica aguas arriba del nacimiento del río Salvador y a un costado del río Loa.

La contaminación del río Loa fue conocida a través de la prensa[32] -y no mediante las autoridades competentes- el 10 de enero de 1997 bajo el titular "Derrame de ácido sulfúrico de El Abra cayó al río Loa", evidenciando el incumplimiento del Estado en la provisión de información veraz y oportuna a la comunidad.[33] Un factor que incidió en la falta de transparencia sobre lo ocurrido fue el hecho de que la culpa de la contaminación fue de la empresa estatal Codelco. Esta situación no mejoró posteriormente, pues primaron las "versiones" sobre los hechos y la "controversia entre opiniones técnicas y políticas".

El Servicio Agrícola y Ganadero, la Universidad de Antofagasta, la Universidad Católica del Norte y diversos parlamentarios denunciaron la responsabilidad de Codelco en el hecho que provocó la muerte de 50 mil peces. Esta situación reveló la ausencia de antecedentes técnicos históricos sobre los comportamientos anuales del río Loa durante el "invierno boliviano", fenómeno que, independiente de la contaminación denunciada, provoca un alza de componentes químicos en el caudal. El episodio también evidenció la ausencia de

[28] Alegría, María; Pozo, Verónica; Rojas, María; Lillo, Adrian, Protección de Humedales (vegas y bofedales) en el Norte del Chile, pp 2; http://www.dga.cl/otros/publicacioneslinea/archivos/humedales5.pdf.
[29] Ídem Nota 26, pp 6.
[30] Ídem Nota 26, pp 9.
[31] Ídem Nota 26, pp 4.
[32] Derrame de ácido sulfúrico de El Abra cayó en el Río Loa, Diario El Mercurio, Santiago, Chile, 10 de enero, 1997
[33] Quillagua: un oasis que se seca, Diario La Nación, Santiago, Chile, 9 de enero de 2007.

una metodología que estandarice las distintas técnicas científicas de medición de los componentes presentes en el agua.

En lo sustantivo, las acciones del Estado provocaron la degradación y contaminación del río Loa e impactos directos sobre el oasis de Quillagua. No han logrado revertir la crisis social, económica y ambiental causada por sobre-explotación del Loa y la contaminación de sus aguas por parte de las mineras. En el 2000 el Estado declaró agotada la disponibilidad de derechos de aprovechamiento de aguas superficiales en el Loa[34]; entonces Codelco desarrolló un proyecto para extraerla del subsuelo, con impactos inciertos sobre el caudal total del río. En los hechos, el agua para el consumo exclusivo de la población de Quillagua y de animales de crianza es traída desde María Elena, a 80 kilómetros de distancia, mediante camiones aljibes. El promedio de abastecimiento a Quillagua es de 10 metros cúbicos diarios, mientras que las necesidades agrícolas son cubiertas apenas con 45 litros de agua por segundo, lo que ha significado que cada año se pierdan en promedio 5 hectáreas de suelos cultivables.

Luego del derrame de 1997, la grave contaminación del río Loa terminó con la agricultura del poblado, muchos de los quillagüinos que habían adquirido deudas para trabajar la tierra debían pagarlas, y para ello decidieron vender los derechos del 70% de sus aguas contaminadas y no aptas para uso humano y agrícola a la empresa minera SQM[35].

Las autoridades de la Región de Antofagasta aun no dan una solución definitiva a la problemática del agua en Quillagua. Los habitantes de Quillagua tienen en total derechos por 45 litros de agua por segundo, que pese a ser insuficientes, mejorarían su calidad de vida. Pero hoy no cuentan ni siquiera con ese volumen. Por el momento, el pueblo recibe agua transportada por un camión aljibe, con el cual la Municipalidad de María Elena lo abastece de 60 mil litros de agua a la semana, las que se utilizan en las pocas plantaciones que subsisten, los animales y el consumo humano.

La noción desintegrada de los "recursos naturales" en los distintos instrumentos legales (ejemplo: Código Minero, Código de Aguas, especies protegidas, etc.) limita el desarrollo de estrategias económicas por parte de las comunidades indígenas.

Posición de la comunidad y propuestas en torno al conflicto.

El efecto inmediato de la contaminación del río Loa fue el término de la agricultura y de la crianza de camarones: el daño acabó con la fauna del río y de los canales de riego. Después de la crisis ambiental, algunas familias intentaron subsistir mediante la confección de carbón a partir de los bosques nativos de algarrobo existentes en Quillagua, pero dicha actividad fue prohibida por la Corporación Nacional Forestal (CONAF).

[34] Ministerio de Obras Públicas. Determinación de los derechos de aprovechamiento de agua subterránea factibles de constituir en los sectores de Calama y Llalqui, cuenca del río Loa. 2003. <www.mop.cl>.

[35] Quillagua: un oasis que se seca, Diario La Nación, Santiago, Chile, 9 de enero de 2007.

La crisis ambiental movió a la comunidad a vender sus derechos de agua y abandonar el pueblo, pues sus derechos sobre recursos hídricos contaminados no podían hacerse efectivos, y porque el río Loa, durante varios meses del año, no lleva el caudal suficiente para ejercerlos, situación que se ha presentado en las temporadas de verano desde el 2001 a la fecha.

En relación a las alternativas de desarrollo hídrico[36], el problema de captación, almacenamiento, conducción, distribución, aplicación y contaminación del agua de riego, los agricultores de Quillagua han expresado las siguientes demandas de acción:
- Eliminar la contaminación persistente del agua, interviniendo el Tranque Sloman mediante la extracción de lodos.
- Identificar las fuentes de la contaminación de las aguas del río Loa y verificar si esas son las causas de sus pérdidas para pedir indemnización.
- Mejorar la cantidad y calidad de las aguas para riego y bebida de los animales.
- Controlar las nuevas captaciones de agua del Loa por parte de las empresas sanitarias y mineras.
- Controlar e impedir la venta de derechos de aguas a las empresas mineras por parte de los mismos agricultores de Quillagua.
- Aumentar los volúmenes de agua potable y las horas de suministro de energía eléctrica para generar el desarrollo productivo.
- Mayor apoyo técnico y legal de las instituciones públicas (Dirección General de Aguas y Dirección de Riego) a los agricultores de Quillagua.
- Incorporar nuevos sistemas de riego, replantear los turnos de agua, apoyados con capacitación y elaboración de proyectos innovadores.
- Generar proyectos de innovación tecnológica como la instalación de una planta desalinizadora para la obtención de agua potable que permita a las sanitarias y mineras usar otras fuentes alternativas fuera de la cuenca y devolver las aguas al Loa.

En relación con las alternativas de desarrollo agroproductivas[37], la comunidad de Quillagua ha planteado una serie de temas cuyos objetivos están relacionados con la necesidad de mejorar la productividad de los cultivos actuales y potenciales más rentables, de acuerdo a las exigencias del mercado y criterios de sustentabilidad.
- Actualizar y evaluar la información sobre la calidad y preparación de suelos para cultivo.
- Buscar actividades productivas rentables a corto y largo plazo en cultivos tradicionales y nuevos.
- Mejorar la producción de alfalfa actuando sobre la mecanización, siembra, riego y control de plagas. Los cultivos de alfalfa son demasiado viejos y no se regeneran las praderas por el riesgo económico de perder las semillas. Existe mala calidad de los suelos y faltan insumos agrícolas (fertilizantes, etc.).
- Incorporar el manejo agroforestal de las especies algarrobo y tamarugo. Existe un manejo inapropiado y falta de control que puede extinguir las especies lo que hace necesario tomar medidas urgentes de apoyo técnico y capacitación.

[36] Taller realizado por Chile Sustentable en Santiago de Chile, 2004.
[37] Ídem Nota 36.

- Incorporar proyectos innovadores hortofrutícolas y de producción de flores con riego localizado o por goteo. Existen conocimientos técnicos que podrían potenciar la apicultura.
- Realizar estudios de mercado y orientar a los agricultores en técnicas de comercialización de productos agropecuarios.

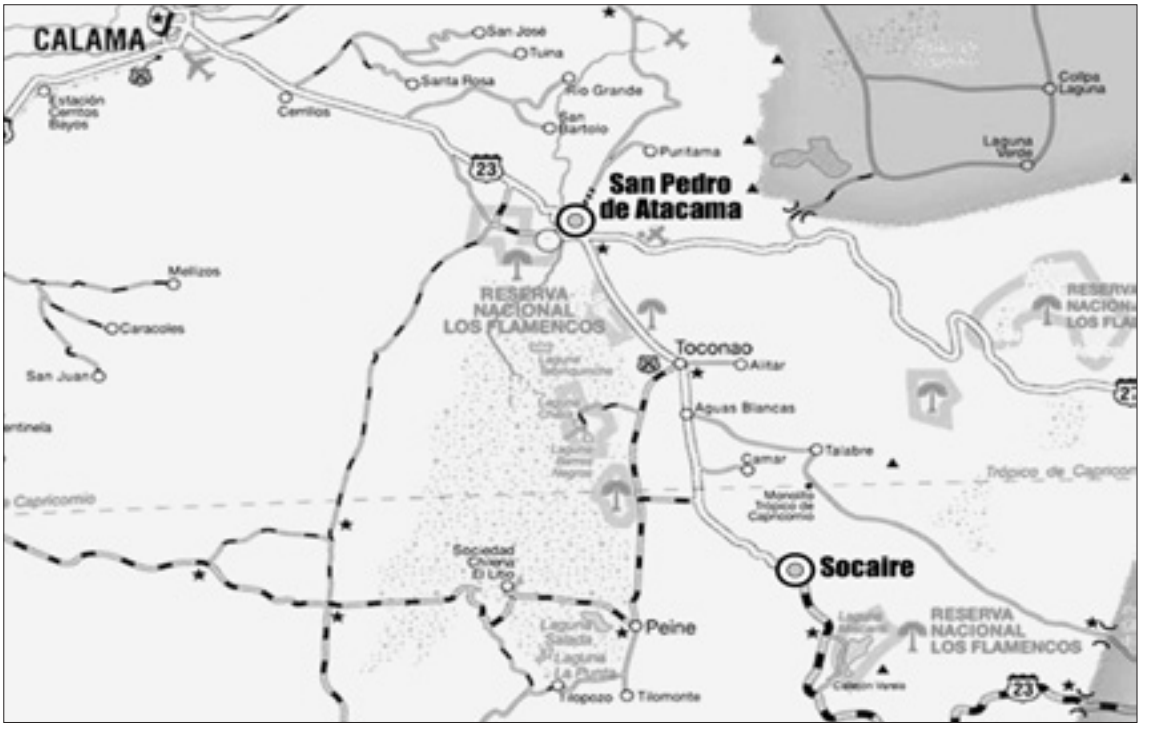
La contaminación del agua afecta a todas las especies y ha hecho peligrar su existencia. Los agricultores plantean actividades de desarrollo pecuario sustentables a partir de la experiencia adquirida y la introducción de cultivos hidrobiológicos.[38] Entre las demandas priorizan:

- Fomentar la organización campesina en el rubro pecuario. No existen cooperativas, pero sí voluntad de crearlas.
- Realizar estudios de prefactibilidad para poner en marcha un proyecto de fomento productivo pecuario, dada la necesidad de mejorar lo actual o desarrollar un sistema productivo mayor y entregar capacitación técnica pecuaria y productiva en diversas áreas.
- Evaluar la factibilidad de desarrollar nuevas actividades pecuarias sustentables: recuperación de camélidos sudamericanos (especialmente llamas); crianza de avestruces, crianza de faisanes.
- Capacitación para la producción de leche proveniente del ganado caprino y el aprovechamiento de los subproductos del ganado ovejuno como la lana y el cuero.
- Control sanitario para la crianza de animales y un plan adecuado de desarrollo productivo de porcinos.
- Más apoyo técnico pecuario por parte de los organismos públicos. Implementar visitas periódicas de sanitarias y de asistencia veterinaria.

En el ámbito de la tierra de cultivo proponen priorizar la recuperación y mejoramiento de suelos con la utilización de guano y la introducción de técnicas alternativas (ej. lombrices). En cuanto al uso de las aguas, además de la agricultura, proponen recuperar los cultivos hidrobiológicos, como criaderos de camarones de río, truchas, ranas y caracoles, algunos de las cuales fueron muy exitosos en Quillagua en el pasado.

[38] Taller realizado por Chile Sustentable en Santiago de Chile, 2004.

1.7 PAMPA COLORADA: INTENTO DE MAYOR EXTRACCIÓN DE AGUAS POR MINERA ESCONDIDA[1]



Pampa Colorada se ubica en la cercanía de los poblados de Peine, Socaire y Toconao, al sur este del pueblo de San Pedro, en el altiplano de la comuna de San Pedro de Atacama, a 4 mil metros sobre el nivel del mar y cerca de la frontera con Argentina.

Este conflicto enfrentó, durante los años 2006 y 2007, a las comunidades indígenas atacameñas de la zona, contra Minera Escondida, empresa que pretendía extraer agua subterránea desde acuíferos en las cuencas alto andinas ubicadas en la zona de Pampa Colorada. La resolución de este conflicto marca un importante precedente, pues constituye uno de los pocos casos en que el Estado negó a la empresa minera los permisos para la explotación de los recursos hídricos locales. Constatándose con ello un rol distinto del Estado, que ejerció como garante de los derechos territoriales ancestrales y los recursos hídricos atribuidos a las comunidades indígenas.

[1] Fuente del Mapa de la Provincia del Loa: http://www.exploreatacama.com/images/mapa.jpg.

Para la ampliación de sus faenas, Minera Escondida requería un total de 648 millones de metros cúbicos de agua adicional en la comuna de San Pedro de Atacama, para lo cual solicitó una tasa de extracción media anual máxima de 32,4 millones de metros cúbicos de agua, lo que equivale a un caudal de extracción medio anual máximo de 1.027 litros por segundo[2]. El proyecto de ampliación de la minera implicaba una inversión aproximada de 300 millones de dólares para extender en 20 años su vida útil. El inicio de la fase de construcción de este proyecto estaba previsto para el segundo semestre de 2008, pero finalmente no sucedió[3].

La empresa pretendía extraer recursos hídricos desde napas subterráneas en la zona cercana a Peine y Socaire, para llevarla por 190 kilómetros hasta sus faenas mineras a través de un sistema de tuberías, por una ruta con centenares de sitios arqueológicos prehispánicos. El proyecto contempla una inversión de 300 millones de dólares, valor que implica un quinto del costo si se utiliza agua de mar para la faena.

Este proyecto de explotación de recursos hídricos generó muchas dudas desde el momento mismo en que fue presentado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Según la Corporación Nacional Forestal (CONAF), el estudio de la empresa reducía el área de influencia de los impactos del proyecto, ya que se iban a extraer los recursos hídricos de las lagunas Miscanti y Miñiques, y un poco más abajo del Salar de Atacama, ambos sitios protegidos por la Reserva Nacional Los Flamencos; pero estas lagunas no estaban consideradas dentro del área de influencia del proyecto que la empresa presentó en su Estudio de Impacto Ambiental[4]. Por ende el estudio no reflejaba, en su línea de base informativa, los verdaderos impactos del proyecto.

Actualmente existe consenso en que la explotación hídrica de Pampa Colorada habría provocado el mismo impacto irreversible que ocurrió en Pichincha, donde la extracción de agua destruyó irreversiblemente el Salar de Michincha, y degradó gravemente el Salar de Coposa. El importante triunfo de la comunidad de Socaire al impedir la explotación del agua en Pampa Colorada, marcó un importante precedente para el futuro de los recursos hídricos en el país.

Pampa Colorada pertenece al área de desarrollo indígena «Atacama La Grande», que presenta importantes atractivos paisajísticos y gran potencial turístico. Destacan como sitios de interés en esa área el salar de Aguas Calientes II y la Laguna Tuyaito. Si el proyecto de extracción hídrica de Minera Escondida se hubiese materializado, se habría comprometido gravemente la existencia de importantes ecosistemas de la Puna alto andina, las actividades de etnoturismo que desarrollan las comunidades indígenas de Peine y Socaire, y la continuidad de su economía y cultura en el frágil desierto de Atacama.

---

[2] En paralelo la empresa realizaba gestiones con el empresario Isidoro Quiroga, socio de Eléctrica Pilmaiquén y especulador de derechos de agua, para adquirir otros derechos de aprovechamiento de Pampa Colorada. En 2007, según cálculos publicados por el Diario Financiero, el agua se vendía a 100 mil dólares el litro por segundo y posteriormente hasta en 130 mil dólares por cada litro por segundo.

[3] Jaque, José Miguel, La guerra por el agua: El proyecto de extracción de minera Escondida y los riesgos para los atacameños, La Nación, 23/04/07.

[4] Ídem Nota N°2.

Los principales actores confrontados en este conflicto son la Compañía Minera Escondida, sociedad anónima de propiedad de BHP Billiton (57,5%), Río Tinto PLC (30%), Jeco Corporation (consorcio japonés liderado por Mitsubishi Corporation) (10%) y la Corporación Financiera Internacional, filial del Banco Mundial, (2,5%). El proyecto Pampa Colorada, fue presentado por la empresa, para posibilitar la expansión de sus faenas extractivas, como estrategia para aprovechar el auge del precio internacional de los metales en general, y del cobre en particular, en el mercado mundial.

Dicha pretensión de la empresa motivó la confrontación con las comunidades atacameñas de Peine, Socaire, Toconao y San Pedro, que subsisten de la agricultura, la ganadería y el turismo; además de las repercusiones culturales y sociales por emplazarse el proyecto en territorios ancestrales reclamados por las comunidades.

Entre los actores directamente involucrados en este conflicto entre las comunidades indígenas y Minera Escondida, destaca el Consejo de Pueblos Atacameños, el cual reúne a 27 comunidades indígenas del Alto Loa. Los miembros de este Consejo manifestaron en diversas instancias su malestar contra el proyecto de Pampa Colorada. Por ejemplo, la presidenta de la comunidad indígena de Peine, María Barrera, una de las responsables de la campaña contra el plan de expansión de la minera, señalaba en ese entonces «No queremos que nos saquen el agua», «El proyecto es descabellado y las cantidades de agua son espantosas. Nosotros captamos 1,5 litros por segundo para consumo y no nos alcanza. ¿Y ellos quieren sacar esa cantidad?» (1.027 litros por segundo) se preguntaba con indignación[5].

Sandra Berna, alcaldesa de San Pedro de Atacama, comuna a la que pertenecen las localidades de Peine, Socaire y Toconao que se oponían al proyecto, también exigió rechazar la extracción de agua. «Si en San Pedro escasea el agua, ¿cómo es posible que de un día para otro digan que van a sacar mil litros por segundo para hacer funcionar una minera? Son millones de metros cúbicos que van a usar por 20 años". Ella y las comunidades cuestionaban además, "que nadie les podía explicar si esos recursos se iban a recuperar. ¿Quién les aseguraba que iban poder seguir viviendo en esta región?». La alcaldesa señaló que en San Pedro la carencia de agua es del 40% y recalcó que «Estamos con 12 litros por segundo y necesitamos 20. Nosotros no usamos ni un pelo de lo que ellos quieren sacar y sin embargo, no tenemos los recursos para sacar agua»[6].

La alcaldesa también hizo notar su desconfianza en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por Minera Escondida. «De las mineras sólo quedan los hoyos», comentaba en ese entonces. «Dicen que se van a preocupar de no impactar, pero lo dudo. Los resultados no son los mismos que quedan en el papel. El papel aguanta mucho». Refiriéndose al desequilibrio e inequidad del sistema de evaluación ambiental, que les impide como comunidad, por falta de recursos, hacer un estudio de impacto ambiental paralelo para

[5] Jaque, José Miguel, La guerra por el agua: El proyecto de extracción de minera Escondida y los riesgos para los atacameños, La Nación, 23/04/07.
[6] Idem Nota 5.

presentar como contraparte al que realizan las empresas mineras, denunció que por esta razón el sistema de evaluación se va viciando, al considerar el estudio de impacto de un sólo sector, es decir la posición de quien quiere que se le apruebe el proyecto[7].

Para las comunidades atacameñas es crucial conservar los bofedales, base de la ganadería altiplánica, además de preservar el respetuoso culto que le rinden al recurso, explicó la alcaldesa. «Para ellos el agua no tiene precio, es de las comunidades de San Pedro y no hay ningún negocio que hacer, sólo cuidarla». Lo exitoso de esta cruzada fue que las comunidades y el municipio se unieron, ya que ellos manifestaban que "no necesitaban plata, sino la seguridad de que iban a vivir muchos años más en sus tierras"[8].

Entre los actores ciudadanos también cabe destacar al Programa Chile Sustentable, que junto con asesorar al Consejo de Pueblos Atacameños, participó en el proceso de observaciones contra la viabilidad ambiental del proyecto. Su fundamento principal, además de las prohibiciones que establece la ley vigente sobre protección de vegas y bofedales del Norte Grande, fue que la autoridad debía rechazar el proyecto, porque el titular no se hizo cargo de los efectos, características y circunstancias establecidas en el Artículo 11 de la Ley 19.300 de Bases del Medioambiente:

a) El proyecto afecta a acuíferos protegidos mediante la Ley 19.145 de protección de vegas y bofedales de la I y II Región, y la Resolución Nº87/2006, Dirección General de Aguas[9], que establece explícitamente que la protección de estos acuíferos tiene como propósito la protección de los humedales ubicados en las zonas delimitadas, pues ellos sustentan ecosistemas únicos y frágiles que se hace necesario conservar y preservar.
b) La intervención en ecosistemas únicos y frágiles contradice lo especificado en la Convención de Protección de la Diversidad Biológica, suscrita por Chile en la Cumbre de Río en el año 1992, y ratificada por el país en mayo de 1995 (D. S. Nº1963/1995, Ministerio de Relaciones Exteriores); y también contradice lo expresado en el Plan de Acción País para la Implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, en cuya Línea de Acción 1.2 se refiere al establecimiento de Programas para la Conservación y uso Sostenible de los Humedales de Alto Valor Biológico.
c) La realización del proyecto contradice lo comprometido en la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (ratificada mediante D. S. Nº2065/1997 del Ministerio de relaciones Exteriores) y la Convención Relativa a las Zonas Húmedas de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de las Aves Acuáticas (Convención de Ramsar), que establecen como obligación la conservación de ecosistemas frágiles de alta relevancia para la diversidad biológica; alimentación y anidamiento de aves migratorias.

---

[7] Ídem nota 6.
[8] Ídem nota 7.
[9] Res. Nº87 de fecha 24 de marzo 2006: Modifica Resolución DGA Nº529 del 2003 en el sentido de Actualización, Identificación y Delimitación de Acuíferos que Alimentan Vegas y Bofedales de la II Región de Antofagasta.

Entre los actores públicos, los más relevantes, por sus atribuciones sectoriales y su participación en la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), de este proyecto fueron: la Dirección General de Aguas (DGA), que decide directamente sobre la viabilidad de utilización de los recursos hídricos; la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), encargada de velar por la legislación indígena y los derechos de las comunidades existentes en el Area de Desarrollo Indígena Atacama la Grande; el Ministerio de Bienes Nacionales, bajo cuya tutela fiscal están los territorios de esta área, a pesar de la reclamación ancestral por parte de las comunidades; la Corporación Nacional Forestal (CONAF), a cargo de resguardar el territorio de la Reserva Nacional los Flamencos, parte constitutiva del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE); SERNATUR, institución encargada de velar por la Zona de Interés Turístico (ZOIT) establecida en la comuna de San Pedro de Atacama; y finalmente la CONAMA, que coordina el proceso de evaluación ambiental pública del proyecto y las instancias de participación ciudadana.

Relación con el marco jurídico vigente.

El objetivo principal del proyecto Pampa Colorada, de Minera Escondida, era la explotación de recursos hídricos en la provincia del Loa. Por ello, uno de los cuerpos legales centrales en el estudio y evaluación de dicho proyecto tenía relación con el Código de Aguas y la Ley 19.145 (de 1992) que protege vegas y bofedales de la I y II Región.

Al momento de la presentación del proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, la comunidad de Socaire tenía derechos de aguas ya constituidos sobre el río Socaire y las vertientes Quepe; mientras que la comunidad de Peine tenía constituidos los suyos sobre las vertientes Tulán, Chasquesoque, Ossa y Viste, y sobre el río Tarajne. Por ello, la DGA solicitó a Minera Escondida indicar, si había conexión y afectación del proyecto sobre esas fuentes y sobre los derechos de agua de las comunidades.

En la misma fecha, la empresa contaba con varias fuentes de extracción de aguas. Dos subterráneas -los pozos de Punta Negra y Monturaqui- y una planta desalinizadora en Antofagasta que permitía a la minera bombear 500 litros por segundo desde el océano.

El principal argumento jurídico, utilizado por la DGA contra la explotación de agua por parte de Minera Escondida, es lo establecido en la Ley 19.145 (que protege vegas y bofedales de la I y II Región), en el sentido de prohibir la realización de nuevas explotaciones en zonas que corresponden a acuíferos que alimenten vegas y bofedales del Norte Grande. Razón por la cual consideró legalmente improcedente autorizar un proyecto que afectaría las vegas de Aguas Calientes II y laguna Tuyaito, sistemas que de ser intervenidos podrían afectar a otros 6 humedales, ubicados en la precordillera de la misma cuenca.

Un segundo problema legal que enfrentó la empresa, fue que los terrenos en donde se pretendía realizar la extracción de aguas estaban siendo saneados por las comunidades atacameñas de Peine, Socaire, Talabre, Camar y Toconao, en virtud de los artículos 12, 63 y 3 transitorio de la Ley Indígena, para oficializar su propiedad. Por ello la CONADI de la Región de Antofagasta argumentó que, antropológica y sociológicamente, esas tierras les pertenecían a las comunidades atacameñas, pues las han ocupado el lugar ancestralmente,

aunque jurídicamente son fiscales. «En el futuro esas tierras serán legalmente de esas comunidades con un título. Es un trabajo lento y complejo. Y aunque no sean dueños legales de esos terrenos, la aprobación del proyecto debería serles consultada igual, tal como lo dice los artículos 34 y 35 de la Ley indígena»[10].

En consecuencia, en la evaluación del proyecto se consideró prioritariamente la Ley Indígena como marco legal de los derechos indígenas, la propiedad y soberanía sobre los territorios que pretendía intervenir la empresa; en segundo término el Código de Aguas, dada la regularización de derechos de agua ya realizados por las comunidades atacameñas, y finalmente la Ley 19.145 de Protección de Humedales[11]. Aunque los aspectos vinculados a impactos sobre biodiversidad y áreas protegidas fueron también parcialmente incorporados, particularmente por CONAF, no tuvieron la misma fuerza vinculante para fundamentar el rechazo en la tramitación ambiental.

Finalmente cabe destacar que el marco legal establecido en la Ley Indígena, y la Ley de Protección de Humedales en territorios indígenas, hoy ha sido reforzado por la vigencia del Convenio 169, de la Organización Internacional del Trabajo, OIT.

Posición y acción del Estado.

En este conflicto el Estado jugó un rol distinto del comportamiento habitual de privilegiar los intereses de los inversionistas en desmedro de los derechos e intereses de las comunidades locales. La denegación del permiso para la extracción de aguas de Pampa Colorada, significó una resolución favorable a las comunidades atacameñas, con fundamento en la Ley Indígena en el caso de la CONADI, actuando el Estado como garante de los derechos territoriales e hídricos sustentados por la comunidad.

La DGA a su vez fundamentó su rechazo del proyecto, señalando que el Código de Aguas no permite efectuar nuevas explotaciones en zonas de acuíferos que alimentan vegas y bofedales del Norte Grande[12], por lo que, según ese servicio, el proyecto era legalmente improcedente. En su afán por relativizar la postura de la DGA, la empresa respondió que "esa es una discusión jurídica que hay que resolver con la DGA para ver qué significa afectación de vegas y bofedales. Creemos que con las adecuadas medidas de mitigación no se van a afectar».

La CONAF también recomendó el rechazo del Estudio de Impacto Ambiental realizado por Minera Escondida expresando lo siguiente, «Hemos evaluado estudios de impacto ambiental de estas características desde hace 10 años, y se requiere mayor control y monitoreo para manejar la disponibilidad del recurso hídrico en condiciones de explotación porque son proyectos invasivos. Sería ingenuo pensar que un proyecto así no dañe el entorno. Este proyecto pondría en peligro el ecosistema»[13].

---

[10] Francisco Bustamante, abogado de la CONADI, Región de Antofagasta.
[11] Ley 19.145 que Protege Vegas y Bofedales de la I y II Región, prohibiendo la realización de nuevas explotaciones en zonas que corresponden a acuíferos que alimenten vegas y bofedales del Norte Grande.
[12] Observaciones DGA en SEIA Pampa Colorada, 2006.
[13] Observaciones CONAF en SEIA Proyecto Pampa Colorada, 2006.

En paralelo, conocida la opinión negativa de los servicios públicos sobre el proyecto de explotación hídrica en Pampa Colorada, 16 parlamentarios, liderados por el diputado de la zona Marcos Espinosa (PRSD), firmaron, el 9 de octubre de 2007, un Proyecto de Acuerdo Nº 473, "Rechazo al EIA de Suministro de Agua Pampa Colorada"[14], mediante el cual llaman a la COREMA de Antofagasta a rechazar el proyecto en los siguientes términos:"A pesar de lo que indica el Estudio de Impacto Ambiental encargado por Minera Escondida, la oposición de diversos entes del gobierno y de la misma comunidad cercana de Pampa Colorada, los diputados que suscribimos tenemos la impresión de que la extracción afectaría el maravilloso y frágil ecosistema altiplánico, como la vida de las comunidades indígenas".

Los parlamentarios aludieron en su "Acuerdo" a la posición de rechazo de la Dirección General de Aguas (DGA), del Ministerio de Obras Públicas, la Municipalidad de San Pedro de Atacama, la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR) y el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), expresados durante el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

En base a estos antecedentes y pronunciamientos técnicos, el día 24 de octubre de 2007, la COREMA de Antofagasta rechazó el proyecto de suministro de agua Pampa Colorada de Minera Escondida, que pretendía la extracción de mil veintisiete litros por segundo (1.027 lt/seg.) durante 20 años, desde la cuenca alta del Salar de Atacama.

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

La posición de la comunidad fue de rechazo al proyecto. Desde que tuvo conocimiento de éste, comenzó a movilizarse para poder resguardar los recursos que permiten su subsistencia y estilo de vida. Organizada a través del Consejo de los Pueblos Atacameños, y con la asesoría de organizaciones ambientales, mantuvo la posición de que la extracción de agua en Pampa Colorada provocaría un daño irreversible a los acuíferos del salar.

Según la comunidad indígena, los acuíferos de la cuenca estaban interconectados y por tanto su función de recarga de las vegas de Aguas Calientes II, de la laguna Tuyaito y del Salar de Atacama no podían reemplazarse con medidas de mitigación. Sostenían que de prosperar el proyecto, se afectaría la biodiversidad de la zona, que por la existencia del agua permitía la supervivencia de especies de flora y fauna del altiplano; y por tanto la mantención de las comunidades indígenas.

La comunidad siempre señaló que con una intervención como la de Minera Escondida, sobre las vegas y bofedales de la zona, éstos podrían desparecer; lo cual además habría afectado la supervivencia de llamas, guanacos, vicuñas, ñandúes y flamencos. Como antecedente de este tipo de impactos, presentaron el caso de la destrucción de los salares de Michinca y Coposa, a consecuencia de la extracción hídrica de las mineras, en la provincia de Iquique.

[14] Los autores del Proyecto de Acuerdo fueron los diputados Espinosa, Mulet, Meza, Enríquez-Ominami, Quintana, Ceroni, Eduardo Díaz, Marcelo Díaz, Soto y Encina. Adhirieron los diputados Alinco, Insunza, Montes, Girardi, Súnico y Sule.

Las comunidades adujeron que los recursos naturales, bosques, tierra, agua, tienen un doble estatus para los pueblos indígenas. Por una parte, constituyen dones que confieren identidad cultural y simbolizan la relación con la divinidad, los antepasados o los héroes fundadores. Por otro lado, son los proveedores del sustento material y espiritual de la comunidad. El uso de los recursos para estas comunidades se regula no por la apropiación, sino por medio de la imposición de ritos. En tal sentido las comunidades criticaron la falta de una visión antropológica de las distintas leyes sectoriales, que privilegian el acceso y extracción de "recursos naturales" para beneficio de las empresas, ignorando el valor cultural y la visión integrada de la naturaleza que poseen las comunidades ancestrales.

En el marco de las propuestas las comunidades atacameñas fundamentaban que el sistema de riego de las comunidades indígenas era solidario con los ecosistemas. Ello, porque desde tiempos ancestrales, el sistema de aplicación de riego ha sido gravitacional y de eficiencia a nivel predial; como las aguas derramadas superficialmente y su escurrimiento aflora aguas abajo, alimentan la cuenca y pueden ser captadas por otras personas que las utilizan nuevamente para riego, lo que se traduce en que la eficiencia global a nivel de la cuenca y sector es muy alta.

Los métodos de riego utilizados por los atacameños son por surco, que se emplea principalmente en el maíz, orégano, papas y verduras en general. Por inundación, para regar pequeñas áreas, ubicadas en forma escalonada de terrazas a través de la ladera de los cerros, en las que se cultivan verduras en general; y por tendido, usado para riego de alfalfa y en superficies mayores de siembras de orégano[15].

Entre las principales propuestas de la comunidad destacan:

- Ampliar el catastro de bofedales protegidos por la Ley 19.145 de Protección de Vegas y Bofedales del Norte Grande, debiendo el Estado proteger el agua que las sustenta.

- Realizar un acabado análisis del río Loa, con el fin de restaurar su caudal ecológico, y con ello preservar los ecosistemas que nacen y subsisten en base a su caudal.

- Prohibir la expansión extractiva de aguas subterráneas de las mineras, ya que como ocurrió en Michinca y Coposa, las aguas subterráneas alimentan las cuencas superficiales de los ríos, las que al ser extraídas indiscriminadamente ponen en riesgo la supervivencia de los diversos ecosistemas, como también de las comunidades indígenas.

- Establecer la obligación de impulsar agua de mar para las faenas y el uso de espesaje profundo por parte de las compañías mineras. Ambas tecnologías implican sustitución y ahorro en el uso de agua dulce, lo que permitiría devolver agua a las cuencas en la Región de Antofagasta, zona en donde este recurso es escaso y se están poniendo en

[15] Dirección General de Aguas, Informe Final Talleres Participativos - "Dialogo sobre el Agua: La visión indígena y Acción Gubernamental", Octubre 2002.

riesgo las diversas actividades productivas y haciendo más vulnerables a las comunidades indígenas y a la población en general.

- Destacan que una de las tareas urgentes de Chile -a la hora de enfrentar el cambio climático- es incrementar la protección y eficiencia en el uso de los recursos hídricos. Por eso es necesario que las mineras trabajen para el uso y desalinización del agua de mar u otras técnicas, para evitar el uso de agua de las cuencas para traslado de minerales o para la instalación de tranques de relaves. Lo anterior, no sólo por el proceso de desertificación que afecta norte y centro del país, sino porque se sabe que la falta de agua será aun más crítica con el cambio climático.

- Demandan que el Estado debe garantizar recursos fiscales para que las comunidades locales cuenten con asesoría técnica y puedan contrarrestar los estudios presentados por la parte interesada en la realización de proyectos de inversión.

- Manifiestan que la implementación y profundización de la Estrategia de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas es una política que debe ser desarrollada en plenitud, pues aunque no es una herramienta de ordenamiento territorial, sí colabora en la protección del agua y ayuda a compatibilizar el uso de los recursos hídricos entre los sectores, y puede atenuar los conflictos que surgen entre las diferentes actividades productivas por el uso del recurso hídrico en una misma cuenca. Así, la Estrategia de Cuencas contribuiría al uso coordinado y equitativo del recurso hídrico de manera de no comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas.

- Finalmente manifiestan que a mayor avance minero, menor cantidad de agua para la población. Muestran el caso de San Pedro de Atacama como un ejemplo claro al respecto: a las 10 de la noche se corta el agua hasta el día siguiente a las 7 de la mañana. Algunas veces, el corte de suministro se extiende por todo el día y puede ser mayor en verano. Por tanto, es necesario recuperar la gestión democrática del agua para evitar que el suministro para la población y los ecosistemas dependa de privados que tienen su propiedad.

1.8 ANDES COPPER COMPANY Y CODELCO DESTRUYEN EL RÍO SALADO Y LA BAHÍA DE CHAÑARAL

***Manuel Cortez**, presidente de Chadenatur, Chañaral.*

El origen del desastre ambiental en la Bahía de Chañaral se remonta a 1938, cuando colmados los embalses de relaves terrestres que almacenaban los relaves de Potrerillos (entonces de la empresa estadounidense Andes Copper Mining Company), se procedió a vaciar ese material al mar, utilizando para ello el cauce del río Salado, que pasa por las localidades de Llanta, Diego de Almagro y El Salado antes de desembocar en la Bahía de Chañaral.

Agotado el yacimiento de cobre de Potrerillos en 1959, se comenzó a explotar El Salvador y la descarga de relaves continuó vertiéndose al mar. Con la nacionalización del cobre impulsada por el gobierno de Salvador Allende, el yacimiento pasó a ser propiedad de Codelco Chile, empresa estatal que continuó utilizando el mismo sistema de evacuación de relaves en la Bahía de Chañaral.

Ya a comienzos de los años '70, un barro negro y viscoso cubría la arena de la bahía. Sin embargo, no fueron los reclamos de la comunidad los que motivaron a la División Salvador

a trasladar -en 1975- el vaciado de sus desechos 9 kilómetros al Norte de Chañaral, en la Caleta Palitos, sino los perjuicios al puerto mecanizado de embarque de la Minera San Fe, ubicado al Sur de Chañaral. El Ministerio de Obras Públicas del régimen militar dispuso el desvío del río Salado para que desembocara más al Norte, contaminando otra zona de la costa. Sin embargo, la corriente de Humboldt y la dinámica costera provocaron que el área contaminada de 5 millas en el mar aumentara a 20 millas, extendiéndose a la zona del Parque Nacional Pan de Azúcar, uno de los lugares costeros de mayor valor ambiental de la Región de Atacama.

A consecuencia de vivir en un medio ambiente contaminado, los habitantes de Chañaral presentan una alta incidencia de tumores cancerígenos, y variadas enfermedades respiratorias, a la piel y los ojos. Esto, debido a que los relaves, según han consignado los análisis realizados, presentan concentraciones muy superiores a los estándares internacionales permisibles para cobre, hierro, arsénico, zinc, cianuro, plomo, aluminio, mercurio, molibdeno, entre otros metales pesados.

Por todo ello, el caso de la Bahía de Chañaral es citado en foros internacionales como uno de los más devastadores, pues millones de toneladas de relaves de cobre, arrojadas al litoral de la zona durante casi 52 años, embancaron y envenenaron la bahía. El mar se retiró dos kilómetros al interior de su ribera natural, haciendo desaparecer la antigua infraestructura portuaria de Chañaral. Lo que existe hoy es una desolada playa artificial, sin vida, que se extiende en línea recta a lo largo de seis kilómetros. Las arenas blancas, con extrañas vetas de color verdoso, son residuos minerales y químicos con características corrosivas, reactivas y tóxicas. La gran minería, desarrollada en el pasado por la firma norteamericana Andes Cooper Mining Company, y ejecutada hoy por la estatal Codelco, convirtió a la bahía en un tranque de relaves al aire libre y sin represamiento alguno.

De los cientos de casos sobre contaminación del mar que han sido evaluados internacionalmente en años recientes, pocos alcanzan la magnitud de vaciar los relaves mineros directamente en las aguas del océano Pacífico. Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), esta es una de las zonas más contaminadas del planeta, y del océano Pacífico. La muerte de la bahía sumergió a la ciudad de Chañaral en una agonía sin fin, pues no sólo se menoscabaron las actividades portuarias, sino que se perjudicó la actividad pesquera y turística, y sus habitantes continúan expuestos a constantes nubes de polvo tóxico que el viento costero arrastra desde la playa de relave sobre la ciudad.

Según el Informe Final del Programa de Monitoreo del área, desarrollada por Geotécnica Consultores, contratada para evaluar el caso por la División Salvador, "el relave sedimentado es la fuente principal de metales disueltos en el agua, por lo que debe considerarse que su efecto contaminante no es sólo la destrucción total de la vida bentónica e intermareal, sino que además es una fuente permanente de contaminación hacia zonas más alejadas, a través de la liberación de iones de metales pesados que son arrastrados por las masas de aguas en movimiento".

La contaminación minera de las aguas del río Salado proviene del derrame directo de relaves sobre el rio e indirectamente sobre la bahía de Chañaral utilizada como depósito de desechos mineros. La contaminación de los recursos hídricos y de la cuenca generó una colmatación de la bahía con relaves tóxicos y una playa artificial en la desembocadura del río Salado. Esta situación confronta a la gran minería extractiva con el turismo, la agricultura, y la pesca que sustentaba las economías ribereñas. Además, amenaza a la población, susceptible de ingerir metales pesados al injerir productos marinos o respirar material particulado con contenido metálico que se desplaza desde la playa artificial de relaves hacia la población de Chañaral.

Recientemente, el 9 de septiembre de 2006, la División Salvador vendió parte de sus derechos de aguas de uso no consuntivo a la minera privada "Centenario Cooper Chile Ltda.", cuyo representante máximo, coincidentemente, era el ex Gerente de la División Salvador, Bruno Benh, manteniéndose en secreto el monto de la transacción. Este hecho es lamentable, pues en momentos donde aun no se cierra el debate sobre el futuro de la División Salvador, sus directivos venden derechos y activos de la minera estatal; en un contexto donde la comunidad de Chañaral apuesta a una diversificación productiva en base al desarrollo agrícola de la zona, para lo cual requiere los recursos hídricos.

El Informe[1]mencionado más arriba, señaló que "la desaparición completa de vida entre Punta Achurra y Cerro Castillo se debe sin duda a una combinación de dos factores: el cobre y otros metales disueltos en el agua de mar y la drástica alteración de los sustratos por la intrusión de los sedimentos de relaves, lo que no permite que los metales puedan ser aislados". En relación con el cobre, el informe establece que "en Caleta Palito, punto de desembocadura del relave, se llega a valores que superan hasta en 3.000 veces el límite de concentración normal del cobre en aguas de mar".

Entre Punta Achurra y Cerro Castillo existen unos15 kilómetros de extensión de zona litoral que, producto de la contaminación, carece por completo de signos de vida. A ello deben agregarse otros 5 kilómetros que representa la Bahía de Chañaral propiamente tal. Sin embargo, el impacto no está focalizado sólo en tal área. En el sector sur de la bahía misma de Chañaral o al norte del Cerro Castillo, hay registros de vida natural pero en notorio nivel de degradación.

En la zona sur de la bahía de Chañaral, en 1978, el Instituto de Investigaciones Submarinas de la Universidad del Norte, con sede en Coquimbo, encargó a la especialista Erika Fonk realizar una experiencia de cultivo de Gracilaria. En su informe final, la investigadora escribe que "la bahía de Chañaral es en la actualidad una zona totalmente improductiva, dado que su ecosistema fue destruido por los relaves de Potrerillos y El Salvador". Agrega que "la totalidad de las especies sembradas en estas aguas, desde el nivel de superficie y hasta seis metros de profundidad, murieron velozmente", mientras que "el incremento de la biomasa en una bahía normal como Coquimbo es de 12,90 gramos por día. El registrado en Chañaral es de 0,6 gramos por día; es decir, 21,5 veces menos".

[1] Geotecnia Consultores, Informe Final del Programa de Monitoreo del área.

El Diagnóstico de la Contaminación Marina en Chile, realizada por el Instituto de Fomento Pesquero en 1986 y que fuera patrocinada por CORFO, luego de evaluar las 32 zonas marítimas más contaminadas en el país, calificó como la única de "contaminación muy grave", a Chañaral y su área litoral norte, a causa del vaciado de relaves mineros[2].

Dentro de los impactos de los relaves es necesario destacar efectos físicos y químicos. En el primer caso, se observan en el área gigantescos embancamientos terrestres y submarinos que han alterado la geomorfología costera, formando "playas" donde antes no existían y elevando los fondos marinos varios metros. En 1962, el informe del Instituto Nacional de Hidráulica de Francia reveló que en Chañaral había surgido, en solo 24 años, una "playa" de casi seis kilómetros de largo con nueve metros de espesor[3]. Entre 1967 y 1969 mediciones del geógrafo Luis Corniquell comprobaron cómo la misma playa avanzó 130 metros aguas adentro, desplazando al mar. Corniquell encabezó una misión de evaluación dispuesta por el Ministerio de Obras Públicas, para dimensionar el impacto de los relaves sobre las capacidades portuarias de Chañaral. En su mismo estudio, el geógrafo demostró cómo el fondo marino en igual periodo se había elevado en dos metros, los que se sumaban a otros dos ya detectados un par de años antes por otra misión extranjera, entre 1965 y 1967[4].

Estos gigantescos depósitos de sólidos, además de haber sepultado la naturaleza viva, provocaron la inutilización de las infraestructuras portuarias de la época: Fiscal y el Muelle de Pasajeros, las que en corto tiempo quedaron embancanadas para pasar a ser luego insólitos muelles derrumbándose en seco y lejos del mar, en medio de grandes dunas de arenas.

Las instalaciones portuarias que no fueron totalmente destruidas, sufrieron el impacto de la disminución de su capacidad productiva a causa de la elevación de los fondos marinos. Por ejemplo, el Puerto Mecanizado, construido alrededor de 1960 por Cía. Minera Santa Fe, con una capacidad de recepción para barcos de hasta 80.000 toneladas, pese haber sido dragado hace más de 30 años, sólo es capaz de ofrecer capacidad para naves de 50% de su potencial original. La limitación de fondos y el acelerado deterioro de la obra quedaron en evidencia en el examen de varias investigaciones técnicas, entre ellas la Misión del Laboratorio Nacional de Hidráulica de Francia y las del ingeniero civil experto en Obras Portuarias, Hernán Rubio Méndez.

La denominada "Playa Grande de Chañaral" no existía en el año 1940, y en el lugar exacto en que hoy atraviesa la Carretera Panamericana, hace 50 años fondeaban los barcos a la espera de disponibilidad de puerto. Esta evidencia surge de la simple observación de las fotografías de la época, lo que hoy es playa, era mar profundo. Hoy el mar está a más de 1.000 metros de ese punto.

Los depósitos de relaves en un área tan próxima a la población de Chañaral han provocado impactos sobre la población debido al polvo generado en las arenas de la playa y

[2] IFOP, Diagnostico de Contaminación Marina en Chile, 1986.
[3] Informe de la misión hidrográfica en Chañaral de Las Ánimas, Laboratorio Central de Hidráulica de Francia, 1962.
[4] Corniquell, Luis, Informe sobre embancamiento del puerto de Chañaral, 1969.

transportadas por el viento hacia las poblaciones. Según estudios del Centro de Investigación Minera y Metalúrgica (CIMM), en 1996, el PM 10 ha sobrepasado en un 43% del tiempo la norma establecida en el Decreto No. 185 del Ministerio de Minería, el cual estipula un límite de 150 ug/m3N. Por ello, el impacto en la calidad del aire generado por las depositaciones de las arenas de relave en la Bahía de Chañaral, generan un grave y permanente impacto sobre la salud de la población muy perjudicial, por lo que deben considerarse medidas de mitigación.

El uso indiscriminado de la Bahía de Chañaral como verdadero tranque de relaves aconteció en forma ininterrumpida desde 1938 hasta 1975, para continuar en forma simultánea desde 1975 hasta 1990 en otro punto de descarga distante a 9 kilómetros, más al norte de Chañaral, en Caleta Palito. Esto afectó la geomorfología del lugar y contaminó en forma visible hasta Cerro Castillo; alterando al mismo tiempo el fondo marino del Parque Nacional Pan de Azúcar. En esta Área Protegida, los efectos físicos y químicos de los relaves afectan a más de 70 kilómetros de costa al norte de Chañaral, lo cual es silenciado por CONAF.

El conflicto por la depositación de relaves mineros confronta a la División Salvador de Codelco y a la comunidad de Chañaral, encabezados por asociaciones vecinales y la Agrupación Ecológica "Chañaralinos Defensores de la Naturaleza" (CHADENATUR).

Codelco desarrolla operaciones en la zona desde la nacionalización del cobre; dando continuidad a las faenas de la norteamericana Andes Copper Mining Company, que inició sus faenas en 1959, con un yacimiento subterráneo a 120 kilómetros al este de Chañaral y a 2.600 metros sobre el nivel del mar, una fundición y una refinería electrolítica[5]. Actualmente, Salvador de Codelco, explota minerales sulfurados y oxidados, cada uno con su propia planta de recuperación de cobre.

Liderados por CHADENATUR, diversas organizaciones de Chañaral, entre las que destacan la Junta de Vecinos No. 14 de Chañaral; la Agrupación Colectivo Ciudadano; y el Comité Ciudadano por la Defensa del Medio Ambiente, han asumido el estudio y la denuncia sobre la gravísima contaminación minera al río Salado y a las bahías de Chañaral y Palitos, logrando generar conciencia nacional sobre el tema para luego apoyar las acciones judiciales que obligaron a Codelco ha construir un tranque de relaves y terminar para siempre sus vertidos tóxicos al mar.

Relación con el marco jurídico vigente.

En general, la legislación relacionada con la disposición de los residuos mineros comienza en 1916 con la Ley N°3.133, del Ministerio de OO.PP., sobre neutralización de los residuos provenientes de establecimientos industriales, la cual ha sido recientemente derogada por la Ley N°19.821.

En 1931 se dictó el Código Sanitario y en 1948 la Ley de Protección a la Agricultura, donde el control de residuos mineros se centra en la prohibición de su vertimiento en cauces

[5] A partir de 1995 la empresa incorporó una línea de hidrometalurgia, con capacidad para 25 ktf de cobre por año.

naturales. Posteriormente, en 1970 se promulga el Decreto Supremo N°86 del Ministerio de Minería, que norma la disposición de residuos de la minería a través de depósitos o tranques de relave. Su objetivo es velar porque cada depósito de relave construido en Chile tenga una calidad estructural adecuada para garantizar la seguridad de la población que se emplaza en zonas aledañas. Sin embargo, no contiene aspectos específicos relativos al manejo ambiental de estos residuos y no considera el concepto de seguridad ambiental.

Del total de mineral extraído en una mina metálica, sólo 2% corresponde al metal deseado. El resto es descartado como diferentes desechos: 50% estéril, 44% relaves y 4% escorias. Hoy, los relaves son habitualmente almacenados en tranques, ya que la mayoría no puede ser reprocesada ni reutilizada en el proceso productivo. En faenas mineras ubicadas en zonas cordilleranas, estas estructuras se construyen en quebradas de ríos, lugares donde normalmente se realizan obras de desvío de los cauces de agua, mediante la construcción de túneles by-pass. Luego, se cierra la cuenca a través de un muro contenedor que define de esta manera la cubeta sobre la cual se almacenarán los residuos.

El Decreto Nº86 establece las condiciones para la disposición y almacenamiento de los relaves sólidos en una estructura estable y disponer los relaves líquidos "en condiciones seguras respecto a eventuales rebalses u otras perturbaciones". Sin embargo, históricamente, los relaves han sido dispuestos de la forma más conveniente para el dueño de la empresa minera, considerando la topografía pero siempre bajo el criterio de mínimo costo, como es el caso de las faenas –primero- de la empresa estadounidense Andes Copper Mining Company y –desde la década del '70- de la División Salvador de Codelco. Esto, unido a la falta de conciencia y la carencia de legislación ambiental, trajo como consecuencia que los relaves fueran descargados generalmente a cursos de aguas, como ríos y arroyos. En la situación aquí expuesta, los relaves fueron vertidos brutalmente al río Salado.

También han sido almacenados en forma insegura, afectado la vida de la población. En 1965, tras la falla del Tranque El Cobre en la región de Valparaíso, murieron 200 personas. Este hecho marcó significativamente el cambio en el comportamiento minero, lo que finalmente se tradujo en la dictación en 1970 del Decreto Supremo N°86/70 del Ministerio de Minería, sobre construcción y operación de los depósitos de relaves.

El marco regulatorio actualmente vigente, establecido por la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente desde 1994, no definió instrumentos de gestión específicos para la actividad minera, sino que estableció a través del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental un procedimiento para exigir las regulaciones sectoriales de relevancia ambiental para las diversas actividades productivas. Sin embargo, en ese entonces, la minería ya contaba con cuerpos legales que regulaban algunos aspectos de su desempeño en lo referente al diseño y operación de los depósitos de relaves, los cuales involucran a un sinnúmero de servicios públicos a través de sus respectivos ministerios o instituciones.

En el caso de las aguas claras de los depósitos de relaves como desechos líquidos, su descarga al ambiente debe cumplir con la normativa vigente, establecida en el D.S. N° 90, sobre Emisión para la Regulación de Contaminantes asociados a la Descarga de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales. Esta norma regula el contenido máximo de los

contaminantes de mayor ocurrencia en las aguas claras de relaves, como es el caso de los iones de sulfatos, molibdeno, cobre y manganeso, algunos de los cuales pueden impactar de manera significativa las aguas en general y aquellas para abastecimiento humano y riego en particular. Pero actualmente existen dudas sobre si el decreto Nº 90 basta o es necesaria una normativa específica para regular las emisiones de riles de los depósitos de relaves, debido, a su cantidad y su alto poder contaminante.

Según estudios realizados por el propio Servicio de Salud Atacama, mediante oficios ordinarios Nos. 35 y 4870 del 3 de enero del 2001 y 23 de noviembre de 2002 respectivamente, las muestras físicas y químicas del agua del Rio Salado, arrojaron la siguiente información:

Muestras físico-químicas del agua del Río Salado (concentración de contaminantes)

CONCENTRACION	NORMA (Decreto Nº90)	EXISTENCIA
Cianuro	0,20 mg/l	0,25 mg/l
Manganeso	0,20 mg/l	0,25 mg/l
Cobre	0,20 mg/l	0,50 mg/l
Cloruros	200 mg/l	600 a 75.000 mg/l
Sulfatos	250 mg/l	1.985 a 2.285 mg/l
Sodio	35 mg/l	97 mg/l
Cromo	0,10 mg/l	0,17 mg/l

Fuente: Oficio ordinario Nº35 y 4870, Servicio de Salud Atacama.

La superación de la norma en todos los contaminantes y especialmente en cobre, sulfatos, cloruros y sodio muestra que aun existe grave contaminación en el río Salado, y por tanto altos niveles de contaminación continúan contaminando la cuenca y el mar en la zona de Chañaral.

Al momento de la edición de este trabajo, el Parlamento discute un proyecto de ley sobre cierre y abandono de faenas mineras, en un intento por dar solución al grave problema de los relaves en Chile tanto los en funcionamiento como los más de 800 yacimientos abandonados a lo largo del territorio. Esta ley de cierre de faenas se enmarca en del Acuerdo Marco de Producción Limpia suscrito entre el Consejo Minero (que agrupa a las 17 transnacionales presentes en el país) y los servicios públicos con competencia ambiental y responde a un grave atraso normativo.

En relación a la venta de derechos de aguas de uso no consuntivo, que realizó la División Salvador a la minera privada "Centenario Cooper Chile Ltda." en 2006, se generó la contradicción que se expresa en la Ley 19.137 que establece nítidamente las normas destinadas a cautelar y preservar la integridad de Codelco y su futuro, ya que "el espíritu que subyace en la ley, es precisamente impedir que la empresa se privatice encubiertamente por la vía de desprenderse de activos imprescindibles".

Posición y acción del Estado

La posición del Estado en el caso de Chañaral se ha caracterizado por la negación de la contaminación ambiental y la defensa corporativa de la empresa Codelco. El ejemplo más notorio en este sentido es la visita intempestiva a Chañaral del entonces Presidente Lagos durante su mandato, quien, para contrarrestar la presencia mediática de los ciudadanos que protestaban por el daño ambiental, convocó el 31 de diciembre de 2003 a la prensa nacional e internacional a la "playa de Chañaral", para que registraran imágenes del baño presidencial en su bahía. En esta actividad, el presidente Lagos fue acompañado por la intendenta de ese entonces, Yasna Provoste; la gobernadora Clara Ossandon; el alcalde de Chañaral, Héctor Volta; y el Gerente General de División Salvador de Codelco, Julio Cifuentes**.** De esta forma las autoridades estatales se coludieron para ocultar la verdad a pesar de que los estudios científicos existentes y los posteriores al "baño mediático" fueron lapidarios: la contaminación no había parado, sino que persiste en forma crítica. Desde entonces, organizaciones ciudadanas y ecologistas han presionado para que las autoridades decreten oficialmente el cierre de la "playa". La Capitanía de Puerto local ha prohibido el baño en el lugar, por razones de seguridad, puesto que además de fuertes corrientes, los relaves presentan un fondo movedizo, hoyos e inestable degradación, que han propiciado que algunas personas hayan perdido la vida en el lugar.

El actuar de la CONAMA de la Región de Atacama se ha dirigido también a negar la evidencia científica y a manipular comunicacionalmente a la ciudadanía de Chañaral por parte de CONAMA Atacama, que distorsionó los resultados del estudio realizado en 1996 por el Centro de Investigación Minera y Metalúrgica (CIMM), denominado "Identificación de Acciones Generadoras de Potenciales Impactos". Al respecto, el director subrogante, René Ramírez, adujo que "no hay de qué preocuparse", pero el estudio fue rescatado en la biblioteca nacional por los ecologistas de Chañaral que denunciaron los verdaderos impactos[6].

La manipulación de CONAMA Atacama contradijo lo resuelto por la Directora Ejecutiva de la CONAMA Nacional, Adriana Hoffmann, quien en una carta dirigida a los abogados Nieto y Torrealba el 12 de enero de 2001, a solicitud del Presidente Lagos, planteó que "el desastre ambiental ocasionado por la División Salvador de Codelco (…) es de conocimiento de las autoridades regionales y nacionales, al igual que los antecedentes sobre el riesgo a la salud de la población expuesta a las emisiones de material particulado provenientes de estos relaves".

Hoffmann manifiesta que "los antecedentes disponibles sobre la situación de Chañaral permiten concluir que constituiría un ítem importante del pasivo ambiental en Chile y un conflicto ambiental que requiere pronta solución (…) y que aparte de los aspectos técnicos

[6] Cabe recordar que en el conflicto de la contaminación atmosférica proveniente de la Planta Matta dependiente de la Empresa Nacional de Minería (ENAMI) en la localidad de Paipote, los órganos del Estado como el Servicio de Salud y la CONAMA entregaron cifras equívocas de las emisiones de medición de material particulado en el centro de Copiapó. En ese entonces, la Agrupación de Madres por el Medio Ambiente y la Salud (AMPARES) de la capital regional instaló los mismos equipos de medición, a pasos de los utilizados por la autoridad, para evidenciar el problema ambiental y develar los errores de la autoridad.

del problema, también es necesario el estudio de los actores implicados, los actuales responsables y aquellos que generaron el problema, determinar la posibilidad de imputar responsabilidades civiles y ambientales a algunos de ellos, etc."

Pese a la evidencia indiscutible de lo ocurrido en Chañaral, la autoridad persiste en versiones ambiguas y en la aplicación de estrategias comunicacionales destinadas a desinformar a la ciudadanía para evitar un conflicto social. Parte de esta estrategia consistió en convertir a la bahía en un "Balneario de Uso Público". Para tal efecto, los representantes locales del gobierno desplazaron a comunidades al lugar de la contaminación para realizar actividades de recreación, construyendo además, tres piscinas bajo administración municipal y sin que reuniera requisitos de salubridad. En ese entonces, los ecologistas presentaron un recurso de protección en contra de la Municipalidad y la Capitanía de Puerto. Ambas instituciones atribuyeron la responsabilidad a la Autoridad Sanitaria Regional (SEREMI de Salud, Dra. M. Pilar Merino). Esta respondió que "si bien es cierto estas piscinas no tienen la Resolución Sanitaria correspondiente, yo no puedo cerrarles la llave a los niños de esa localidad que se divierten".

Una de las diligencias encargadas por los tribunales, durante la tramitación de un recurso de protección presentado por la comunidad de Chañaral en 1987, fue pedir un informe a CONAF sobre la situación del Parque Nacional Pan de Azúcar. El director de la época reconoce que existe contaminación en el hábitat y la flora y fauna del parque; y que incluso la contaminación se aprecia a simple vista en algunas caletas. Agrega el informe que no se ha hecho un estudio que permita descartar que la contaminación llegue a la isla e islotes de Pan de Azúcar, donde habitan colonias de chungungos (nutrias de mar) y pingüinos de Humboldt, los que constituyen los mayores atractivos para los visitantes del parque.

Posición y acciones de la comunidad en torno al conflicto.

El 2 de octubre de 1987, un grupo de habitantes de Chañaral presentó un recurso de protección ante la Corte de Apelaciones de Copiapó por los graves perjuicios ocasionados por Codelco, a la que se acusaba de «incumplimiento constitucional e inobservancias de normas industriales y sanitarias». Entre otras cosas, se describía que «debido a los constantes desbordes del río Salado, el lodo y las arenas contaminadas son arrastradas a las calles de la ciudad contaminando calles y destruyendo propiedades».

En 1988 se sumó a este recurso el Comité Ciudadano por la Defensa del Medio Ambiente y el Desarrollo de Chañaral, con la firma de más de 70 representantes de organizaciones sociales y gremiales. Se pedía «poner término a la contaminación bajo amenaza de clausura, pago de daños y otras medidas pertinentes». El recurso fue acogido y en un fallo inapelable de la Corte Suprema, se determinó que la contaminación producida por Codelco era resultado de un acto «ilegal, arbitrario e injusto». Por lo tanto, la empresa debía dejar de volcar sus desechos en el mar en el plazo de un año y construir un tranque en las inmediaciones del mineral para almacenar los relaves. La medida se materializó en abril de 1990, terminando con una acción contaminante reiterada y directa sobre la comunidad y la cuenca, que duró 52 años.

Sin embargo, aunque el tranque de relave fue construido, nada se realizó para reparar los daños causados en el ambiente. Tampoco se estudiaron científicamente los graves problemas de salud de la población afectada, ni se la ha compensado por la pérdida de una de sus principales fuentes de sustento: los productos del mar. Al contrario, con el tiempo las demandas locales han sido acalladas con demagogia y algunas obras de beneficio más simbólicas que reales. Por ejemplo, Codelco construyó un faro, apodado «del milenio» (cubierto de láminas de cobre) como distintivo de la ciudad; también ha entregado aportes para el canal de televisión municipal; financió la contratación de un médico para el Hospital de Chañaral; donó planchas de zinc a quienes perdieron sus techos a causa de la corrosión del polvo tóxico; y aportó una orquesta para la fiesta de Año Nuevo en 1999.

Hasta hoy la comunidad afectada recepciona con impotencia los despliegues comunicacionales de Codelco, que promociona ser modelo en gestión ambiental, aunque después de 20 años del fallo de la Corte Suprema, aun no ha iniciado un proceso de descontaminación y tampoco ha apoyado estudios sobre el estado de salud de la comunidad expuesta.

A comienzos de los años '90, el Comité Ciudadano de Chañaral hizo esfuerzos para que se dictara una ley que indemnizara a la comunidad con recursos del Estado, los que se invertirían en el desarrollo de la comuna. La iniciativa logró el apoyo unánime de parlamentarios, pero dado su carácter indemnizatorio con dineros públicos, el proyecto de ley requería patrocinio del Ejecutivo, pero el entonces Presidente Patricio Aylwin no estuvo dispuesto a apoyarlo.

A principios de los '90, la Comisión del Medio Ambiente de Atacama estimaba que descontaminar la bahía podría significar un costo cercano a los 500 millones de dólares; recurso económico que serviría para construir dos o tres ciudades como Chañaral. Hoy esa cifra sería significativamente mayor.

El descrédito es la característica predominante en la posición de la comunidad, pues las autoridades y la empresa han insistido en negar la contaminación y aprovechar su influencia en los medios de comunicación para desinformar mediante acuerdos ambientales que no se traducen en medidas de remediación para la "playa" de Chañaral.

En 2000, Codelco aseguró a los medios de comunicación nacional que invertiría 300 millones de dólares en los próximos seis años en la reparación de sus "pasivos ambientales" en Chañaral. Pero su accionar se limitó a conseguir la "Certificación Verde" que los países desarrollados exigen a las empresas, como condición para comprar sus productos.

En enero de 2001, Codelco celebró con la Municipalidad local una "Alianza Estratégica", a través de la cual se comprometía a disponer a la ciudad de industria metalmecánica; refinería; internado para universitarios en otra ciudad; corporación de desarrollo; la implementación de una calendario de visitas de profesionales médicos; la creación de una planta de tratamiento no metálico, etc. Ninguna de estas promesas se cumplió.

Luego del trabajo desplegado por el Comité Ciudadano de Chañaral y que culminara en 1990, un grupo importante de pobladoras de la Junta de Vecinos Nº14 "Aeropuerto Poniente" en 1992 comenzó a inquietarse por las continuas ventoleras que levantaban los elementos del relave hacia esa población. Las protestas se incrementaron con la llegada de los estudios científicos que comprobaron posibles impactos del polvo de relave sobre la salud. Desde entonces vecinas y vecinos enviaron cartas a las autoridades, dieron a conocer numerosas declaraciones públicas, protestaron ante el Gobierno Regional y efectuaron una caminata hasta El Salvador, distante a 125 kilómetros, hacia el oriente de Chañaral, para llevar una carta al gerente de División Salvador de Codelco, que nunca fue contestada.

En marzo de 2001, en el contexto de las negociaciones sobre el tema entre la Municipalidad y Codelco, un grupo de ciudadanos de Chañaral enviaró al alcalde Héctor Volta y el cuerpo de concejales una carta en la cual manifestaron que: "Lo observable permite confirmar que la actitud y la estrategia de Codelco sigue manteniendo características históricas; esto es, no asumir su responsabilidad, omitir todo acto de reparación proporcional por el daño causado y desconocer los hechos jurídicos del caso, esquivando permanentemente las aspiraciones importantes de nuestra comunidad y volver a poner sobre el tapete ofertas difusas y vagas que más apuntan a la dilatación del caso que a resolverlo".

Ese mismo año nace la Agrupación Ecológica "Chañaralinos Defensores de la Naturaleza" (CHADENATUR), heredera del trabajo poblacional, que pone una voz de alerta en la conciencia nacional e internacional sobre la realidad que vive Chañaral. Esta agrupación, muchas veces descalificada por las mismas autoridades locales y regionales, realizó un trabajo perseverante sobre la incrédula conciencia local, para luego tener una figuración nacional articulada por la Red Nacional de Acción Ecológica (RENACE), y de trabajo conjunto con el Instituto de Ecología Política (IEP), el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA) y el Programa Chile Sustentable.

Actualmente emerge en la sociedad civil un nuevo e importante referente denominado "Colectivo Ciudadano", constituido por jóvenes profesionales del área social, quienes proponen un nuevo impulso en el quehacer social de la comunidad, con la premisa de construir participación, democracia y ciudadanía, y al mismo tiempo, trabajar con el objetivo de mantener el tema ambiental de Chañaral como tarea pendiente.

Propuesta de política pública.

La magnitud del daño ambiental asociado a las faenas mineras -probablemente el de mayor impacto en la historia del país- tiene un correlato en la cantidad de investigaciones científicas independientes y del Estado referidas a los impactos de la depositación de relaves de Codelco. En tal sentido, el déficit primero no radica en el desconocimiento del problema, sino en la disposición política de obviar el daño y manipular los datos y a la opinión pública a través de los medios de comunicación, para reducir la conflictividad social que motiva la contaminación generalizada de Chañaral.

En tal sentido, el déficit institucional se relaciona con la falta de independencia de las autoridades técnicas y sanitarias, pues los estudios no se traducen en medidas concretas de remediación de los relaves abandonados por Codelco. La actual institucionalidad no opera

a favor de los habitantes de Chañaral, que deben vivir en un medio ambiente contaminado, sea por el material particulado (relave) en suspensión, por los metales pesados que consumen en productos marinos, etc., sino que permite que la autoridad política silencie mediante actos de discrecionalidad los daños y resguarde los intereses económicos y políticos de Codelco. Lo que corresponde, en consecuencia, es reformar la institucionalidad de las Secretarías Regionales Ministeriales (de Salud, en este caso) para que éstas se deban sólo a criterios técnicos, científicos y legales.

De momento, la mayoría de los análisis están orientados a definir el nivel de contaminación en el entorno, pero no la incidencia de enfermedades en las personas. Por ello, la comunidad urgentemente requiere:

- Que se defina el impacto de los relaves en niños, embarazadas y adultos mayores, por sectores más expuestos y menos expuestos, para un estudio de prevalencia de plomo, arsénico, cobre y zinc.
- Que se examine la contaminación crónica de los habitantes de Chañaral, a través de estudios de orina, sangre, pelo, uñas, unidades de creatinina, dientes de leche, etc. Por supuesto, estas investigaciones deben ser encargadas a una universidad que de garantías de probidad, independencia y transparencia.
- Es perentorio que Codelco inicie un completo proceso de remediación de los pasivos ambientales (cerca de 4 kilómetros cuadrados de relaves), para extraer la totalidad de esta basura minera o bien, invertir en un nuevo emplazamiento para la ciudad de Chañaral, tal como ha hecho con las localidades de Potrerillos y Chuquicamata y se está haciendo con Chaitén, en la Región de Aysén.
- La multiplicación de los conflictos ambientales asociados a la instalación de faenas mineras, dada la preponderancia legal de este sector y los impactos que externaliza sobre comunidades locales y otros sectores económicos (turismo, agricultura, ganadería, etc.) amerita que se fijen normas para garantizar el uso eficiente de recursos hídricos en la etapa del traslado de los minerales.
- Con respecto al almacenamiento de relaves mineros, es crucial que este sector, que presenta una expansión histórica en las recientes dos décadas, transite desde el actual uso de tranques de relaves (aun cuando en Chañaral ni siquiera se aplicó esta técnica), hacia la adquisición de la tecnología de relave espesado o pasta de relave, con la finalidad de reducir el impacto sobre el entorno y el consumo y contaminación de agua.

En el estudio "Element Flows Associated with Marine shore Mine Tailing", realizado por el prestigioso Bernhard Dold (Dr. Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente de la Universidad de Laussane, Suiza), en 2006, se determinó que el Río Salado infiltra en forma subterránea hacia el mar una pluma hiper-salina, con 3 veces más cloruro que el agua de mar. Cualquier medida de remediación superficial no va a solucionar el problema por completo porque el Cobre y el Zinc entran al mar en forma subterránea con contenidos de Cobre (19 mg/l), Zinc (10 mg/l), Sodio (35,4 g/l), y Cloro (55 g/l), por lo tanto la contaminación continúa ininterrumpidamente. A largo plazo habría que pensar en remediar el Río Salado.

En consecuencia, la gran deuda social con una comunidad de personas, como lo es Chañaral, sigue siendo una dramática realidad pendiente en Chile.

1.9 PASCUA LAMA: BARRICK DESTRUYE GLACIARES Y USURPA TERRITORIOS ANCESTRALES

El proyecto minero Pascua Lama, de la Compañía Minera Nevada S.A., filial de la minera canadiense Barrick Gold Corporation, proyecta la explotación de yacimientos de oro, plata y cobre en la comuna de Alto del Carmen, Provincia de Huasco, Región de Atacama. El área de extracción mineral se ubica en plena Cordillera de Los Andes, en la zona limítrofe entre Chile y Argentina, a unos 150 km. al sur oriente de la ciudad de Vallenar[1].

El proyecto de extracción minera consiste en la explotación subterránea de los yacimientos de oro, plata y cobre que se encuentran bajo los glaciares Toro I, Toro II y Esperanza, en el lado chileno (originalmente la explotación era a tajo abierto y contemplaba la remoción y traslado de dichos glaciares); y el procesamiento del mineral, para obtener metal doré (de oro y plata) y concentrados de cobre, en el lado argentino. En este país, el proyecto se ubica unos 300 kilómetros al norponiente de la ciudad de San Juan, en el Departamento de Iglesia, Provincia de San Juan. Un 75% de las obras se realizarían en territorio chileno y un 25% en territorio argentino[2].

[1] Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2004 (www.olca.cl).

[2] El área de operaciones se estableció conforme a los Protocolos Adicionales 20 y 23 del 16º Acuerdo de Complementación Económica entre Chile y Argentina, dentro del marco del Tratado de Montevideo de 1980.

Barrick ha estimado un monto de la inversión de 1.500 millones de dólares[3] para explotar durante 20 años la reserva de Pascua Lama, que se calcula puede significar una producción total de 17 millones de onzas de oro y 635 millones de onzas de plata[4]. Barrick pronostica una producción anual promedio de aproximadamente 700.000 onzas de oro y 34 millones de onzas de plata durante los primeros cinco años, a un costo total efectivo de entre $ 90 dólares y $100 dólares por onza neta del crédito de plata[5].

Uno de los argumentos de Barrick para justificar su propuesta son las ganancias que reportará al país y a la región, por concepto de empleos e impuestos. Sus representantes aseguran que privilegiarán la contratación de mano de obra local y que generarán 5.500 empleos en la primera etapa de producción, para llegar a un promedio de generación de 1.600 empleos en 20 años de faenas.

En proporción a las ganancias de la empresa y a los riesgos e impactos que provoca en otras actividades productivas, los impuestos que ofrece cancelar son demasiado bajos como para ser considerados una retribución justa al país y a la región. Los habitantes del valle ya tienen sus propias actividades productivas rentables (como el cultivo de olivares y viñedos, y la producción de aceites y piscos para exportación, con muy buenos resultados), los que estarán en riesgo por las actividades mineras de Barrick.

En territorio chileno se desarrollará la extracción del mineral y se construirá un botadero de estéril, un chancador primario, un complejo de mantención de equipos de mina y un polvorín para el almacenamiento de explosivos. Estas obras se ubicarán en la cabecera del Río del Estrecho, receptor del Río Chollay, sobre los 4.400 metros sobre el nivel del mar[6]. El mineral será extraído de la mina a razón de 15 millones de toneladas por año y enviado a un chancador primario ubicado en territorio chileno, para reducir su tamaño. Luego, será transportado por medio de una correa hasta las instalaciones del proceso que se ubicarán en territorio argentino, traspasando la frontera a través de un túnel de 2.7 kilómetros de longitud.

En la planta de procesos en el lado argentino, el mineral se someterá a operaciones de chancado secundario, molienda y lavado. El mineral denominado refractario será procesado mediante flotación convencional para obtener concentrados de cobre. El denominado no-refractario, así como los relaves de la flotación, serán procesados mediante lixiviación con cianuro de sodio, precipitación con zinc y refinación para obtener metal doré.

Existirá un acceso terrestre hacia la zona de faenas, desde cada lado de la frontera. En Chile, el acceso se realizará desde la ciudad de Vallenar, a través del camino hacia la localidad de Alto del Carmen, y continuando por un camino secundario a lo largo del valle del Río del Carmen.

---

[3] Boletín Minero Nº 1183 de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), Agosto 2004 (www.sonami.cl).
[4] SONAMI, 2004.
[5] Ídem Nota 4.
[6] Ídem Nota 4.

El requerimiento directo de agua del proyecto Pascua Lama será de 370 litros por segundo en total. Esta demanda será abastecida desde el Río de Las Taguas, en Argentina, dado que el procesamiento secundario del mineral se realizará en dicho país. Argentina aportará el 95% del agua requerida y Chile el 5% restante. Amparada por las deficientes normativas que regulan la gestión de los recursos hídricos en ambos países, Barrick Gold no pagará el agua y hará uso de los derechos según sus propios criterios.

En el caso de las aguas glaciares en el lado chileno, en la primera versión del proyecto en 2001, Barrick aseguró que éstas no correrían riesgo, porque los hielos se trasladarán para su "conservación" y que el movimiento de hielos no representaba más del 0,25% de los glaciares disponibles en la zona[7]. En la práctica, la empresa pretendía remover 20 hectáreas de glaciares (unos 300 mil metros cúbicos de hielo de los glaciares Toro I, Toro II y Esperanza), destruyéndolos completamente, y trasladando los hielos en camión dos kilómetros al sur, para adosarlos al glaciar Guanaco, de 200 hectáreas de superficie. La empresa Barrick aseguró en la época, que la remoción de glaciares había sido exitosa en sus minas en la República de Kirguistán (ex Unión Soviética), en Asia Central. Pero ningún centro científico o institución ambiental a nivel mundial conoce la experiencia. Al contrario, los antecedentes muestran que no existe ninguna institucionalidad ambiental ni centro de estudios que haya avalado el experimento que Barrick menciona en dicha república. Lo que sí se constató en faenas mineras canadienses en ese país fue la destrucción de glaciares mediante uso de explosivos.

Además de falsa, la argumentación de Barrick resulta falaz, pues aunque los glaciares representan un porcentaje pequeño, en relación a la magnitud de la Cordillera de Los Andes, éstos son fundamentales como reservas hídricas para el abastecimiento de agua de las comunidades agrícolas y ecosistemas de cuencas y valles.

En la etapa de exploración de Pascua Lama, la minera destruyó (mediante perforación, excavación, construcción de caminos, etc.) más del 62% del glaciar Toro 1; el 71% de Toro 2 y el 70% de Esperanza, según consta en fotografías comparativas (años 1955, 1981 y 2000) registradas en el estudio pagado por la propia Barrick a la consultora Golder Associates (2005). En paralelo, según consta en su Estudio de Impacto Ambiental, al sexto año de construcción de la mina, destruirá además un glaciar rocoso, el glaciar Nevada Norte, para instalar ahí el botadero de descartes o estériles. Este daño ambiental llevó a agricultores de la zona a interponer una denuncia a la Corema de Atacama, la cual, aún teniendo documentos entregados por la empresa que evidenciaban acciones sobre los glaciares, concluyó que no se contaba con la información necesaria para sacar conclusiones.

El botadero Nevada Norte, que se ubicará en la cabecera del valle del Río El Estrecho, tendrá una vida útil de 19 años y acumulará un total que excede los 1.200 millones de toneladas de estériles en una extensión de 320 hectáreas, presentando una altura global de

[7] Presentación de ejecutivos de Barrick Gold en la conferencia «Proyecto Pascua Lama, Barrick Gold Corporation», organizada por el Instituto de Ingenieros en Minas de Chile el día jueves 5 de mayo de 2005.

700 metros. El plan de construcción del botadero Nevada Norte considera una secuencia tal que primero será confinada la base del glaciar de roca, con desechos, antes de ser cargado o cubierto por el botadero, hasta llegar a la situación final, en donde el glaciar se encontrará bajo 150 metro de estériles y a 250 metros detrás de la cresta final del botadero.

El mayor impacto ambiental del proyecto (en el lado chileno, pues los tranques de relaves y las instalaciones de procesamiento están en Argentina) tiene que ver con el hecho de que el yacimiento se encuentra debajo de los glaciares que surten al Río Chollay, que a su vez es uno de los afluentes principales del Río Tránsito, que alimenta el Río Huasco.

El Proyecto Pascua Lama amenaza las reservas hídricas de los valles Alto del Carmen y San Félix por impacto sobre glaciares, alteración del ciclo hídrico y potencial contaminación del agua por el deposito de estériles, el transporte y almacenamiento de explosivos, cianuro, arsénico y mercurio, los que ponen en riesgo de contaminación las tierras y aguas de toda la cuenca. Por tanto amenazan el desarrollo agrícola, los asentamientos humanos y la economía local de todo el Valle del Huasco.

Además del riesgo para toda actividad agrícola, por eventual contaminación, reducción o degradación de los recursos hídricos, los principales afectados directos por el proyecto son la comunidad indígena diaguita huascoaltina en cuyos territorios ancestrales se pretende desarrollar el proyecto; los agricultores del Valle del Huasco, especialmente en las localidades de Alto del Carmen, San Félix y Freirina; y la población de Vallenar y pueblos vecinos, que podría verse afectada por contaminación toxica y disminución de las aguas.

Las particularidades socioculturales de esta comunidad han sido reconocidas por diversos instrumentos legales como la Ley Indígena, la Ley 20.117 de 2006, y el DFL Nº 5 de 1967 y sus posteriores modificaciones. En virtud de ellos, el Estado reconoce la propiedad ancestral comunitaria de los huascoaltinos sobre sus territorios y, al mismo tiempo, las reglas consuetudinarias que regulan la propiedad y sus sistemas particulares de uso.

El 15 de febrero de 2006, en las postrimerías del gobierno de Ricardo Lagos, la COREMA de Atacama aprobó este proyecto, pero, al pronunciarse sobre los impactos del mismo, no ponderó la variable antropológica, salvo en los términos del considerando 9.7, en el cual se dice que: "El Titular deberá informar a la Corema las condiciones en que se desarrollará la interacción entre la población indígena del sector, su actividad ganadera y el proyecto minero. En caso de producirse impactos ambientales no previstos, el Titular deberá hacerse cargo de implementar las medidas que correspondan".

El área de extracción minera de Barrick se ubica en los territorios de propiedad de los huascoaltinos, que se oponen al proyecto por estimar que altera su hábitat e impacta directamente sus formas de vida y costumbres, dado que su estructura social se articula sobre la base de la ocupación ancestral del territorio y del desarrollo de actividades productivas en base al pastoreo de ganado caprino y mular además de la agricultura.

Los huascoaltinos fueron reconocidos como pueblo indígena recién en 2006; con posterioridad a la firma del Tratado Minero Binacional que sirve de marco al Proyecto Pascua Lama, y a las aprobaciones ambientales. La aprobación del proyecto constituyó una expropiación de hecho y no de derecho de sus tierras, pues el Estado chileno posee diversos cuerpos legales que lo obligan a respetar las tierras ancestrales. Adicionalmente, instrumentos legales internacionales como el Convenio Nº 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales, de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en vigencia desde septiembre de 2009, reconoce el derecho de los pueblos indígenas a decidir sus propias prioridades de desarrollo, en la medida en que éste afecte a su vida, creencias, instituciones, y bienestar espiritual, y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible con sus propias instituciones, su desarrollo económico, social y cultural.

Además del conflicto por las tierras con los huascoaltinos, las comunidades rurales locales rechazan el proyecto Pascua Lama pues este significa una amenaza para la provisión de agua en la cuenca del Huasco. Al respecto, la empresa ya destruyó, en la etapa de exploración del yacimiento - antes de la aprobación ambiental de su proyecto- 3 glaciares que, según la COREMA de Atacama, debió proteger desde el comienzo de las faenas mineras. Estos hechos están acreditados en informes oficiales del Ministerio de Obras Públicas, que el año 2000 ordenó un estudio sobre el estado de los glaciares a un equipo encabezado por Fernando Escobar. En sus conclusiones, el estudio señala que la superficie de los glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza disminuyeron entre 50 y 70 por ciento entre 1981 y 2000, a consecuencia de las exploraciones mineras.

Francisco Bou, Presidente de la Asociación de Agricultores del Río San Félix, también ha presentado diversas evidencias (fotos, mapas, etc.) que dan cuenta de la disminución de la masa de los glaciares causada por las exploraciones de Barrick desde el año 1981 a la fecha. Francisco Bou señala que desde ese año, el glaciar Esperanza ha disminuido en un 65%, mientras que los demás glaciares también han sido dañados; su informe también incluye otros glaciares como el "Amarillo", el cual no se ha nombrado ni contemplado en el proyecto presentado por Barrick, pero que también se verá afectado. Asimismo, señala que el polvo que provocarán las tronaduras caerá a los glaciares inevitablemente, ya que los vientos de ese sector corren a velocidades de 150 a 300 kilómetros por hora, lo que a la larga se traducirá en impactos sobre el Valle del Huasco.

La árida Región de Atacama, y específicamente la provincia del Huasco, que no cuenta con muchos recursos hídricos, se caracteriza por una fuerte actividad agrícola, orientada tanto al consumo interno como a la exportación. Son 16 mil hectáreas de cultivos de riego que se extienden desde Freirina, Vallenar, Alto del Carmen y San Félix, hasta la cordillera. La población de la zona y sus actividades productivas se abastecen de las diversas cuencas hídricas del Huasco, que a su vez son alimentadas por derretimiento de nieve invernal de la alta cordillera y glaciares o hielos eternos". Para un mejor aprovechamiento de estas aguas, el gobierno construyó en la zona el embalse Santa Juana.

Hasta hace unos 10 años, la economía de la zona se sostenía tradicionalmente en base al ganado, los primores de hortalizas, la uva pisquera y las aceitunas. Actualmente predomina el cultivo de uvas de mesa y olivares orientados a la exportación; y la producción agrícola

de hortalizas y primores, orientada principalmente al consumo propio y/o comercial de pequeña escala en el mercado interno. El gobierno contabiliza 1.777 productores[8] agrícolas, de los cuales alrededor de 431 (24,3%) poseen menos de una hectárea de terreno**.** Los principales productos de esta zona son los frutales, uva pisquera y uva de mesa de exportación, paltos y hortalizas y una actividad artesanal en licores, frutos secos, mermeladas, miel de tuna, etc.[9], además de un incipiente desarrollo turístico.

Toda esta actividad podría sucumbir a causa del proyecto Pascua Lama, por la alteración del ciclo hidrológico del Valle del Huasco y contaminación de las aguas. Estudios en la zona evidencian que los drenajes de ácidos no podrán ser retenidos por las capas geológicas de las excavaciones y escurrirán aguas abajo, afectando las napas subterráneas y los cursos superficiales, de los cuales dependen las plantaciones agrícolas y los asentamientos humanos[10].

A pesar de estos riesgos, el gobierno concedio el permiso ambiental del proyecto y la Dirección General de Aguas (DGA), entregó en agosto de 2009 los permisos sectoriales. Luego de ello, los trabajos de la minera Barrick se iniciarion el 15 octubre de 2009, luego de que el gobierno de las presidentas Michelle Bachelet y Cristina Kirshner acordaran las condiciones de tributación de la mina en ambas naciones. Sin embargo, sólo un mes después, durante la fiscalización realizada por la DGA, el 26 de noviembre de 2009, se descubrió que las faenas de la minera estaban afectando al glaciar Estrecho, el cual había sido cubierto por gran cantidad de polvo que genera la remoción de tierra de la minera. El informe de la DGA señala que la empresa no ha implementado "ninguna medida que suprima o minimice" las emisiones de polvo sobre el glaciar cuya afectación tampoco fue prevista en el proyecto original, por cuanto la empresa estableció que las masas de hielo que sufrirían impactos eran solo los glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza[11]. El informe de la DGA reconoce que la capa de polvo sobre los glaciares incrementa su tasa natural de derretimiento, y que "una capa de un milímetro de polvo puede aumentar el derretimiento superficial de un glaciar de hasta 15%, y una capa de 10 milímetros de espesor puede aumentar hasta el doble el derretimiento, lo cual podría alterar el régimen hídrico[12]" de la cuenca del Huasco.

En su fiscalización, la autoridad hídrica también encontró otro incumplimiento: la intervención del cauce natural del Río Estrecho "interrumpiendo el libre curso de las aguas", por la construcción de un camino que no cuenta con "ningún tipo de obra de atravieso" sobre el que transitan vehículos de alto tonelaje. Esta infracción será presentada en la COREMA el 20 de enero 2010, para resolver sobre cuál será el proceso de sanción a Barrick; lo cual además de ser un lento procedimiento da la posibilidad a la empresa de hacer sus descargos en un plazo de 10 días, durante los cuales el daño ambiental seguirá produciéndose.

---

[8] Figueroa, Juan Pablo, "Huasco: despierta el valle del sol". Publicado Revista Chile Riego N° 11, Agosto 2002 (http://www.chileriego.cl/revista/rev11/rev11_3.htm).

[9] Programa Chile Sustentable, "Ficha técnica proyecto Pacua Lama, julio 2005.

[10] Pardo, Javier: "Chile También Sufre la Minería Química", 2005. ECO Portal, www.ecoportal.net.

[11] Diario La Nacion, 15 de enero de 2010.

[12] Ídem Nota 11.

Sin embargo, las autoridades no parecen reconocer esta situación y siguen dando curso al desarrollo de este proyecto. Por ello, las comunidades locales y la sociedad civil han desempeñado un rol fundamental en la denuncia de esta situación y las acciones para detener las actividades de la minera.

Con respecto a los actores, el conflicto por el proyectominero Pascua Lama confronta a la trasnacional minera canadiense Barrick Gold y a las comunidades locales campesinas e indígenas del valle del Huasco directamente afectadas, así como a las organizaciones ciudadanas, ambientales, de iglesia y derechos humanos que las apoyan y que rechazan el proyecto.

La minera Barrick Gold Corporation es una de las empresas auríferas más grandes del mundo, en Chile opera a través de su filial "Compañía Minera Nevada S.A."; y en Argentina, a través de "Barrick Exploraciones Argentina S.A." y "Exploraciones Mineras Argentinas S.A.". El comportamiento irresponsable en los ámbitos político, social y ambiental que ha demostrado esta empresa en Chile y Argentina no es una excepción, sino al parecer corresponde a un modus operandi en general caracterizado por la desinformación, la división de las comunidades, la irresponsabilidad ambiental y el trafico de influencias. En Chile, Barrick no sólo desmovilizó mediante un pago anual de millones de dólares a los agricultores del Huasco agrupados en la junta de vigilancia de ese valle, sino que también financió proyectos de FOSIS y del gobierno regional para ganar sus favores, y desmovilizar a organizaciones de interés público como Teletón y Un Techo para Chile, intentando limpiar su imagen y comprar las voluntades de la población.

A tal punto ha llegado el comportamiento de Barrick, que a mediados de febrero de 2009, el Ministerio de Finanzas de Noruega se deshizo de las acciones (140,5 millones de euros) que tenía de esta empresa, sobre la base de la recomendación del Tribunal Ético de su Fondo de Pensiones, debido a los «severos daños ambientales» causados por la compañía. Las razones aducidas por el gobierno escandinavo fueron el «daño irreparable» provocado al patrimonio natural y a los recursos hídricos en Papua Nueva Guinea, donde Barrick Gold Corporation vierte directamente sustancias tóxicas en un río desde que inició operaciones en 1990, incluyendo mercurio y otros metales pesados.

La Comisión Regional de Medioambiente (COREMA) de Atacama, presidida por sucesivos intendentes, nombrados por el gobierno de Eduardo Frei Ruíz-Tagle, que codiseñó el Tratado Minero Binacional que posibilita Pascua Lama; el gobierno de Ricardo Lagos, que firmó el mencionado tratado y aprobó los dos Estudios de Impacto Ambiental del proyecto; y el de Michelle Bachelet, que acordó con Argentina las condiciones de tributación de la mina, sobre la base de que el 70% del yacimiento se encuentra en Chile y el resto en Argentina, incurrieron en irregularidades que posibilitaron su aprobación.

Entre las organizaciones ciudadanas involucradas en este conflicto cabe destacar a la Comunidad Indígena de los Huascoaltinos, de origen diaguita, reconocida recién en 2006 como pueblo indígena por el Estado chileno. Se denominó diaguitas a todos los pueblos originarios que ocupaban ambas vertientes de la Cordillera de los Andes, entre el Río

Copiapó y el Choapa.Esta comunidad es propietaria de las tierras donde se desarrolló el proyecto, no fueron consultadas y actualmente realizan diversas acciones legales a nivel nacional e internacional para parar el proyecto.

La Junta de Vigilancia del Huasco lideró parte de la oposición al proyecto durante la primera evaluación ambiental y posteriormente llego a un "acuerdo notarial "con la empresa por 60 millones de dólares, en virtud del cual se desistió de su oposición al proyecto, aun antes de que la autoridad ambiental terminara el proceso de evaluación ambiental y estableciera las condiciones de prevención y mitigación de los impactos del proyecto.

Dentro las organizaciones no gubernamentales destacan la iglesia, tanto a nivel del Obispado de Copiapó como de las congregaciones religiosas, que realizaron y realizan múltiples gestiones para proteger a la comunidad de la desinformación, presiones y amenazas de la empresa. El Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, que ha apoyado y acompañado por una década a las comunidades en conflicto y motivado la generación de coordinadoras ciudadanas, tanto a nivel local como nacional para mantener la acción y monitoreo ciudadano sobre este proyecto. Entre ellas cabe destacar la Coordinadora No a Pascua Lama. El Programa Chile Sustentable, que ha enfrentado y desmontado la información falsa de la empresa sobre la gestion del agua y los glaciares, y ha generado en conjunto con otras instituciones y parlamentarios[13], un proyecto de Ley para la Protección de Glaciares, capacitando a diversos sectores de la sociedad chilena sobre la importancia estratégica de los glaciares. El Observatorio de Derechos Ciudadanos, que ha llevado adelante la estrategia y la coordinación de las acciones legales en representación de las comunidades indígenas huascoaltinas, cuyo territorio será afectado directamente por el proyecto Pascua Lama.

Relación con el marco jurídico vigente.

La extracción minera en Chile se ha desarrollado de manera sostenida desde el periodo colonial; en los últimos 30 años, el sector minero ha sido el centro de las inversiones extranjeras, sufriendo un proceso creciente de trasnacionalización que ha llegado a más del 75% durante los gobiernos de la Concertación. Adicionalmente, en 1997 los gobiernos de Chile y Argentina iniciaron la negociación de un Tratado sobre Integración y Complementación Minera que intensifica esta tendencia. El tratado permite la explotación de yacimientos de oro, cobre y plata en sectores fronterizos; favorece la integración de proyectos de infraestructura; y establece mecanismos para la liberación de aranceles en las actividades que establece el Tratado[14].

El Tratado de Integración y Complementación Minera Chile-Argentina, firmado el 29 de diciembre de 2001, compromete a los Estados a "facilitar a los inversionistas de ambas partes el desarrollo del respectivo negocio minero" y permitir, con ese objeto, "el uso de toda clase de recursos naturales, insumos, e infraestructura contemplados en el respectivo Protocolo Adicional Específico, sin discriminación alguna, en relación con la nacionalidad chilena o argentina de los inversionistas".

[13] Entre los cuales cabe destacar el senador Antonio Horvath.
[14] Ministerio de Minería, 1997, www.minmineria.cl.

Es en este contexto que Barrick presentó a los gobiernos de Chile y Argentina el proyecto Pascua Lama, los cuales en Agosto de 2004 firmaron un protocolo de acuerdo para el desarrollo del proyecto[15].

Sin embargo, la integración transfronteriza no opera en lo que respecta a los controles ambientales, por lo que cada país suscribe la obligación de aplicar sus respectivas legislaciones ambientales. En Chile, las actividades mineras deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), y en Argentina, a la Declaración de Impacto Ambiental. En consecuencia, el tratado no aborda los impactos acumulativos de los proyectos, ni contiene un enfoque ecosistémico sobre el área de impacto de los proyectos mineros binacionales en los frágiles ecosistemas altoandinos . Este hecho, reviste particular gravedad desde la perspectiva de la seguridad y el desarrollo, porque el área sometida bajo el tratado es justamente aquella donde se ubican las principales fuentes de recursos hídricos de ambas naciones.

Al pronunciarse sobre el uso de los recursos hídricos compartidos, el tratado se remite a las normas de derecho internacional que regulan los cursos de agua internacionales, en particular a los acuerdos establecidos en el Acta de Santiago sobre Cuencas Hidrológicas, del 26 de junio de 1971, en el Tratado sobre Medioambiente entre Chile y Argentina, firmado el 2 de agosto de 1991, y el Protocolo Específico Adicional sobre Recursos Hídricos Compartidos entre la República Argentina y la República de Chile, de la misma fecha.

Con respecto al estatus de protección y propiedad de los terrenos donde se pretende desarrollar el proyecto en el lado chileno; este corresponde a un territorio de propiedad ancestral de comunidades indígenas diaguitas desde tiempos inmemoriales, y por tanto protegidos por la legislación nacional e internacional. Los diaguitas huascoaltinos regularizaron sus títulos de dominio en 1903, mediante un procedimiento judicial que reconoció la prescripción adquisitiva sobre las tierras. El título de dominio denominado "Estancia de los huascoaltinos" les asignó en propiedad 377.963 hectáreas de tierras de pastoreo de uso comunitario, como también aquellas de fondo de valle en que se encuentran las tierras bajo riego de posesión familiar. Este dictamen fue ratificado, también por sentencia familiar, en 1997, a través de un procedimiento administrativo ante el Ministerio de Bienes Nacionales[16].

La regularización se aplicó a las tierras originarias de los diaguitas huascoaltinos, por estimarse que pertenecían a una comunidad adscrita a una legislación especial; el DFL Nº5 de 1968 y sus posteriores modificaciones, que reglamentaban la situación de las comunidades territoriales de las provincias de Atacama y Coquimbo. En la regularización del Ministerio de Bienes Nacionales se excluyeron del inmueble común todos los bienes raíces que, estando dentro de los deslindes del predio común, estuvieron saneados o regularizados a nombre de personas naturales o jurídicas de derecho privado o público, con lo cual estableció que las propiedades usurpadas dentro de la estancia o cuestionadas

[15] Archivo de prensa del Ministerio de Minería, 2004.
[16] Observatorio de Derechos Ciudadanos.

por los comuneros mantuvieran sus títulos de dominio, uno de los cuales lo adquirió la Compañía Minera Nevada, filial en Chile de Barrick Gold Corporation. En dicho terreno se desarrolla actualmente el proyecto minero Pascua Lama[17].

Actualmente existe presión minera no sólo sobre las tierras adquiridas por Barrick Nevada -usurpadas según los huascoaltinos-, sino también sobre las tierras regularizadas por la comunidad. Esta presión está facilitada por la supremacía de la legislación minera sobre el derecho de propiedad de los indígenas. En virtud de estas facilidades, Barrick ha intervenido, sin consentimiento de la comunidad, el territorio de propiedad diaguita con servidumbres mineras y faenas prospectivas.

Posición y acción del Estado.

El proyecto fue sometido en agosto de 2000 al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), pese a los evidentes riesgos y falta de antecedentes fiables del proyecto. El proyecto fue aprobado por la COREMA III Región en el año 2001. En dicha aprobación no se establecía la existencia de glaciares que serían destruidos por la empresa.

Fueron las organizaciones de agricultores las que denunciaron la existencia de glaciales en la zona de explotación minera. Por esta razón la empresa tuvo que ingresar nuevamente a Evaluación de Impacto Ambiental, en medio de fuerte oposición de los agricultores de la zona, a los que se sumaron centenares de organizaciones de la sociedad civil, quienes cuestionan los supuestos beneficios del proyecto y denuncian sus previsibles impactos sobre las comunidades, los recursos hídricos y el territorio.

Desde 2001 la empresa siguió estudiando la geología y la mineralización en la zona, gracias a lo cual descubrió mayores reservas, lo que determinó una serie de cambios destinados a perfeccionar el plan de explotación. Así, se incorporaron modificaciones en el lado chileno del proyecto, orientadas básicamente a incrementar en cerca de 30%, con respecto al proyecto original, la capacidad de explotación y beneficio de los yacimientos. Las modificaciones antes dichas, junto al cambio de la explotación desde tajo abierto a subterráneo, dada la actual prohibición del gobierno de Chile de remover los glaciares, fueron sometidas a un nuevo Estudio de Impacto Ambiental y aprobadas en 2005.

En esta etapa de trámite ambiental, la empresa alteró en tres ocasiones su versión sobre los glaciares. Primero dijo que no había, después reconoció su existencia pero aseguró, para escándalo de la comunidad científica, que tenía experiencia en removerlos y, finalmente, evaluó que no eran glaciares sino masas superficiales o glaciaretes, que actuaban como glaciares. Sin embargo, el gobierno no le permitió el traslado de glaciares, sino que condicionó la aprobación del proyecto a faenas subterráneas y un plan de monitoreo de todos los glaciares del área durante la vida útil del proyecto.

[17] Observatorio de Derechos Ciudadanos.

Años después, en 2008, la CONAMA modificó el reglamento de la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente, incluyendo la obligación a aquellos proyectos en áreas, o cercanos a glaciares a realizar un Estudio de Impacto Ambiental[18].

Luego, el 9 de abril de 2009, Chile promulgó una Política Nacional de Glaciares, con la cual busca, en teoría, dar algún tipo de protección a los casi 3 mil glaciares catastrados a la fecha a nivel nacional. De esta manera la autoridad respondió al compromiso, firmado en noviembre de 2005 por la entonces candidata presidencial Michelle Bachelet, con los ecologistas, entre los que figuraba la promesa de «proteger los glaciares y no aprobar su remoción y/o destrucción».

Esta nueva política, aprobada por el Consejo de Ministros de la CONAMA, motivó, sin embargo, varias interrogantes. ¿Por qué el gobierno cedió ante la gran minería[19] en sus definiciones? La Política de Glaciares define al "glaciar" como "recurso natural renovable", aun cuando en realidad requiere miles o incluso millones de años para formarse, y el 82% de ellos duplicó su velocidad de derretimiento en Chile con posterioridad al año 2000. Esta situación, en opinión de los ecologistas, debió motivar una clasificación de «en peligro» o «en extinción», para efectos de su resguardo.

¿Por qué excluyó las opiniones de agricultores, indígenas, ecologistas y sector turismo, y desechó el proyecto de Ley de Protección de Glaciares, iniciativa legal desarrollada por el Programa Chile Sustentable, la Sociedad Nacional de Agricultura, el Instituto Geográfico Militar, la cual alimentó la propuesta legal del senador Antonio Horvath, que fue finalmente aprobada en la sala del Senado en diciembre de 2006?[20]. Desde esa época, el texto legal espera patrocinio del ejecutivo para continuar su tramitación.

Dada la amenaza del proyecto Pascua Lama sobre la cantidad y calidad de los recursos hídricos de la cuenca del río Huasco y sus afluentes, durante la segunda tramitación en el SEIA la empresa desembolsó, mediante contrato notarial, 60 millones de dólares para desmovilizar a los agricultores, agrupados en el más poderoso detractor del proyecto, la Junta de Vigilancia del Río Huasco, con los cuales además, comprometió la construcción de un tranque de almacenamiento de agua para riego. El Estado también cayó en negociaciones similares, aceptando que la minera aportara dinero para concretar obras públicas de responsabilidad del Gobierno Regional. Así, la compañía entregó al Gobierno

[18] Acuerdo Nº 380/2008; El Consejo Directivo de CONAMA aprueba una modificación del Reglamento del SEIA contenido en el Decreto supremo N°95/01 del 21 de agosto de 2001: a) incluyendo en el artículo 3 letra, a) la obligación de realizar SEIA a : "presas drenajes, desecación, dragado, defensa o alteración significativa de cuerpos o cursos naturales de aguas público a cargo de la DGA incluyendo a los glaciares que se encuentran incorporados como tales en un Inventario de agua y glaciares, b) incluyendo una nueva letra A.5 en el artículo 3 que considera: "La ejecución de obras o actividades que impliquen alteración de las características del glaciar", c) incluir una nueva letra Q en el artículo 6, incorporando: "la superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse" d) mandata a la CONAMA a elaborar una propuesta "Guía Criterio" que explicite como se pondrá en practica en el SEIA, proceder a su difusión y aprobación por el Consejo Directivo.

[19] Sector Minero:representado por el Consejo Minero, que agrupa a las 17 grandes empresas del sector y a laSociedad Nacional de Mineria SONAMI.

[20] www.senado.cl, Boletín Nº4205-12.

de Atacama fondos para pavimentar el camino de Alto del Carmen a San Félix, lo que también restó independencia al proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.

Respecto del fondo de las impugnaciones al proyecto, por la propiedad diaguita de las tierras donde se emplaza el yacimiento, el Estado reprodujo la aplicación del Código de Minería, cuya preeminencia prevalece por sobre el derecho de propiedad de la tierra, al concederse las concesiones sobre el subsuelo, el cual es propiedad del Estado. Así, la COREMA de Atacama eludió su responsabilidad de ponderar debidamente los hechos y además de no ponderar y prevenir adecuadamente los impactos ambientales del proyecto, dejó desprotegidos los derechos de los huascoaltinos, que habían hecho notar que las tierras eran de propiedad ancestral diaguita, y que la empresa había hecho caso omiso de esa circunstancia. Insólitamente la COREMA expresó que:

"Esta Comisión considera que la observación ciudadana no es pertinente, ya que no es facultad de esta autoridad pronunciarse acerca de los procesos legales sobre los predios donde se pretende desarrollar el proyecto sujeto a aprobación ambiental. La autoridad ambiental sólo se pronuncia, y por tanto entrega o no su aprobación, permitiendo o no el desarrollo de un proyecto o actividad, respecto de materias ambientales normadas sometidas a evaluación, sin perjuicio de los derechos que pueden tener terceros sobre los bienes y predios donde se pretende desarrollar el referido proyecto" (Respuesta a observación. Punto 3.119)[21].

El 7 de mayo de 2009, tras firmarse el acuerdo de tributación entre Argentina y Chile, el ministro de Minería, Santiago González, en conferencia de prensa con los ejecutivos de la empresa, dio "el vamos" al proyecto. González declaró que para el gobierno el proyecto Pascua Lama tiene una "gran importancia porque se constituye en el primer proyecto binacional en el mundo, y porque es el primer proyecto minero que se ejecuta en el marco del Tratado sobre Complementación Minera que existe hace muchísimos años entre Chile y Argentina».

Otro de los temas ampliamente destacados por las autoridades es la generación de 5.000 empleos en los 3 años de construcción, de los que se beneficiaría Huasco y Vallenar en Chile, y la zona de San Juan en Argentina; y 1.600 puestos de trabajo durante la explotación la que prevé 20 años de actividad[22]. "Durante la ejecución del proyecto, que va a durar 23 años con posterioridad a su construcción, va a haber una fuente de empleo para 1.600 personas en forma permanente por más de 20 años"[23]. Finalmente, el broche de oro de intervencionismo a favor de la empresa tuvo como actor principal al Ministro de Mineria, Santiago González, quien a pesar de las irregularidades descubiertas por los servicios públicos en el mes de noviembre de 2009, declaró el 5 de enero de 2010, durante la presentación del Balance 2009 sobre su gestión anual que "realizaremos todo lo posible para que Pascua Lama salga adelante"[24].

[21] Informe Consolidado sobre el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Pascua Lama, COREMA, Atacama.
[22] Gonzáles, Santiago 5 de enero de 2010.
[23] Ídem Nota 18.
[24] Dia 5 de enero de 2010.

Posición y acción de la comunidad en torno al conflicto.

El proyecto Pascua Lama se hizo conocido ante la opinión pública durante la etapa de aprobación del segundo Estudio de Impacto Ambiental (EIA), que ampliaba la explotación del mineral, y desde 2003 comenzó a ser uno de los proyectos más controvertidos entre ecologistas y comunidades indígenas, debido a los impactos ambientales y sociales que acarrearía su ejecución.

Saltó a la luz pública, primero, por lo escandaloso de su proposición inicial de remover los glaciares para acceder a la veta de oro, la cual se ubica debajo de los glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza. Este hecho provocó una protesta generalizada de los habitantes del Valle de Huasco, que exigieron el resguardo del normal abastecimiento de sus aguas de riego y por una atónita comunidad nacional que no entendía cómo el gobierno había acogido a tramitación un proyecto que incluía esta aberración. La oposición local provenía en parte de la Junta de Vigilancia del Río Huasco, representando a las comunidades agrícolas vinculadas a la explotación de frutas y a la agroindustria, y a los regantes menores.

Barrick, a través de su filial Compañía Minera Nevada, negoció con dicha Junta de Vigilancia y le otorgó 60 millones de dólares, logrando acallar la oposición de los agricultores representados en ella; los que depusieron sus demandas y su rechazo al proyecto. Los 60 millones de dólares serán pagados durante 20 años, en cuotas anuales de 3 millones de dólares, con la finalidad de compensar los posibles impactos y efectos adversos, directos o indirectos, resultantes de la materialización del proyecto. Este acuerdo se logró el 30 de junio de 2005, y comprendió otros compromisos ambientales de la minera, como evitar la acidificación de los recursos hídricos aguas abajo del proyecto. Como medida de compensación, la transnacional acordó, entre otras, la construcción de un embalse de regulación en el sector alto del Río Carmen, para lo cual comprometió la inversión de 5 millones de dólares.

Como ya se mencionó, el Estado también se vio envuelto en negociaciones que mermaron su imparcialidad técnica, necesaria para la tramitación ambiental, pues en el proceso aceptó fondos de la minera para construir un camino entre Alto de Carmen y San Félix.

Sin embargo, los diaguitas huascoaltinos quedaron marginados de todas las negociaciones, aun cuando son dueños del territorio donde se localiza el proyecto. Ni la empresa ni el gobierno respetaron sus derechos, al ignorar el componente antropológico en los Estudios de Impacto Ambiental y desestimar sus reclamaciones.

La comunidad habita en la cuenca del Valle del Río Tránsito, y sus afluentes son fundamentales para el desempeño de actividades agrícolas, mineras y ganaderas. Uno de estos afluentes es el Río Chollay, formado a su vez por la confluencia de los ríos Blanco y El Toro, que bajan directamente de los glaciares y se unen con el Río Chollay para formar el mencionado Río Tránsito, que vierte sus aguas en el Río Huasco. La comunidad es dueña de estas tierras, que forman parte de la estancia de los huascoaltinos y, además, reclama derechos territoriales sobre la zona de emplazamiento del proyecto, por considerar que los territorios pertenecientes a la Estancia Chañarcilo y Chollay están usurpadas desde

hace varias décadas por particulares, los cuales transfirieron sus títulos de propiedad a la empresa minera.

La CONAMA desestimó la reclamación de los diaguitas y dejó a firme la resolución de la COREMA de Atacama, que calificaba favorablemente la iniciativa. Los diaguitas interpusieron entonces un recurso de protección en los tribunales de justicia, que también fue rechazado, pero por cuestiones de forma. Ante esta situación, el 8 de enero de 2007 recurrieron ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos, a fin de reclamar por sus derechos e impugnar el que no se hubieran tomado en consideración los impactos antropológicos del proyecto.

Paralelamente, la comunidad presentó un recurso de reclamación ante el Consejo Directivo de la CONAMA, en que sostenían que sus observaciones no habían sido debidamente ponderadas y que la COREMA de Atacama, al desestimar el conflicto territorial por considerar que excedía sus atribuciones legales, había desconocido la existencia de aquellas normas jurídicas que obligan a ponderar estas variables en el SEIA. Los huascoaltinos plantearon que el conflicto de tierras con la empresa no era, como pretendía la COREMA de Atacama, un simple conflicto legal entre particulares, sino un conflicto de tierras de propiedad ancestral de una comunidad indígena de origen diaguita, cuya tenencia emana del derecho ancestral, la cual ha sido además reconocida y amparada por títulos de dominio otorgados por el Estado. Una parte de estas tierras ha sido usurpada mediante una adquisición fraudulenta por la empresa, para instalar allí el proyecto Pascua Lama. La empresa sabía al momento de adquirirlas, que las tierras habían sido reivindicadas como territorio ancestral por los integrantes de la comunidad diaguita. Por lo tanto, se trata de un conflicto de interés público.

Al no encontrar acogida en las instancias administrativas y judiciales de Chile, los huascoaltinos recurrieron a instancias internacionales, el 8 de enero de 2007, donde denunciaron ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos -en virtud del artículo 44 de la Convención Americana- que el Estado de Chile había violado una serie de artículos de la Convención en perjuicio de la comunidad y sus miembros[25].

Respecto del tema de los glaciares, desde la denuncia de que Barrick había ocultado la existencia de glaciares en la primera evaluación ambiental del proyecto, se habían conformado varias iniciativas ciudadanas para evitar su destrucción y protegerlos; una de estas iniciativas, desarrollada por el Programa Chile Sustentable, había logrado reunir parte importante de la información científica disponible sobre los glaciares chilenos, iniciando su difusión. Al mismo tiempo dicha organización ambientalista denunció ante la opinión pública que no existía a nivel mundial experiencias sobre "remoción y relocalización de glaciares" como aseguraban los representantes de Barrick, desenmascarando la campaña fraudulenta de desinformación y marketing de la empresa.

Poco tiempo después, aprovechando la coyuntura electoral, los ecologistas demandaron, en noviembre de 2005, a la entonces candidata a la presidencia Michelle Bachelet, la

[25] Según consta en la denuncia, los artículos violados son el 21 (Derecho de Propiedad Privada), el 8 (Garantías Judiciales) y el 25 (Protección Judicial) de la citada Convención, en relación con las obligaciones establecidas en los artículos 1.1 (de Respetar los Derechos) y 2 (sobre el Deber de Adoptar Disposiciones de Derecho Interno).

protección de los glaciares. Bachelet, en el denominado Acuerdo de Chagual con los ecologistas que la apoyaron, realizó 10 compromisos, entre los cuales estaba "proteger los glaciares, y no aprobar su remoción y/o destrucción". Los ecologistas en contraparte, se comprometieron a entregarle una propuesta de ley para tal efecto, que se cumplió en octubre de 2006, cuando el Programa Chile Sustentable, en conjunto con la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA) y el Instituto Geográfico Militar, entregó al gobierno el Proyecto de Ley de Protección de Glaciares. No obstante su compromiso, la autoridad finalmente, por influencia del sector minero, se rehusó a patrocinar el proyecto y tampoco apoyó el texto de ley unificado, del senador de RN, Antonio Horvath, sobre el tema, aun cuando el 20 de diciembre de 2006 la Sala del Senado aprobó la idea de legislar.

Finalmente, el gobierno de la Presidenta Bachelet, como ya se indicó, sólo accedió, previa negociación con el Consejo Minero y la Sociedad Nacional de Minería (con la exclusión de los demás sectores de la sociedad, afectados o interesados en el tema) a responder al compromiso presidencial, mediante una vía administrativa: el establecimiento de una política nacional de glaciares. Evitando así una solución legislativa, y perpetuando el modus operandi de la discrecionalidad política en un tema que debería resolverse con criterios técnicos, científicos y de sustentabilidad, toda vez que 80% de la población de Chile se abastece de agua proveniente de glaciares.

La iniciativa ciudadana para la protección legal de glaciares recibió una importante legitimación técnica y política, cuando mientras el gobierno esbozaba su "política de glaciares", la Universidad de Waterloo (Canadá) reveló la destrucción de casi 40 millones de m^3 de glaciares por las empresas mineras sin declarar intervenciones[26], evidenciando un gran daño ambiental por falta de normativa.

De momento, además de los estudios de la Universidad de Waterloo, la información que comprueba la destrucción de aproximadamente el 70% de los glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza por parte de Barrick, proviene de estudios realizados por la propia empresa. La minera los encargó en 2005 a la consultora Golder Associates, sin tener clara conciencia de su contenido. Tan es así, que en abril de 2009, tras anunciarse que Argentina y Chile habían llegado a un acuerdo tributario sobre la explotación de este yacimiento binacional, Barrick declaró que "carece de veracidad afirmar que los glaciares resultaron afectados en la etapa de exploración del proyecto". Luego que la ONG Programa Chile Sustentable citara públicamente dicho estudio y sus contenidos, la firma optó por el silencio.

Ante estas evidencias, y el reconocimiento por parte de CONAMA de que apenas 20% de las condiciones de aprobación de los proyectos son fiscalizadas, cabe que el Estado disponga de los recursos y las capacidades para contar con información fidedigna sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales presentes en el territorio, y los impactos que los proyectos

[26] Brenning, Alexander, "En el contexto del alza del precio internacional del cobre registrada en la primera última década, y la consecuente expansión minera, las empresas Anglo American (Los Bronces) en la Región Metropolitana, Codelco (División Andina) en la Región de Valparaíso, y el Grupo Luksic (Minera Los Pelambres) en la Región de Coquimbo, destruyeron y continuaban interviniendo glaciares".

de exploración y prospección causan antes de recibir las definitivas aprobaciones ambientales.

Además, los hechos irregulares ocurridos en la evaluación ambiental de Pascua Lama evidencian que es necesario reformar el SEIA, para normar las negociaciones entre los titulares de los proyectos y las comunidades receptoras de los emprendimientos productivos, con la finalidad de evitar pagos ilegítimos para intervenir el medioambiente y que dañan la independencia e imparcialidad técnica y legal del proceso de evaluación de impacto ambiental. De igual modo, el Estado debe prevenir la compra de voluntades de las autoridades locales o regionales, mediante el financiamiento de obras de infraestructura pública durante la tramitación ambiental de las iniciativas privadas.

Lo anterior, en el entendido de que estos pagos no dan garantías de sustentabilidad de los proyectos, pero sí afectan la independencia del SEIA.

En el caso de Pascua Lama, adicionalmente, el titular del emprendimiento minero estaba obligado por ley a promover la participación ciudadana; pero ésta, también por disposición legal, tiene un plazo definido, de 60 días hábiles a partir de la publicación del EIA, para informarse y realizar observaciones[27]. Período en que debe estudiar extensos informes técnicos, redactados en un lenguaje inaccesible a la población en general. Ante esta situación, en la tramitación de Pascua Lama, así como en todos los EIA la institucionalidad no se hace cargo del desbalance entre las empresas y las comunidades afectadas por los proyectos, por ello una recomendación crítica es subsanar este vicio, a través de mecanismos para que el Estado garantice asesoría técnica para las comunidades locales.

Ante la persistencia de la COREMA y la CONAMA en la negación de considerar la propiedad ancestral de tierras indígenas, usurpadas por la empresa minera, es necesario que el Estado reconsidere su actuar, pues afectar a una comunidad indígena cuya tierra está por ley bajo protección del Estado, no es "un conflicto entre privados", sino un conflicto de interés público.

Respecto de los glaciares, es necesario que el Estado ponga fin a la discrecionalidad política que ha caracterizado las decisiones sobre la conservación o intervención de glaciares. En abril de 2009, el Consejo de Ministros de CONAMA aprobó una "Política Nacional de Glaciares", consensuada con el Consejo Minero y la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), que rechazaban la propuesta de legislar acerca de estas masas de hielo, por estimar que así se afectarían sus intereses en la Cordillera de los Andes. Desgraciadamente, la nueva política es ambigua en sus definiciones y tampoco dispone de las sanciones necesarias para disuadir las remociones de glaciares, por lo que corresponde recomendar que el Estado retome la prioridad de discutir esta materia en el Parlamento, a fin de tipificar normativas, conductas y castigos civiles o penales.

[27] El segundo estudio ambiental de Pascua Lama había ingresado al SEIA el 6 de diciembre de 2004, y se publicó el 15 de diciembre de 2004 en un diario regional, y el 17 de diciembre del mismo año en un diario de circulación nacional. El plazo para la participación ciudadana expiraba el 26 de febrero de 2005.

Finalmente, frente a las infracciones descubiertas por las autoridades un mes después del inicio de las faenas, tales como depositación de polvo sobre el glaciar Estrecho, construcción de caminos no autorizados sobre el Río Estrecho, construcción de una represa ilegal, extracción de agua en puntos no autorizados, en clara violación de las leyes sectoriales y la Resolución de Impacto Ambiental, una decena de organizaciones ciudadanas solicitó al gobierno el 12 de enero de 2010 que:

"a) Que se paralice inmediatamente la construcción de Pascua Lama, como medida precautoria, mientras la autoridad ambiental no resuelva sobre el "impacto ambiental no previsto" en el Glaciar Estrecho.

b) Que por lo pronto se abra el proceso de sanción conducente a revocar la La Resolución de Calificación Ambiental (RCA) de 2006, y se condicione Pascua Lama a la realización de un nuevo Estudio de Impacto Ambiental (tal como fue solicitado en mayo de 2009 a la COREMA Atacama, sin que haya habido respuesta de la autoridad) que considere todas las probadas irregularidades y las descaradas maniobras de evasión de las leyes y las normas nacionales, de manera de evaluar el impacto total del emprendimiento y en virtud de ello, reflexionar si queremos o no este tipo de progreso y desarrollo"[28].

El 12 de febrero de 2010 la Comunidad Agrícola de ascendencia indígena Los Huascoaltinos fue notificada de que su petición fue declarada admisible por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH). Dicha instancia internacional reconoció que el Estado de Chile incurrió en presuntas violaciones a los derechos consagrados en la Convención Americana de Derechos Humanos al aprobar el proyecto minero Pascua Lama, de la trasnacional minera canadiense Barrick Gold. El caso presentado a la CIDH en junio de 2007 por la abogada Nancy Yáñez en representación de los Huascoaltinos, no fue analizado en sus argumentos de fondo y fue retrasado por las reiteradas prórrogas solicitadas por el Estado de Chile, quien además solicitó que el caso no fuera admitido a tramitación, argumentando fallas formales de presentación. Hoy, luego de 3 años de estudio de los antecedentes, la CIDH establece que existió denegación de justicia a los Huascoaltinos pues el Estado de Chile otorgó la calificación ambiental favorable al desarrollo del Proyecto Minero Pascua Lama y en sus territorios ancestrales, sin tomar en cuenta la opinión de la comunidada indígena en ninguno de sus mecanismos formales.

A partir de la notificación de admisibilidad del caso en la CIDH (que funciona en Washington) la comunidad tiene un plazo de tres meses para presentar antecedentes adicionales. Éstos serán revisados por la comisión, que deberá emitir un informe de recomendaciones

[28] Declaración de organizaciones ciudadanas: Asamblea del Agua y la Vida, Kokimpu La Serena; Atacama Limpio - Vallenar; Coalición Ecuménica por el Cuidado de la Creación, Comité de Defensa y Recuperación del Cobre, Consejo de Defensa del Valle del Huayco, Coordinadora Contra Pascua Lama Santiago; Coordinadora por la Defensa del Agua de Copiapó; Coordinadora Provincial del Huasco por la Defensa del Agua y el Medio Ambiente; Departamento Justicia Paz y Salvaguarda de la Creación -Obispado de Copiapó; Ecololol -Proyecto coeXistencia; Jorge Pino, Concejal Comuna de Vallenar; Justicia, Paz e Integridad de la Creación; Sociedad Misionera de San Columbano; Memoria Feministas -Feministas Autónomas; Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales; Pastoral Salvaguarda de la Creación del Valle del Huayco; Red Ayni; Agrupación Colectivo Ciudadano; Agrupación Chadenatur, 12 de enero de 2010.

obligatorias para Chile, para ser cumplidas dentro de plazos previamente establecidos. En caso de que el Estado de Chile no cumpliese con dichas recomendaciones, el caso pasaría a ser revisado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

Este espacio que se abre en el terreno del derecho internacional confirma la legitima acción de los Huascoaltinos en defensa de su territorio en un momento crucial, donde los peligros de Pascua Lama y los planes de Barrick Gold se hacen inminentes. El 16 de noviembre del año 2009, el Segundo Juzgado de Letras de Vallenar dictó sentencia favorable a Barrick permitiéndole realizar prospecciones mineras en 215,77 hectáreas de tierras indigenas, ubicadas en la Quebrada de Pachuy. Con estos estudios, la empresa minera busca nuevas vetas para ampliar su proyecto Pascua Lama.

Estos proyectos amenazan la integridad territorial y cultural de los Huascoaltinos y se contraponen a sus planes de desarrollo. Desde el año 2006 la comunidad trabaja para transformar su territorio en una Reserva Natural y Cultural como via hacia un desarrollo sustentable que les permita seguir existiendo en relación de armoníca con la naturaleza y al mismo tiempo, proteger las valiosas reservas de agua cordilleranas que nacen en su territorio, y que dan vida a todo el Valle del Huasco. Sin embargo, a pesar de que los Diaguitas Huascoaltinos negaron la entrada a la empresa Barrick, el Estado de Chile los obligó, mediante la aprobación de servidumbres mineras, a permitir la entrada de la empresa minera a sus tierras ancestrales.

Al respecto, Sergio Campusano, presidente de la Comunidad Agrícola Diaguita Los Huascoaltinos explica: «Esta tierra comunitaria la recibimos por herencia de nuestros mayores y queremos tener la posibilidad de que nuestros hijos y nietos puedan disfrutarla. No es justo que vengan otros a decidir qué quieren hacer con nuestras tierras, a hacer negocios y a explotarlas poniendo en riesgo el agua y la naturaleza que ha habitado con nosotros en el Huasco Alto desde siempre. Nosotros no queremos explotarlo, queremos cuidarlo y aquí no se ha respetado nuestro derecho básico a decidir qué es lo que queremos para nuestro propio desarrollo"[29].

En este escenario la admisibilidad del caso en la Comisión Interamericana abre una ventana y es un nuevo hito en el camino de defensa del Huasco Alto. Sobre ello, Sergio Campusano sostiene que "nuestra comunidad fue intencionalmente ignorada por el Estado de Chile durante el proceso de aprobación del proyecto Pascua Lama, porque nos oponemos al desarrollo de la mega minería dentro de nuestras tierras y eso tiene que reconocerse y remediarse. Esperamos sinceramente que podamos encontrar en esta instancia la justicia que nos fue negada en nuestro país".

[29] Comunicado de Prensa de la Comunidad de los Huascoaltinos al ser admitida su causa por denegación de justicia, en la Corte Interamericana de Derechos Humanos,13 de febrero de 2010. www.huascoaltinos.cl/index.php?linnl=prensa_02php.

Prueba concreta de que Pascua Lama está generando daños en territorio indigena, es que el pasado 20 de enero de 2010, la COREMA Atacama inició un proceso de sanción por la afectación ilegal de glaciares y cursos de agua, y por el incumplimiento de los estándares sanitarios exigidos en la Resolución de Calificación Ambiental.

Principales argumentos de la demanda de los Huascoaltinos[30]:
Las tierras que actualmente utiliza Barrick Gold se conocen como Estancia Chañarcillo y tienen una extensión de 49.000 hectáreas. Estas tierras son parte del título de dominio de los Huascoaltinos de 1903. Sin embargo, luego de una serie de transferencias fraudulentas y adquisiciones que comenzaron en 1913 y culminaron en 1998, la Compañía Minera Nevada, subsidiaria de Barrick Gold en Chile, compró estas tierras a la sucesión de Ignacio Franco Ahumada, terreno que luego inscribió en el Conservador de Bienes Raíces en marzo de 1999, el Estado de Chile, en conocimiento de estos hechos, le otorgó la Calificación Ambiental favorable al proyecto Minero Pascua Lama y sus modificaciones, sin considerar ninguna de las observaciones presentadas por la comunidad indigena en el proceso de Evaluación Ambiental. Se vulneró su derecho al consentimiento libre e informado, consagrado en la Convención Americana de Derechos Humanos. Cuando el proyecto se apruebó originalmente en el año 2001, la comunidad tampoco fue convocada a las instancias de participación ciudadana. El proyecto tampoco contempló en sus estudios el impacto sociocultural sobre los sistemas de vida y costumbres tradicionales de los 250 comuneros indígenas y sus familias, que han hecho uso libre de la cordillera desde tiempos inmemoriales para la criancería de cabras, mulares y vacunos. El proyecto Pascua Lama, al ocupar parte del territorio ancestral, les quita la posibilidad de resguardar su patrimonio natural y cultural, que forman parte de un sistema integrado que permite el mantenimiento de su cultura a través del tiempo.

[30] Ídem Nota 29.

1.10 COPIAPÓ: SECO POR INDISCRIMINADO OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE AGUAS

***Jorge Godoy**, coordinador por la Defensa del Agua y el Medioambiente, Copiapó*[1].

El Río Copiapó cruza la capital de la Región de Atacama, ciudad sobre la cual se cierne la irreversible amenaza de la escasez de agua debido a que la Dirección General de Aguas otorgó a través de los años derechos de aguas de forma indiscriminada, los que superan la capacidad hídrica de la cuenca. Si hoy todos los que obtuvieron derechos de agua los utilizaran al mismo tiempo, se entraría en una de las más grandes crisis hídricas y humanas del país.

La cuenca del río Copiapó abarca las comunas de Copiapó y Tierra Amarilla. Geográficamente la superficie de la cuenca equivale al 25% de la superficie total de la III Región de Atacama. En la cuenca existen 20 localidades pobladas, de las cuales 2 son ciudades y el resto corresponden a poblados, asentamientos rurales y caseríos. Las ciudades emplazadas en la cuenca son Copiapó (capital regional) con 129.091 habitantes y Tierra Amarilla con 12.888 habitantes, según el Censo del año 2002[2].

[1] Fuente del mapa; http://www.vi.cl/secciones/mapasregionales/tercera_region_atacama.html.

[2] Dirección General de Aguas, Cade-Idepe Consultores, Diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad cuenca del rio Copiapó, diciembre 2004, pp 12.

En un diagnóstico realizado por la Dirección General de Aguas se determinó que la extracción del agua se destina principalmente para riego. La mayor parte de esta área bajo riego en la cuenca del río Copiapó se dedica al cultivo de parronales, para la producción de vid de mesa y otros como los olivos y hortalizas surtidas. La superficie regada alcanza a 16.084 hás[3].

En la cuenca del Copiapó, las localidades de Copiapó y Tierra Amarilla son abastecidas de agua potable exclusivamente a través de aguas subterráneas que se captan en la misma cuenca[4]. También en esta cuenca el agua se usa para generación eléctrica en la central Elisa de Bordos que utiliza las aguas del río Copiapó y que es propiedad de la Cía. Minera San José Ltda. La actividad minera demanda un 5% de los recursos hídricos superficiales, de acuerdo a los derechos de agua otorgados al sector minero[5]; principalmente a las Empresas Anglo American, Explor-Sierra Moren, Compañía Nacional de Minería y Minera Mantos de Oro (ver cuadro).

Demandas mineras de la cuenca del Río Copiapó (l/s)

Nombre	Año	Fuente	Derechos (l/s)
Explor y Minera Sierra Morena S.A.	1967	Quebrada El Petén	29
Minera Anglo Americana Chile S.A.	1987	Río La Gallina	50
Cía. Nacional de Minería Ltda.	1988	Quebrada El Salto	14
Cía. Minera Mantos de Oro	1990	Quebrada Los Terneros	3

Fuente: Cape-Idepe Consultores.

En cuanto a los usos ancestrales, no existen en la cuenca del río Copiapó derechos de aguas otorgados a las comunidades indígenas[6].

En el 2006, un estudio encargado por empresas privadas de la zona a Golder Associates, determinó que el 75% del agua extraída en el valle era usada por la agricultura, mientras que un 13% correspondía a la minería. Un nuevo estudio hecho el año 2008 por el experto estadounidense Charles M. Burt -por encargo del gobierno regional- cambió un poco las proporciones. Según sus cifras, la minería es responsable del uso del 31% del agua y la agricultura del 53%[7].

Quienes concentran los derechos de agua son las actividades económicas como la agricultura y la minería. Ninguna de las dos actividades está dispuesta a disminuir el uso de sus aguas para restaurar la cuenca. Copiapó se esta secando porque se consume mucho más de lo que el acuífero recarga, lo que podría empeorar, ya que los derechos de aguas otorgados cuadruplican esa cantidad.

---

[3] Dirección General de Aguas, Cade-Idepe Consultores, Diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad cuenca del rio Copiapó, Diciembre 2004, pp 12.
[4] Ídem Nota 2, pp. 20.
[5] Dirección General de Aguas, Cade-Idepe Consultores, Diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad cuenca del rio Copiapó, Diciembre 2004, pp 21.
[6] Ídem Nota 5, pp. 22.
[7] Ídem Nota 5, pp. 8.

El desarrollo económico simplemente no consideró el factor agua. Los agricultores enfrentan serios problemas para regar sus cultivos y las mineras pagan hasta US$ 60 mil por litro/segundo de agua para asegurar su abastecimiento. Gracias a esto, empresarios locales se han embolsado hasta US$ 4 millones por vender sus derechos[8]. Así, la escasez del recurso ha generado el enriquecimiento de aquellos que recibieron gratuitamente derechos de agua por parte del Estado.

Según información de prensa, Copiapó tiene un nuevo plazo fatal, el agua potable alcanzaría tan sólo para dos o tres años más, si es que no se encuentran nuevas fuentes de abastecimiento. La situación es gravísima para una población de más de 100.000 habitantes. La gran pregunta es ¿qué hacer para poder revertir esta situación? ¿cuánto pretende sacrificar cada actor y finalmente cuál será el rol del Estado frente a la crisis de recursos hídricos en Copiapó?

La ciudad está en riesgo y todos los actores involucrados lo saben. La preocupación va desde los gerentes de las grandes mineras trasnacionales, hasta el más pequeño de los agricultores[9]. Chile ha tenido, desde la era del "Derecho de Aguas Codificado" cuatro Códigos: 1950; Ley de Reforma Agraria (o Código de 1969); Código de 1981 y su reforma a través de la ley 20.017 en el 2005, es una regulación principal que se centra en las condiciones o requisitos que exige el Estado para otorgar el aprovechamiento exclusivo del agua: se comienza con un Código que establece un vínculo entre uso efectivo y otorgamiento, el cual se intensifica en 1967, pero que termina por dividir el uso efectivo del otorgamiento, en el año 1981[10]. Su consecuencia fue el otorgamiento indiscriminado de derechos de agua sin estudios adecuados. Actualmente los derechos otorgados superan en forma exponencial la disponibilidad de aguas de la cuenca.

Estudios explican que ciertos tramos del acuífero no recuperan su nivel normal desde el año 1988. Los números son elocuentes: el acuífero recarga naturalmente cerca de 4.500 litros por segundo, pero actualmente se extraen más de 7.000, casi el doble, con lo que no se alcanza a recuperar. Lo más preocupante es que los derechos otorgados cuadruplican la recarga, lo que indica que si todos los que poseen derechos intentaran ocupar el agua, el desabastecimiento sería total[11].

Copiapó entonces es un oasis en peligro de extinción. El valle es regado por el río Copiapó. Se alimenta de afluentes que bajan desde los glaciares de la Cordillera de los Andes y solía escurrir a lo largo de 160 kilómetros hasta llegar a las costas del Océano Pacífico. Pero hoy ya no llega. La última vez que se vio recorrer el río Copiapó de cordillera a mar fue en 1997, luego de una gran lluvia[12].

[8] Skoknic, Francisca, Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, 09/06/09, pp.1.
[9] Ídem Nota 8, pp. 2.
[10] Godoy, Jorge, presentación Coordinadora del Agua.
[11] Skoknic, Francisca, Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, 09/06/09, pp. 3.
[12] Ídem Nota 11, pp. 2.

La zona ha sido históricamente una zona agrícola y minera. En los años '80 y los '90 se intensificaron ambas actividades a tal punto, que hoy se culpan mutuamente como las causantes del agotamiento del agua. De las 10 mil hectáreas cultivadas, cerca del 70% corresponde a uvas de exportación. Hacia ellos apuntan los pequeños agricultores, que río abajo se quejan de que el agua es absorbida en la parte alta y ellos sólo reciben las sobras[13].

Algunos relatos de agricultores grafican los impactos que ésta ha tenido en la zona. Angelo Gighlino, agricultor de la zona relata que el nivel de sus pozos disminuye en forma inusualmente acelerada: un metro por mes. Ha hecho cuatro pozos en los últimos años y en el último le quedan sólo 20 metros de líquido. A medida que el agua se ha hecho escasa, ha debido disminuir la superficie de cultivos. Ya pasó de 60 a 37 hectáreas y cuando su último pozo se seque, tendrá agua superficial para regar sólo 12. "En algún momento voy a tener que parar", vaticina[14].

En el sector de Chamonate están las tierras de Cristián Palaviccino, quien concentra sus cultivos en uva pisquera y olivos. Sus problemas no son muy distintos a los de Giglhino. El agua cada vez le alcanza para regar menos. No puede vivir de la agricultura y los ingresos los obtiene del arriendo de maquinaria. Como presidente de la Comunidad de Aguas de Chamonate ve que a sus vecinos el asunto está empezando a estrangularlos. Cada vez hay que hacer pozos más profundos para extraer el líquido, lo que multiplica los costos en energía para las bombas y hace inviable el negocio. A su juicio, el Código de Aguas de 1981 permitió que se entregaran derechos de papel. Sin agua[15]. "Detrás hay familias y trabajadores que perderán sus empleos", reclama. La situación de su comunidad se ve agravada debido a que Minera Candelaria, una de las más grandes de la zona, compró a Aguas Chañar las aguas servidas tratadas. Las mismas que se usan para regar la zona de Chamonate y Toledo. Palaveccino cuenta que la antigua empresa sanitaria –Sendos– hizo pozos que secaron las vertientes que ellos usaban para regar. En compensación, recibieron el uso de las aguas tratadas, que aseguran tener legalmente inscritas. El asunto se ventila en un proceso judicial de alto voltaje en la región y pone en riesgo la supervivencia de estos agricultores[16].

Actores y sectores involucrados en el conflicto.

El rol principal en este conflicto fue desempeñado por la Dirección General de Aguas, DGA, ya que como organismo del Estado responsable de la gestión de los recursos hídricos, sólo se encargó de otorgar los derechos de agua como la ley sectorial lo estipula, sin fundamentar el otorgamiento de dichos derechos con estudios acabados sobre la disponibilidad hídrica de la cuenca. Este error en la gestión del Estado redundó en el irresponsable otorgamiento de derechos de agua no disponibles en la cuenca del río Copiapó. Estudios oficiales han determinado que la autoridad entregó 4 veces más agua de la que existe en la cuenca.

[13] Ídem Idem Nota 11, pp 6.
[14] Ídem Idem Nota 11,pp. 11.
[15] Ídem Idem Nota 11.
[16] Ídem Idem Nota 11, pp 12.

Esta absurda situación es provocada por la intensa presión de las mineras y amparada por las directivas del Código de Aguas de 1981, que genera el problema de fondo de entregar la entera gestión a los privados, sin resguardo de los aspectos ambientales, sociales y estratégicos de la gestión del agua. Estas regulaciones del Código han levantado un gran movimiento ciudadano a nivel nacional, con el objeto de recuperar la gestión pública de este recurso para el bien común y caducar su carácter mercantil y revertir la concentración económica de su propiedad, orientando la política hacia una gestión integrada de cuencas y de recursos hídricos.

Las empresas mineras y agroindustriales del valle de Copiapó, a pesar de la crisis hídrica, están demandando más agua para ampliar sus labores productivas, por ello es necesaria la planificación al otorgar los derechos, ya que no se puede abusar y presionar zonas que además tienen escases del recurso como lo que se sucita en Copiapó, que prácticamente está llegando al agotamiento total del agua. Tanto agricultores como la minería tienen distintos grados de responsabilidad, en cuanto a gestión de los recursos hídricos, así como también el Estado al no generar estudios en la zona sobre el tipo o cantidad de extracción que se realiza sobre la cuenca.

La Coordinadora Regional por la Defensa del Agua y el Medioambiente en Copiapó, es la principal articulación ciudadana que da seguimiento y vigilancia a la política gubernamental y la crisis de los recursos hídricos en Copiapó. Creada el 24 de enero de 2009, como una forma de enfrentar la escasez de agua en la zona, ésta reúne al Obispado de Copiapó, las coordinadoras por la defensa del agua del valle de Copiapó y del Huasco, agrupaciones de parceleros, la comunidad colla Serranía Poblete, el Servicio País Tierra Amarilla, el Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, las juntas de vecinos, la pastoral Salvaguarda de la Creación de Alto del Carmen, la Comunidad Diaguita, la Asociación Nacional de Mujeres Indígenas y Rurales - Anamuri, el Club de Montaña Lonko Mawyda, el Sindicato de la Construcción de Copiapó, la CUT provincial y agrupaciones artesanales y de pequeños agricultores de la Región de Atacama.

La Coordinadora se conformó en reacción a la fuerte extracción de los recursos hídricos que realiza la actividad minera en la zona y sus impactos sobre la comunidad local y la agricultura. Dicha actividad, extraer entre 12 a 13 mil litros de agua por segundo de las cuencas de los ríos Huasco y Copiapó, los cuales sólo reciben una recarga 5 mil litros por segundos, de acuerdo a información de Sernageomin Atacama. Además de la concesión indiscriminada de derechos de agua, el gobierno otorgó en años recientes más de 4 millones de hectáreas para concesiones mineras, lo que incrementará la demanda de agua y agravará el estrés hídrico que sufren ambas cuencas de esta región.

La Coordinadora ha denunciado reiteradamente que esta crisis afecta a centenares de pequeños agricultores y comunidades indígenas ancestrales que viven de la agricultura y la ganadería de subsistencia; a lo que hay que agregar alzas futuras del precio del agua en los centros urbanos y la desaparición de la flora y fauna autóctona de los valles de la región[17].

[17] Coordinadora por la defensa del agua en Copiapó suma voluntades, http://www.elciudadano.cl/2009/02/06/coordinadora-por-la-defensa-del-agua-en-copiapo-suma-voluntades.

El Obispado de la Región de Atacama también ha mantenido una permanente preocupación y apoyo a las comunidades afectadas por la crisis hídrica. Los obispos a cargo de la diócesis durante los últimos años, y el actual obispo, monseñor Gaspar Quintana, han alertado a las autoridades sobre la situación. Este último ha señalado que "el agua es vital para la vida humana, cosa que ya sostuvo el papa Juan Pablo II, para quien el acceso al agua es un derecho humano fundamental". Agrega que "el agua dulce es un tema medioambiental local y global. Afecta al consumo doméstico y las redes productivas. Por ello hay que ser responsables, de manera de que el agua no se convierta en una mercancía, sino que sea accesible a todos"[18].

La Mesas del Agua Público-Privadas, son iniciativas gubernamentales para enfrentar y dar gobernabilidad a la crisis del agua en Copiapó. Se constituye en el año 2006 y han trabajado en tres líneas estratégicas: a) Fortalecimiento de la Institucionalidad, b) Gestión Eficiente del Recurso Hídrico, buscando construir un modelo de simulación hidrológica operacional, que integre los componentes superficiales y subterráneos, y que permita evaluar distintas alternativas de gestión integrada de los recursos hídricos de la cuenca del río Copiapó, c) Contar con un Estudio de Nuevas Fuentes, cuyo objetivo es contar con recursos hídricos adicionales a la cuenca del río Copiapó, a fin de contribuir al equilibrio hídrico entre las entradas y salidas de agua en la cuenca.

Las mesas del agua de Copiapó y Huasco son el espacio al cual ha convocado el Estado a los diversos sectores, para consensuar y tomar las medidas para responder a las necesidades de agua de hoy y de las futuras generaciones. Una de las recomendaciones de la Mesa del Agua de Copiapó es que en Atacama los nuevos proyectos productivos deben contemplar medidas de protección del agua e innovación tecnológica para los sectores más intensivos: uso de agua de mar para procesos, desalinización de agua salada, reciclaje y reutilización de las aguas, y poner límite a la extracción de agua dulce continental[19].

Según Cristian González, gerente de la Junta de Vigilancia del río Copiapó, instancia que administra el uso de las aguas superficiales, el conflicto está instalado: "Si tú le entregas los derechos a la gente y ellos pueden seguir creciendo, por qué no lo van a hacer. Si ves que al lado la minería compra derechos y no es tan sustentable e igual los usa, nadie quiere parar. Esta es una guerra en que nadie quiere salir herido"[20].

Relación con el marco jurídico vigente.

La crisis y conflicto por el agua en la cuenca del río Copiapó evidencia la crisis de la gestión del agua en Chile y la existencia de un marco legal inadecuado, el Código de Aguas de 1981, cuya aplicación ha provocado esta catastrófica situación.

En el anterior Código de Aguas, vigente en Chile desde 1969, por ejemplo, el derecho de aprovechamiento de aguas era un derecho real administrativo, que recaía sobre las aguas

[18] Coordinadora por la defensa del agua en Copiapó suma voluntades, http://www.elciudadano.cl/2009/02/06/coordinadora-por-la-defensa-del-agua-en-copiapo-suma-voluntades.
[19] Gobierno Regional de Atacama, Dpto. de Comunicaciones, http://www.goreatacama.mix.cl/articulos_ver.php?id=257.
[20] Ídem Nota 19, pp 7.

y consistía en su uso. Las mercedes de aguas se otorgaban en la medida en que se justificaba su necesidad y sólo en la dotación necesaria, de acuerdo a una "tasa de uso racional y beneficiosa". El solicitante debía dar seguridad respecto del aprovechamiento efectivo e individualizar el uso o destino[21] del recurso.

En cambio en el Código actual, diseñado y promulgado por el régimen militar en 1981, se entregó a los actores privados la administración del recurso. El Código establece que:

a. El derecho de aprovechamiento como derecho de propiedad real que recae sobre las aguas, otorga al dueño de ellas las facultades de uso, goce y disposición.
b. Los derechos de aprovechamiento de las aguas se otorgan en la medida que el sector privado las solicita. Si existe agua; no se afectan derechos de terceros; y se cumplen las formalidades legales, la DGA está obligada a otorgar todo lo solicitado.
c. Se otorga gratuitamente un derecho definitivo (a perpetuidad). La obra de captación era necesaria para el ejercicio del derecho, pero no para su constitución.
d. El uso del derecho no está condicionado a actividades específicas o prioritarias, puede destinarse al fin que el titular del derecho estime conveniente, por ejemplo venderlo para uso de la minería dejando la tierra cultivable sin agua[22].

La situación del agua en Copiapó se encuentra en el testimonio de Nildo Pedemonte, ex funcionario de la DGA, quien inició su carrera en la Dirección General de Aguas en 1947. Pedemonte afirma que cuando se entregaron los derechos, se consideró a las aguas subterráneas como independientes del río superficial, aun cuando formaban parte del mismo sistema. Fue como sacar toda el agua de la misma fuente por los dos lados, sin sacar la cuenta de ambas y la cuenca empezó a secarse. "Los errores comenzaron con el Código de 1981", asegura Pedemonte, pues si bien considera al agua como un "bien nacional de uso público", en la práctica privatizó el recurso. Básicamente permite que cualquiera pueda solicitar derechos de agua, los que se le entregarán sin problema mientras en la cuenca no se hayan decretado restricciones y no choque con los derechos de otra persona. La entrega es gratuita, pero el agua pasa a formar parte del patrimonio del nuevo dueño que la inscribe a su nombre. Un bien como cualquier otro, sujeto a las normas del mercado[23].

Hasta 1981 se entregaban mercedes de agua en proporción a los cultivos que desarrollaba cada persona, lo que hacía que el agua estuviera ligada a la tierra y que no se otorgaran más derechos de los que se iban a usar para una actividad en particular. Ese vínculo desapareció con el nuevo código. "Fue una medida nefasta, por cuanto el volumen proporcionado excedía el consumo"[24]. En esta época el valle empezó a llenarse de plantaciones de viñas y las empresas mineras se multiplicaron. Durante toda la década de los '80 y hasta comienzos de los '90, las solicitudes se dispararon. Hasta que los derechos

[21] Godoy, Jorge, presentación Coordinadora del Agua, Seminario Universidad de Chile, septiembre 2009.
[22] Ídem Nota 21.
[23] Skoknic, Francisca, Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, 09/06/09.
[24] Ídem Nota 23, pp.4.

otorgados quintuplicaron la capacidad de la cuenca. ¿Cómo nadie se dio cuenta de que la situación era insostenible?[25].

Pedemonte admite que él firmaba las resoluciones de otorgamiento de derechos de agua, y explica que lo hacía, porque como director tenía que cumplir con el Código de Aguas. Expresa que él sabía que el valle estaba sobre explotándose y aunque no pensó que se llegaría al punto actual, asegura que ya en 1985 le pidió al entonces director nacional de la DGA, Eugenio Lobos, que no siguieran entregando derechos. Dice que su jefe le respondía citando estudios que garantizaban la existencia de grandes volúmenes de agua subterránea. Pedemonte trataba de explicarle que las napas se llenaban con las filtraciones del agua superficial, y que si seguían explotándose, el recurso se agotaría. También argumentaba que ya a fines de los años '60 la CORFO había hecho estudios que decían que los recursos subterráneos no debían entregarse en forma masiva. Lobos lo contradecía[26].

El Código de Aguas ha demostrado ser ineficiente para la gestión de los recursos hídricos en Atacama. Incluso se estima que los últimos cambios hechos a la normativa podrían perjudicar a la zona norte. Por ejemplo, el cobro de patentes a quienes no usen sus derechos de agua, es un gravamen pensado para que los caudalosos ríos del sur no sean acaparados gratuita, eternamente y gratis por un puñado de empresas eléctricas. Pero la misma medida en el norte podría ser contraproducente, pues promovería el uso total de las aguas afectando regiones frágiles y áridas.

"Nosotros creemos que efectivamente el marco jurídico que regula el agua es deficitario, porque trata a las zonas desérticas igual que a las zonas altamente húmedas. Hay que hacer una distinción. Por ejemplo, el cobro de patentes es un incentivo perverso hacia un mayor uso", dice Angélica Osorio, presidenta ejecutiva de la Asociación de Productores y Exportadores Agrícolas del Valle de Copiapó (Apego)[27].

Posición y acción del Estado.

La directora regional de la DGA, Katherine Ferrada, reconoce que se cometieron errores, y avala la explicación de Pedemonte: "Si nosotros como DGA hubiésemos dicho no (a la entrega de derechos), nos hubiese llegado una tremenda demanda de todos lados porque no teníamos argumento legal para rechazarlos". Sólo en 1992, y cuando el problema era ya evidente, la DGA determinó que ante la falta de disponibilidad de agua, no podían seguir otorgándose derechos. Pero el daño ya estaba hecho. El tiempo ha empeorado la degradación hídrica, hasta llegar a un punto insostenible.

La resolución que cerró la cuenca lleva la firma del abogado Gustavo Manríquez, quien encabezó la DGA durante el primer gobierno de la Concertación. Tomó la decisión tras recibir un informe que revelaba que la cuenca era deficitaria[28].

---

[25] Ídem Nota 23.
[26] Ídem Nota 23, pp 5.
[27] Skoknic, Francisca, Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, 09/06/09, pp 29.
[28] Ídem Nota 27, pp. 6.

El SEREMI de Minería también rechaza las culpas que se le endosan al sector por la escasez de agua. A diferencia de la agricultura, sostiene Carabantes, todos los proyectos mineros deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, por lo tanto la información es transparente. Los cultivos, en cambio, se multiplican sin que nadie los vigile. El ex director regional de la CONAMA, Plácido Ávila -quien fue removido recientemente por su actuación en un juicio por derechos de agua- también cuestiona que la agricultura no fuera sometida a evaluación ambiental y cree que el sector debió ser regulado.

La representante de la Dirección General de Aguas, Kattherine Ferrada, señala que el tema se ha inflado demasiado y también advierte que la situación actual pone un freno al desarrollo regional. "Si estamos en medio de un desierto, tú no puedes pretender tener un vergel en toda la cuenca. Llega un momento en que tú alcanzas el tope de tu desarrollo, porque ya los recursos no te dan para más. En este caso, el agua"[29].

Por ahora la DGA local ha tomado otras medidas, como caducar los derechos de agua provisorios que no habían sido regularizados, lo que ha causado bastante polémica entre pequeños agricultores. Además, Ferrada se ha negado a aplicar la llamada "Ley del Mono del Agua", una norma que buscaba entregar 2 l/seg. para el riego de pequeñas parcelas, pero que ha sido objeto de abuso por parte de grandes empresas mineras, al punto que hay 500 l/seg. solicitados. Se trata de más del 10% de lo que rellena el acuífero, por lo que la DGA no ha dado curso a las solicitudes. El asunto está siendo analizado por la Contraloría[30].

Con respecto a la gestión y la fiscalización realizada por la DGA, ésta es bastante deficiente, ya que había sobreotorgado derechos, no llevaba un registro actualizado de sus titulares y ejercía una pobre vigilancia del uso de éstos. Hasta marzo de 2009, sólo había un fiscalizador para todo el valle del Copiapó. Hoy son tres los fiscalizadores. La DGA ha dicho que gracias a esta fiscalización podrían recuperarse hasta 1.000 l/seg. de agua[31].

La DGA comenzó algunas sanciones y acciones legales durante el 2009 en todo el país por extracciones ilegales. En el valle de Copiapó, se han enviado cinco casos al juez de letras para que se cursen multas: Turismo y Hoteles Cabo de Hornos S.A; Claudio Carmona Espinoza; Agrícola y Comercial Vercelli Ltda.; Frutícola y Exportadora Atacama Ltda. y Cía.; Exploradora y Explotadora de Minas Chilena-Rumania S.A (Coemin). Por considerar que podrían existir delitos, los dos últimos casos fueron derivados además al Ministerio Público y están en etapa de investigación. Paralelamente, se abrieron expedientes de fiscalización a Andina Minerals Chile S.A. y Minera Lumina Copper Chile S.A (dueña del proyecto Caserones)[32].

También existe un enfrentamiento entre la DGA y la Junta de Vigilancia del río Copiapó contra la hacienda Manflas, esto porque dicha hacienda utiliza las aguas de uno de los tres afluentes del Copiapó. "Ellos cortan el río, se lo se adueñan", acusa Ferrada. A Manflas

[29] Ídem Nota 27.
[30] Skoknic, Francisca, Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, 09/06/09, pp 29.
[31] Ídem Nota 30, pp 30-31.
[32] Ídem Nota 30.

sólo se le reconocen derechos por 4,7 l/seg., pero la empresa pide que se le regularicen 300 l/seg. que -a su juicio- le corresponden. La agrícola ganó el primer round al conseguir una orden de no innovar que le ha permitido seguir usando el agua. El asunto se ha transformado en una verdadera guerra judicial, pues Manflas se querelló por prevaricación contra dos funcionarios de la DGA, acusándolos de coludirse para perjudicar a la empresa[33].

El SEREMI de Agricultura, Ricardo Santana, también está preocupado por el fenómeno. "La tierra sin agua no vale nada", afirma y cree que si Chile quiere ser una potencia agroalimentaria no puede descuidar la agricultura. Al ser los valores del agua cada vez más restrictivos, lo que se produce como efecto es que la propiedad se concentra en unas pocas manos. En términos de distribución de las oportunidades para el desarrollo eso no es equitativo. Por lo tanto la especulación es un fenómeno que no contribuye a solucionar el problema, sino que por el contrario, contribuye a agravarlo, opina Santana[34].

Posición, acción y propuestas de la comunidad.

Lina Arrieta, una de las directoras de la Junta de Vigilancia del Río Copiapó, expresa que para trabajar en agricultura en el valle de Copiapó hay que ser valiente, amar la tierra, soportar el tránsito de los camiones, las chancadoras y las tronaduras de las empresas mineras. Hace estas declaraciones parada junto a la cerca del campo de su madre, donde se ven los restos de un antiguo derrame de relave minero que limita con los cultivos de parras. Alrededor están las faenas de Minera Carola, Ojos del Salado y Punta del Cobre. Arrieta es una de las dirigentes más combativas de la zona. En 1992 fue una de las que presionó para obligar a la fundición Paipote a reducir sus emisiones contaminantes; hoy su lucha está concentrada en la defensa del agua. Arrieta y su generación de dirigentes ha constatado cómo el desierto ha ido avanzando mientras algunos vecinos venden sus terrenos a las mineras. "A los copiapinos esta invasión minera debió alertarnos, pero todavía seguimos siendo tremendamente irresponsables", dice.

Ante la evidencia de lo que se avecina, la ciudadanía empezó a organizarse y a presionar a las autoridades para una solución. Se formó la Coordinadora por la Defensa del Agua apoyada por distintos estamentos sociales que incluyen desde el obispado local hasta la Central Unitaria de Trabajadores (CUT), pequeños empresarios, agricultores y mayoritariamente ciudadanos comunes[35]. Esta instancia es coordinada por el profesional de la salud Jorge Godoy, y su objetivo es exigir acceso y derechos básicos al agua para la subsistencia de los habitantes de Copiapó.

La Coordinadora se integró hace poco a la Mesa del Agua, donde se trabajan una serie de propuestas. "La posibilidad que hay en esta cuenca es nacionalizar el agua y reasignar los recursos hídricos privilegiando el consumo humano y, segundo, abasteciendo a los pequeños agricultores. Que los proceso industriales trabajen con agua desalada", dice Godoy.

[33] Ídem Nota 30, pp. 32.
[34] Skoknic, Francisca, Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, 09/06/09, pp.
[35] Ídem Nota 34, pp 13.

Lo que preocupa y provoca conflicto en la zona es la continua transferencia de derechos de aguas desde la agricultura a la minería. Rodrigo Moreno Prohens, presidente de la Comunidad de Aguas Subterráneas, es uno de los más críticos. "La minería puede comprar todos los derechos de agua de la agricultura, pero cuando se acabe el mineral, la gente va a tener que emigrar de esta zona porque va a quedar puro desierto".

La Mesa del Agua es una iniciativa público-privada que institucionalizó un trabajo que distintos actores venían realizando en conjunto[36]. Pero su trabajo en Copiapó ha sido lento, según reclaman varios de los participantes. A pesar de ello, las propuestas emanadas de dicha instancia empiezan a tomar forma, y las evidencias de la crisis del río Copiapó llegan hasta Santiago. El gobierno central constituyó durante la última semana de junio del 2009, un Comité Interministerial de Política Hídrica, que en su primera sesión analizó la situación de Copiapó, con la participación de la intendenta de Atacama, Viviana Ireland, del Ministro de Obras Públicas (MOP), Sergio Bitar, y las carteras de Medio Ambiente, Agricultura, Minería, Economía, Bienes Nacionales y Energía.

En el marco del trabajo del comité gubernamental, ya se anunció una Reforma Constitucional que declarará el agua como bien nacional de uso público -definición que ya está establecida en el Código de Aguas- pero que al consagrarse dicho estatus a nivel constitucional, puede avanzarse en establecer un nuevo marco legal, que instituya una forma de asignación de derechos y su caducidad, que establezca la gestión integrada de las cuencas hidrológicas y su institucionalidad. La idea es que la suma de ésta y otras medidas evite en otras regiones desastres como el de Copiapó, donde los actores privados han ganado millones de dólares vendiendo derechos de agua que les fueron otorgados por el Estado en forma gratuita y a perpetuidad. El Estado no ha podido detener la sobreexplotación del agua, pues no cuenta con suficientes herramientas legales para hacerlo[37].

El comité también ha propuesto estudiar la factibilidad de instalar una planta desalinizadora de agua. Hace un par de años distintos actores promovieron esta alternativa, pero la idea se topó con el alto costo que supone su implementación. Por esta razón, el gobierno se encuentra estudiando un modelo de concesión privada en que las grandes empresas actuarían como pool de consumidores. Actualmente la Dirección de Concesiones del MOP está estudiando un modelo de negocios que permita invertir en una planta desalinizadora que alivie la crisis hídrica de la cuenca[38].

Entre las alternativas, también se ha planteado el trasvasije de agua desde otras cuencas. La primera candidata es Huasco, distante a unos 150 kilómetros al sur, donde se estima que habría capacidad disponible para transportar un volumen razonable a través de un acueducto[39].

[36] Skoknic, Francisca, Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, 09/06/09, pp 21.
[37] Ídem Nota 36, pp. 21.
[38] Ídem Nota 36, pp. 23.
[39] Ídem Nota 36, pp. 28.

En la Mesa de Agua otros sectores han propuesto la posibilidad de infiltrar líquido al acuífero. Si bien la lluvia en Copiapó es escasa, se calcula que cada década hay un evento de grandes precipitaciones que hace revivir momentáneamente al seco río Copiapó y llena su enorme lecho vacío que se encuentra en el centro de la ciudad. Los atacameños recuerdan con nostalgia el año 1997, cuando cayeron 150 milímetros en la zona, y se vio por última vez correr el río Copiapó hacia al mar. Hoy se calcula cuánta agua dulce se perdió en el océano pudiendo ser recuperada. Por eso, la SEREMI de Agricultura y la Comisión Nacional de Riego están realizando un estudio para contener y/o infiltrar el agua de lluvia al acuífero[40].

También se está experimentando el bombardeo de nubes en la parte alta de la cuenca del río Copiapó. Aunque no hay resultados definitivos, el SEREMI de Agricultura, Ricardo Santana, asegura que las primeras señales son positivas y que, de tener éxito, el proyecto podría aumentar hasta en un 20% las actuales precipitaciones[41].

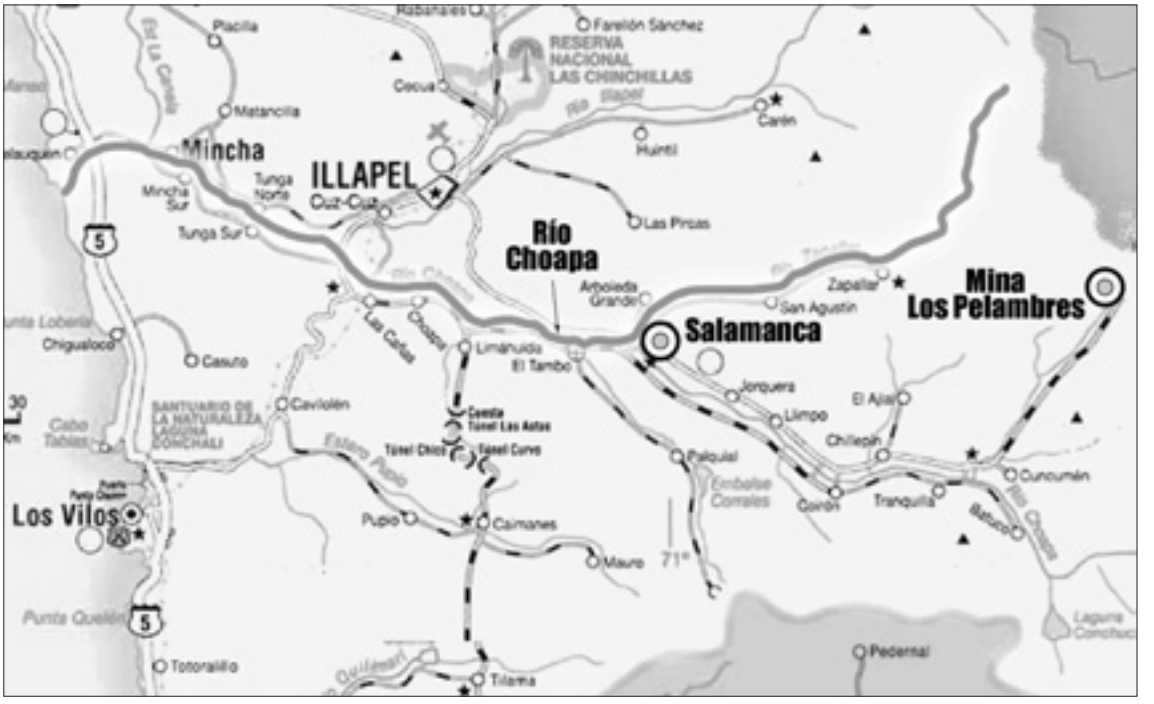
Pero a pesar de reconocerse que la crisis de disponibilidad hídrica en la cuenca del río Copiapó es estructural, las propuestas de soluciones tecnológicas a esta situación son absolutamente insuficientes. La propuesta tecnológica más reiterada para incorporar agua a la cuenca, es la instalación de una planta desalinizadora. Se insiste en que aunque es cara, las mineras tienen utilidades suficientes para financiarla, y se argumenta que si el modelo funciona en Antofagasta, por qué no podría hacerlo en Copiapó.

Sin embargo, de acuerdo al gerente general de la sanitaria local Aguas Chañar, Ramón Cambiaso, en Copiapó las condiciones son un poco más complejas: "Es técnicamente factible, pero el tema son las inversiones". Explica que actualmente sólo existen vagas estimaciones de costo, por lo que la empresa se comprometió a hacer estudios de prefactibilidad para la instalación de dos plantas, una en Chañaral y otra en Caldera. Ambas ciudades actualmente son abastecidas con agua del valle de Copiapó.

De acuerdo al análisis preliminar realizado por Aguas Chañar, las plantas desalinizadoras requieren una inversión de $21.000 millones y tienen costos operacionales de $3.500 al año. El 70% de estos costos se explican por el consumo energético que exige su funcionamiento; pues hay que elevar el agua a muy altas presiones para que pase a través de una membrana de filtrado. Se calcula que se requiere una potencia de unos 4.000 KVA (Kilo Volts Amperes), que hoy no están disponibles en la región, por lo tanto habría que aumentar la generación eléctrica para abastecer estas plantas[42].

[40] Ídem Nota 36, pp. 28.
[41] Ídem Nota 36, pp. 29.
[42] Skoknic, Francisca, Se muere el río Copiapó: Consumo humano, agrícola y minero están en riesgo, 09/06/09, pp. 24.

1.11 CONTAMINACIÓN DEL RÍO CHOAPA POR MINERA LOS PELAMBRES[1]



En la cuenca del río Choapa, Región de Coquimbo, existe un sin número de conflictos ambientales entre las comunidades locales y las empresas mineras existentes en la zona. Éstas han provocado graves impactos sobre el medio ambiente y principalmente sobre el recurso hídrico.

El agua es una evidente limitante para las actividades productivas en la Región de Coquimbo, y frente a ello tanto el gobierno como la población han señalado que el Estado debe construir embalses con el objeto de priorizar la agricultura y la producción de alimentos.

Adicionalmente a la escasez hídrica, se han intensificado durante los últimos años los conflictos por contaminación de las aguas provocados por la actividad minera. Una de las grandes empresas mineras ubicadas en la cuenca del río Choapa es Minera Los Pelambres, la cual ha generado un sin número de impactos ambientales a consecuencia de la extracción y los procesos mineros que desarrolla en la zona. Dicha empresa ha provocado en un periodo relativamente breve una serie de incidentes, generando graves daños en la cuenca del río Choapa, además de grave contaminación ambiental del agua, aire y suelo de la zona[2].

[1] Este texto fue desarrollado por el Programa Chile Sustentable en base a la informacion de la Red Provincial de Organizaciones Sociales y Ambientales del Choapa, reportajes, artículos de prensa y medios de prensa.

[2] Red Provincial de Organizaciones Sociales y Ambientales del Choapa, Conflictos medio ambientales y sociales, región de Coquimbo, Chile pp. 5.

La Dirección Regional de CONAMA ha registrado, entre agosto de 2008 a febrero 2009, 11 incidentes operacionales relacionados con actividades de Minera Los Pelambres (MLP), la mayoría de ellos ocurrió en las instalaciones industriales ubicadas en la comuna de Salamanca, y dos de ellos ocurrieron en la comuna de Illapel (sectores de Los Loros y Cavilolén). Once de estos delitos ambientales fueron sancionados por la COREMA de la Región de Coquimbo, con una multa 2.551 UTM (82,5 millones de pesos) el pasado 28 de septiembre del 2009 por derrames ocurridos en el segundo semestre del 2008 (Ver cuadro).

Resumen de incidentes ocurridos por actividades relacionadas a Minera Los Pelambres en la provincia del Choapa, período agosto 2008 – febrero 2009

INCIDENTES	FECHA
Sistema de manejo y desvío de aguas del río Cuncumén: colapso del sistema por frente de mal tiempo que aumentó precipitaciones, capacidad del sistema superada.	16-08- 2008
Afloramiento sector Estero Camisas: rotura de "liner" de piscina de emergencia del relaveducto El Mauro, sector Camisas, y posterior afloramiento de aguas.	30 -08- 2008
Pretil tranque de relaves Quillayes: rotura de pretil operacional de empréstito, por rebose cañería de arena y aguas de lavado de planta ciclones en el sector torre de evacuación de emergencia, ladera poniente del tranque.	12-10- 2008
Derrame de petróleo: rompimiento cañería de petróleo en estación drenes.	28-11- 2008
Sulfatación en sector Los Loros: presencia de manchas verdosas (sulfatación), sector Los Loros, comuna de Illapel.	09-12- 2008
Escurrimiento El Mauro: escurrimiento de aguas claras del tranque de relaves.	15-12- 2008
Rompimiento cañería red de agua: rompimiento de tubería de red de agua contra incendio en faena.	22-12- 2008
Rotura en estación disipadora de relave sector Las Ánimas: rompimiento de válvula que forma parte del sistema que regula conducción de relave a tranque El Mauro.	04-02- 2009
Mezcla de aguas al interior túnel de desvío: se abrió sistema que detiene aguas del río Cuncumén antes de entrar al túnel de desvío.	14-02- 2009

Fuente: CONAMA región de Coquimbo.

Otro incidente registrado en la zona (no incluido en el recuadro), fue el derrame de 13 mil litros de concentrado de cobre que cayeron directamente al río Choapa el primero de agosto de 2009. Éste se debió a una falla en las piezas del sistema de tubería auxiliar de Minera Los Pelambres. La anomalía se produjo en el kilómetro 37, sector El Llano el Dima, frente a Llimpo en las cercanías de la localidad de Panguecillo en la comuna de Salamanca, y a sólo 1500 metros de la Asociación de Agua Potable Rural Panguecillo, en la ladera sur del río Choapa.

Según explica la compañía del Grupo Luksic, ante el derrame, se procedió «a activar el plan de contingencia para este tipo de casos y se descartaron problemas en el sistema principal de conducción de concentrados». Pero la población, tras el incidente, se manifestó cortando caminos y exigiendo la presencia del intendente de la zona, Ricardo Cifuentes en el lugar.

Tras el derrame, el director de la COREMA de Coquimbo, Leonardo Gros, manifestó que «hay mucha molestia de los vecinos, sobre todo de los afectados porque han tenido que modificar el riego normal de cultivos y retirar material contaminante"[3].

Entre los impactos de los derrames de concentrado de cobre sobre los diversos afluentes del río Choapa, las aguas han resultado contaminadas con altas concentraciones de diversos metales pesados, altamente perjudiciales para la salud humana y de otros seres vivos. A consecuencia de esto, varias veces ha debido suspenderse el suministro de agua potable de la ciudad de Salamanca por varios días. Por otro lado, también se suma el riesgo de la contaminación de los canales y de los pozos del sector, los que son utilizados como fuente de regadío por los agricultores de la zona[4].

El Doctor Andrei N. Tchernitchin, médico endocrinólogo y toxicólogo de la Universidad de Chile, co-autor del estudio *"Metales en cursos de agua después del derrame tóxico de relaves de Mina Pelambres",* realizado por dicha Universidad y el Centro Nacional de Medioambiente (CENMA), ha expuesto que existen contaminantes detectados en aguas superficiales contaminadas por relaves, entre ellos Dióxido de Azufre; Sulfatos; Molibdeno; Cobre; Níquel; Arsénico; Cadmio y Mercurio, presente en algunos yacimientos de obtención de oro y generalmente de cobre[5].

Otro problema derivado de los relaves tóxicos son las sustancias químicas que contaminan las napas; la lixiviación de los componentes sólidos de relaves (después del cierre de la actividad minera); los derrames accidentales; el uso de químicos contaminantes en los procesos y los polvos después de la etapa de cierre[6].

---

[3] Urquieta, Claudia, Pobladores en pie de guerra con Minera Los Pelambres por nuevo derrame en el río Choapa, www.elmostrador.cl, 3 de agosto de 2009.

[4] http://www.radiobiobio.cl/2009/08/06/denuncian-contaminacion-por-cobre-en-rio-choapa/.

[5] Tchernitchin, Andrei. Efectos del vertido de riles no tratados de la empresa Minera Los Pelambres al río Cuncumén sobre la salud humana, el medio ambiente y la calidad de vida, Presentación ppt.

[6] Ídem Nota 5.

La exposición a estos metales pesados tiene efectos diferidos de acuerdo al tiempo de exposición, los que pueden ser agudos, crónicos o perinatales. Los metales tóxicos en relaves mineros causan efectos adversos sobre la salud, algunos de ellos fatales como mutaciones, cáncer, malformaciones fetales, imprinting, etc., y otros que persisten de por vida. Entre éstos, mortalidad por cáncer, bronquiectasias o infartos del miocardio en el caso del arsénico, síndrome tipo Parkinson, demencia por manganeso y deficiencia intelectual por diversos metales pesados. Estos mismos tóxicos afectan también la fauna y flora de ambientes contaminados por ellos[7].

Con respecto al último derrame protagonizado por Minera Los Pelambres, la Universidad de Chile realizó un estudio para detectar la presencia y concentración de elementos tóxicos provenientes del vertido de relave en cursos de agua afectados, incluyendo napas subterráneas (agua de pozo destinada a consumo humano) y agua potable en comunas afectadas[8]. En dicha investigación se tomaron muestras de agua y de sedimento desde el mismo lugar de la mina, y en tramos del río Cuncumén y del río Choapa hasta su desembocadura a lo largo de aproximadamente 140 km, atravesando las comunas de Salamanca, Illapel y Canela. También se investigó agua de pozos y agua potable de poblaciones afectadas[9].

El resultado de la investigación muestra altos niveles de metales tóxicos encontrados, de los cuales debe mencionarse arsénico, manganeso, selenio y hierro en agua potable de poblaciones afectadas. Los investigadores resaltan la importancia de establecer una vigilancia ante este tipo de desastre ecológico y la urgente adopción de medidas, actualmente inexistentes, de prevención y de mitigación en el caso de ocurrir accidentes[10].

Además de los incidentes ya descritos, Minera Los Pelambres también ha sido señalada como la culpable de intervenir y destruir glaciares rocosos, formaciones de gran importancia en la zona, ya que es una región con escasos recursos hídricos, y parte de las reservas de agua de la zona residen justamente en los glaciares que destruye la actividad minera de Pelambres. La destrucción de los glaciares rocosos por parte de la empresa ha sido por remoción de hielo, depositación de roca estéril sobre ellos, así como también por la construcción de caminos. Entre 2000 y 2006 Minera Los Pelambres (MLP) ha afectado reservorios permanentes de agua fosilizada equivalentes a un máximo de 2,84 millones de metros cúbicos de agua; pérdida que según los estudios de la Universidad de Waterloo, fue producida por intervenciones «no anunciadas por ninguno de los estudios ambientales presentados a la autoridad entre 1997 y 2004»[11].

---

[7] Ídem Nota 5.

[8] Muñoz, Gabriela; Tchernitchin, Andrei; Durán, Jaime; Leiva, Manuel; Seguel, Rodrigo; Metales en cursos de agua después del derrame tóxico de relaves de mina Pelambres; 1Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, U. de Chile; Centro Nacional del Medio Ambiente CENMA, U. de Chile.

[9] La determinación de concentraciones de metales se realizó en el CENMA por ICP-OES cod. int. ILMAL-019. U.S.ERAsw846 y por método ICP-OES cod. int. ILMAL-O19 STANDARS METHOD,20ed,3120.

[10] Ídem Nota 9.

[11] www.lanacion.cl, 16 de octubre de 2008.

Los resultados de estos informes[12] fueron obtenidos en base al estudio de fotos satelitales tomadas por diversas fuentes en 1997, 2000 y 2006, donde identificaron que, de los 15 glaciares de roca existentes en el entorno a la mina, cuatro «han desaparecido casi completamente por el avance de botaderos de material estéril», y otros dos «sólo han sido intervenidos por la construcción de caminos», degradando en total un área de entre 0,11 y 0,14 kilómetros cuadrados de glaciares rocosos compuestos por entre 40% y 60% de hielo[13].

El estudio de la Universidad de Waterloo consigna que Minera Los Pelambres no anunció la intervención de estos poco estudiados glaciares, aun cuando «conocían de su existencia», debido a que durante 1998 se encargó a la consultora Geoestudios «la identificación y evaluación del conjunto de glaciares rocosos» en dicha área de la Región de Coquimbo. El informe clarifica que «Por causa que desconocemos se omitió esta información en los posteriores estudios, por lo que, a nuestro entender, no cuentan con la aprobación de parte de autoridades ambientales y sectoriales».

Minera los Pelambres se defendió expresando que en 2002 un estudio elaborado por la consultora Dissam Securité «determinó que no existen glaciares de roca» en la zona aludida, «sino óvulos o lentes de hielo aislados que corresponden a antiguos depósitos de avalanchas», recursos que se encuentran «completamente aislados de la nieve invernal» y bajo constante monitoreo, afirma la empresa[14].

Los actores que se confrontan en este conflicto en la cuenca del río Choapa son: Minera Los Pelambres (MLP), empresa que pertenece en un 60% a Antofagasta Minerals, brazo minero del Grupo Luksic, y en un 40%, a un consorcio japonés integrado por Nippon LP Investment (25%) y MMLP Holding BV (15%)[15], la cual mantiene actividades mineras en la zona, cuyos impactos, particularmente por la gran cantidad de incidentes y problemas de operación han afectado seriamente los recursos hídricos y la economía local.

Por parte de la comunidad, además de los asentamientos y poblados afectados, han destacado su participación de monitoreo y denuncia de las irregularidades de la empresa el Comité de Defensa del Valle de Chuchiñí (Ocas); la Organización Medioambiental de Salamanca (Acma); Acción Medioambiental Ciudadana de Illapel; Agrupación de Defensa del Valle de Chalinga; y la Red Provincial de Organizaciones Sociales y Ambientales del Choapa. Estas organizaciones locales han sido apoyadas por organizaciones de la iglesia y no gubernamentales, principalmente ecologistas de presencia nacional.

Finalmente, a nivel estatal las instituciones más directamente involucradas con las regulaciones y autorizaciones ambientales y sectoriales, así como su fiscalización, pero particularmente de apoyo a la empresa, se destacan la Comisión Nacional del Medio

[12] Azocar, Guillermo; Brenning, Alexander, Intervenciones de Glaciares Rocosos en Minera Los Pelambres, Región de Coquimbo, Chile, Universidad de Waterloo, 1 de octubre de 2008.
[13] www.lanacion.cl, 16 de octubre de 2008.
[14] Ídem Nota 13.
[15] www.pelambres.cl.

Ambiente (CONAMA); la Comisión Regional del Medioambiente de la Región de Coquimbo (COREMA), la Intendencia de la Región de Coquimbo, y la Dirección General de Aguas.

Relación con el marco jurídico vigente.

La gestión, incidentes y eventos contaminantes de suelos y aguas provocados por los emprendimientos de Minera los Pelambres, contravienen diversas regulaciones del marco jurídico sanitario, ambiental y sectorial vigente en Chile. Entre ellas, la Constitución Política del Estado (Art 19, nº8) y la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente en su Artículo 1°, consagran el derecho a vivir en un medio libre de contaminación.

La Ley 19.300 establece los instrumentos de gestión para la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental. Agrega en su letra b) la Conservación del Patrimonio Ambiental, definiendo como: el uso y aprovechamiento racionales, o la reparación, en su caso, de los componentes del medio ambiente, especialmente aquellos propios del país que sean únicos, escasos o representativos, con el objeto de asegurar su permanencia y su capacidad de regeneración. En consecuencia, las acciones de contaminación reiterada de tierras y aguas por parte de Minera Los Pelambres constituyen daños ambientales y afectan el principio constitucional.

En el ámbito sectorial, el D.F.L. Nº208, publicado en el Diario Oficial de 3 de agosto de 1953 señala: «Queda prohibido arrojar al mar, ríos y lagos, los residuos o lavados de las industrias agrícolas, fabriles o mineras que puedan ser nocivos a la vida de los peces o mariscos, sin que previamente hayan sido purificados o diluidos. En tal prohibición quedan comprendidos entre otros, el aserrín de la explotación maderera, los residuos fabriles y los relaves de los establecimientos mineros, los que tampoco podrán depositarse en lugares en que puedan ser arrastrados por el mar, ríos o lagos por el escurrimiento de las aguas» (Art 8). Esta normativa es explícita en cuanto a los ilícitos cometidos por la minera en la cuenca del río Choapa.

El derrame reiterado de relaves por parte de Pelambres, también contraviene el Decreto Ley Nº2.222 del 31 de mayo de 1978, Ley de Navegación, que en su artículo 142, inciso 1º, dispone que: «Se prohíbe absolutamente arrojar lastre, escombros o basuras y derramar petróleo o sus derivados o residuos, agua de relaves de minerales u otras materias nocivas o peligrosas, de cualquier especie, que ocasionen daños o perjuicios, en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional, y en puertos, ríos y lagos».

También el Código Sanitario, en su artículo 73, es claro al señalar que se "prohíbe descargar las aguas servidas y los residuos industriales o mineros en ríos o lagunas o en cualquiera otra fuente o masa de agua que sirva para proporcionar agua potable a alguna población, para riego o para balneario, sin que antes se proceda a su depuración en la forma que señala en los reglamentos". La contaminación provocada por Pelambres en los canales de regadío y pozos de extracción de agua potable en Panguecillo y Salamanca, implican graves violaciones al Código Sanitario.

En relación al "Proyecto Integral de Desarrollo" de Minera Los Pelambres, respecto de los plazos y/o tiempos en que dicha empresa debe dar aviso a las autoridades sobre incidentes operacionales, la Resolución de Calificación Ambiental Nº38/2004 establece:

- En el Considerando 26 de la RCA Nº38/2004, señala "que en relación con la identificación de efectos e impactos ambientales no previstos en el EIA, en sus Adenda o en la evaluación, el titular deberá asumir e implementar en forma inmediata las acciones o medidas necesarias para mitigarlos, repararlos o compensarlos, debiendo informar de aquello a la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, inmediatamente después de la detección de aquellos efectos o impactos".
- En el Considerado 37 de la RCA N°38/2004, señala "que, en relación a la identificación de impactos ambientales no previstos en el proceso de evaluación ambiental del proyecto, el titular deberá informar a la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo la ocurrencia de dichos impactos, asumiendo las acciones necesarias para mitigarlos, repararlos y/o compensarlos, según corresponda. La información a esta Comisión Regional del Medio Ambiente deberá efectuarse el primer día hábil siguiente de ocurridos el o los impactos ambientales".

Aunque en general la comunicación de Minera Pelambres sobre los incidentes se ha realizado dentro del plazo de 24 horas; ocurrió una grave excepción en el caso del derrame de petróleo del 28 de noviembre de 2008, sobre el cual la empresa dio a conocer el vertimiento 3 días después de ocurrido el evento, poniendo en grave riesgo a la población.

Con respecto a los eventos protagonizados por Minera los Pelambres, ésta fue sancionada con 2.251 UTM (82,5 millones de pesos) por parte de la COREMA de la Región de Coquimbo por los cuatro incidentes ambientales protagonizados el segundo semestre de 2008[16].

Éstos corresponden a:
- **16 de agosto de 2008;** cuando el río Cuncumén recibió aguas infiltradas desde el tranque de relaves Los Quillayes.
- **30 de agosto de 2008;** cuando material proveniente de una piscina de emergencia del relaveducto contaminó el Estero Camisas.
- **28 de noviembre de 2008;** cuando se derramaron 12 mil litros de petróleo en las instalaciones de la minera, en un área de generadores electrógenos.
- **15 de diciembre 2008;** en que se produjo un vertimiento de aguas de proceso, desde el vertedero de seguridad del tranque de relaves El Mauro hasta el estero Pupío. Estos eventos, perjudicaron a agricultores de Salamanca, Illapel y Los Vilos[17].

Por último, ante un nuevo derrame de 13 mil litros de concentrado de cobre, protagonizado por minera Pelambres el 1 de agosto de 2009, la COREMA resolvió iniciar un proceso sancionatorio contra la minera. Sanción que aún está a la espera de saber en qué consistirá.

[16] www.cooperativa.cl.
[17] Ídem Nota 16.

Posición y acción del Estado.

La acción del Estado de Chile en general ha sido débil y condescendiente con el sector minero. Con respecto a los 11 incidentes de contaminación provocados por Minera Los Pelambres, las autoridades se encuentran en conocimiento, pero no existe por parte del Estado una mano dura, ni un procedimiento institucional homogéneo y expedito a aplicar ante los ilícitos de la minera.

En cuanto al derrame ocurrido el 1 de agosto de 2009 (que corresponde al incidente número 12 provocado por la empresa) los vecinos reaccionaron, ante la irresponsabilidad de la minera y la ineficiencia del Estado a la hora de entablar responsabilidades y sus consecuencias. Según el concejal Pedro Chávez, «la empresa podría haber tenido una piscina que contuviera el concentrado y no que cayera al río directamente en el lugar donde ocurrió el derrame tóxico». Critíca duramente el actuar de las autoridades ante los derrames reiterados que ha protagonizado la minera, expresando que «no ha habido autoridades con los pantalones puestos para solucionar estos temas. Todos le bajan el perfil y llaman a ponerle paños fríos».

Con respecto a este ultimo derrame, las autoridades de gobierno aseguraron que «antes de tomar una posición clara sobre el nuevo incidente recabarían información, conversando con los afectados y visitando el lugar, para cuantificar la magnitud del daño y llevar a cabo el proceso sancionatorio correspondiente». Con respecto a la cantidad y persistencia de los derrames, el director de la COREMA aseguró que esto los tenía muy preocupados, por lo que planean mantener conversaciones con personeros del «más alto nivel» de la minera[18].

Sobre la destrucción de glaciares, provocada por Minera los Pelambres, la legislación es inexistente y la posición del Estado es débil. Minera Los Pelambres no es la única compañía minera investigada y cuestionada por los glaciólogos, entre ellos Brenning. Otros informes documentan la destrucción de un equivalente a más de 20 millones de metros cúbicos de agua en la cordillera central de Chile, provocada por faenas de la División Andina de Codelco y por Minera Los Bronces de Angloamerican.

Pero esta situación no es fácilmente abordable en el desarrollo y control de la actividad minera, porque no existe una legislación especial que proteja los glaciares en Chile, o que norme su manejo y conservación. Tampoco el Estado posee una herramienta específica, para exigir condiciones especiales de protección para los glaciares a la hora en que se evalúa ambientalmente los proyectos mineros. La autoridad no fiscaliza la intervención de proyectos mineros existentes sobre áreas de glaciares, y acogiendo las demandas del empresariado minero, se ha negado a patrocinar una Ley de Protección de Glaciares que está lista para su tramitación desde el año 2006 en el Senado.

[18] Urquieta, Claudia, Pobladores en pie de guerra con Minera Los Pelambres por nuevo derrame en el río Choapa, www.elmostrador.cl, 3 de agosto de 2009.

Un ejemplo de la mano blanda del gobierno con respecto a Minera Los Pelambres es que dentro de los compromisos que tenia la empresa en el Estudio de Impacto Ambiental, la obligación establecida es descarga cero, es decir se comprometió a no verter al ambiente aguas que tengan componentes químicos. Ello debido a los impactos de carácter de irreparables que provocan tóxicos como los metales pesados en la población, cuyos impactos son acumulativos en el ser humano; y también permanecen y se propagan al ambiente a través de cursos de agua y canales de riego; contaminando a los animales que beben dichas aguas, y luego a los humanos que los consumen.

La reincidencia de derrames tóxicos, con contenido de metales pesados, por parte de Pelambres al rió Choapa y sus afluentes, han afectando toda la fauna terrestre y acuática. Ante esta situación el Estado ha sido pasivo y condescendiente con los intereses de Minera los Pelambres.

Posición, acción y propuestas de la comunidad.

Ante los múltiples impactos provocados desde el año 2000 por Minera Los Pelambres en el valle del Choapa, y la inacción del Estado, la ciudadanía inició un proceso de auto-organización creciente a través de toda la provincia. En conjunto con diversos sectores sociales tomaron la decisión de enfrentar las irresponsabilidades de la empresa por los daños provocados, y la acusan por la falta de compromisos con los derechos ambientales y sociales de la población, la cual se opone a que Minera Los Pelambres continúe la destrucción del patrimonio ambiental y cultural de la provincia[19].

Como parte de dicho proceso, en el año 2008 se constituyó la Red de Organizaciones Sociales de la Región de Coquimbo, con el objeto de poder articular estrategias de incidencia en los niveles gubernamentales. Esta red fue impulsada por la OCAS (Organización Ciudadana Ambiental de Salamanca) y apoyada por la Junta de Vigilancia del Río Choapa, la Agrupación de Defensa del Valle de Chalinga y otras organizaciones de base de la comuna de Salamanca. En la actualidad esta red agrupa a 6 organizaciones activas que se vinculan con más de 25 organizaciones de la Región de Coquimbo y algunas ONG´s a nivel nacional.

Esta articulación se funda bajo los principios de Democracia Participativa, Protección y Renacionalización de los Recursos Naturales, el respeto a los Derechos Humanos, el Libre Acceso a la Información, la Solidaridad ante los apremios políticos, económicos o de las grandes empresas.

Además de organizarse en diversas entidades para la defensa de su territorio después del ultimo derrame protagonizado por Minera Los Pelambres, las organizaciones ciudadanas han realizado un llamado a diversos personeros de gobierno para conformar una mesa de diálogo, con el fin de mostrar la situación a la que se han visto expuestos.

[19] Red Provincial de Organizaciones Sociales y Ambientales del Choapa, Conflictos medio ambientales y sociales región de Coquimbo, Chile pp 2-3.

Ante los múltiples impactos ambientales, se ha producido una respuesta de solidaridad de las comunidades del Choapa: Panguecillo, La Higuerilla, Punta Nueva, Tranquilla, Cuncumén, Chillepín, Llimpo, Jorquera, Tahuinco, Colliguay, Caimanes, Valle Pupío, La Peste, Salamanca, Sindicato de Camaroneros del Río Choapa. Además de las organizaciones sociales de la provincia del Choapa que defienden la vida y los recursos naturales: Organización Ciudadana Ambiental de Salamanca, Agrupación de Defensa del Valle de Chalinga, Comité de Defensa Valle Chuchiñi, y Acción Ciudadana Medioambiental de Illapel (ACMA). Juntas conforman una Mesa de Trabajo, con el objeto de analizar y determinar los impactos ambientales y sociales, causados a las comunidades y a las aguas del Choapa.

Las demandas y propuestas formuladas por esta Mesa son:
- Dotar de capacidad resolutiva a la Mesa de Trabajo y a la comunidad en general, y no sólo a los dirigentes de las actuales instituciones que silencian los impactos ambientales.
- Cambio del Pozo del Agua Potable Rural (APR) de Panguecillo, y reemplazo total de la red afectada por la contaminación, a un sector seguro para la comunidad. Esto implica un nuevo estudio de ubicación de este pozo, gasto que deberá asumir el gobierno y la empresa Pelambres y no los usuarios del APR.
- Lavado y reparación de los canales de regadío 1, 2 y 3 de Panguesillo, afectados por el derrame de Minera Los Pelambres y fiscalización por los organismos competentes: Dirección de Obras Hidráulicas, Dirección General de Aguas, Junta de Vigilancia y comunidades de regantes del lugar.
- Monitoreo de las aguas para consumo humano y riego por el gobierno y entidades no gubernamentales, con una periodicidad de dos veces por semana. Estas entidades deben ser contratadas por las comunidades afectadas y en forma independiente, pero financiada íntegramente por Minera Los Pelambres.
- El Plan de Comunicación de Emergencia de Minera Los Pelambres, debe estar dirigido a la comunidad en general, como primer afectado, antes de ser conocido por CONAMA, debido a la poca coordinación y respuesta de ésta.
- Visita en terreno de COREMA, con participación de la comunidad, para evaluar los impactos ambientales.
- Reconocimiento social y público por parte de minera Los Pelambres a las autoridades locales, y de la contaminación ambiental que genera su proyecto.
- Indemnización por los daños ocasionados a los usuarios del Agua Potable Rural de Panguecillo y los canales de regadío por parte de Minera Los Pelambres, como responsable del daño.

La Minera Los Pelambres y el Gobierno aceptaron las propuestas de la comunidad, exceptuando los dos últimos puntos, los cuales se discutieron ampliamente en la Mesa de Trabajo hasta el día martes 4 de agosto de 2009, quedando de seguir en conversaciones al día siguiente, situación que no se concretó por abandono de las negociaciones por parte de la empresa Minera Los Pelambres. Con ello quedó claro que Minera Los Pelambres, no tiene voluntad de negociar soluciones preventivas, ni reparar los daños provocados a las comunidades afectadas.

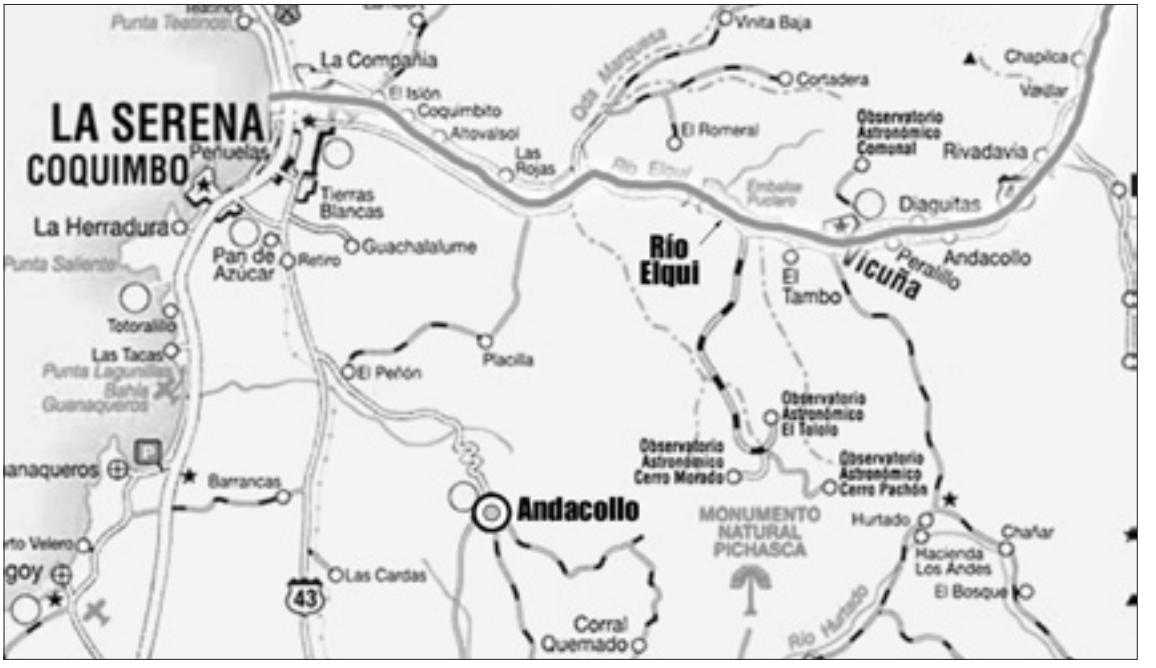
El espíritu de las comunidades del Choapa, en su conjunto, levanta un precedente de unión frente a las necesidades de proteger sus recursos naturales y derechos sociales, vulnerados por esta empresa minera; una de las más relevantes del holding empresarial Luksic, y una de las mayores fortunas a nivel nacional. Estos hechos evidencian la necesidad de crear una herramienta de Planificación Ambiental del Territorio, como parte vinculante del marco jurídico normativo de la provincia del Choapa, y adecuado a las necesidades y realidades actuales de la zona[20].

Sin embargo, las experiencias y lecciones de las comunidades frente a estos impactos socio ambientales, y la indiferencia del Estado, requieren reformas institucionales y la formulación de políticas públicas que prevengan este tipo de impactos y aseguren la aplicación de sanciones ante estos hechos. También es urgente la conformación de un aparato público capacitado, con atribuciones, responsabilidades claras e independencia que les permita disciplinar a la actividad minera dentro del orden jurídico y evitar que su poder económico y gremial continúe destruyendo toda otra alternativa de desarrollo en las diversas cuencas y regiones a nivel nacional.

[20] http://www.olca.cl/oca/chile/region04/lospelambres37.htm

1.12 AGOTAMIENTO DE LAS RESERVAS DE AGUA EN EL ACUÍFERO EL CULEBRÓN. IV REGIÓN DE COQUIMBO[1]

***Karla Ferreira**, Movimiento Ecologista de la Región de Coquimbo y **Cristian Villarroel**, Programa Chile Sustentable*



Las instalaciones de la Compañía Minera Carmen de Andacollo se ubican a sólo 8 minutos del centro de la ciudad de Andacollo; y a 50 kilómetros de la ciudad de Coquimbo.

La Compañía Minera Carmen de Andacollo, dedicada principalmente a la explotación de cobre, se encuentra en la actualidad desarrollando un ambicioso proyecto de ampliación de sus faenas denominado "Proyecto Hipógeno". Dicho proyecto pretende cuadruplicar su actual producción de concentrados de cobre, hasta unas 80 mil toneladas por año, y extender su vida útil en 21 años adicionales (antes sólo se proyectaba hasta el 2010).

La empresa minera Carmen de Andacollo, propietaria de la mina de Andacollo, pertenece en un 70% a Aur-Resources, y en un 30% a la Compañía Minera del Pacífico y a ENAMI, con un interés efectivo sobre las ganancias de un 10%[2].

[1] Fuente del Mapa: http://www.turismovirtual.cl/iv/iv.htm.
[2] http://www.aurresources.cl/andacollo.htm.

El conflicto generado por este proyecto se debe a la constante extracción de agua por parte del proyecto minero. Originalmente el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) estipulaba que el proyecto se abastecería de agua desde Quebrada de Talca (ubicada a la salida del río Elqui), lo que más tarde fue modificado por la empresa, optando por extraer agua desde un acuífero subterráneo ubicado en la zona de Pan de Azúcar, cercano a Coquimbo, modificación que la empresa dio a conocer después del proceso de participación ciudadana durante la evaluación ambiental del proyecto.

El punto de extracción de agua requerido por la minera para el proyecto Hipógeno, se denomina Acuífero "El Culebrón" y está ubicado en la Provincia de Elqui. Este acuífero está conformado por tres grandes cuerpos de agua, asociados en una sola área, éstos son de cordillera a mar: Culebrón, Lagunillas y Alto Peñuelas. De acuerdo a la información entregada por la Dirección General de Aguas regional, el acuífero se abastece desde el Río Elqui, a través de los canales Bellavista y Alto Peñuelas.

El Estudio de Impacto Ambiental que autoriza el desarrollo del proyecto Hipógeno fue aprobado el 9 de abril de 2007, abriendo un intenso conflicto entre la comunidad organizada, mayormente agricultores y organizaciones de la sociedad civil, en contra de la empresa minera y del Estado, que a través de los servicios públicos tramitaron y aprobaron la iniciativa. La comunidad solicitó la recalificación ambiental del proyecto, argumentando de que en el proceso de evaluación no se consideró la participación ciudadana de la gente de Pan de Azúcar, que hoy son los principales afectados con la modificación del punto de extracción de agua.

Según datos de la Dirección General de Aguas (DGA), el agua del acuífero el Culebrón es utilizada en un 95% por el sector agrícola, otro 2 % es explotado por las empresas mineras de la zona y un 3% utilizado para consumo humano. Históricamente el acuífero ha abastecido la demanda de agua de la zona de un sector agrícola de 5500 hectáreas bajo riego, el consumo domiciliario de las ciudades de Andacollo, Tongoy, Guanaqueros y Pan de Azúcar, y de la industria minera local.

Para satisfacer la demanda hídrica de sus proyectos la minera Carmen de Andacollo cuenta con acciones de agua del acuífero El Culebrón por 428 litros por segundo. Uno de los sectores que se verían afectados por la sobreexplotación del acuífero son las localidades que se abastecen de agua potable a través de la empresa sanitaria Aguas del Valle. Los profesionales de la sanitaria han cuestionado la viabilidad y conveniencia del proyecto minero, pues aseguran que los niveles de extracción mencionados por la minera resultan insustentables para el acuífero que ya está bajo una fuerte presión.

La empresa sanitaria evalúa que en función de los mecanismos de extracción de agua y volúmenes requeridos por la empresa minera, también se produciría un deterioro de la calidad de las aguas para servicio de agua potable, que requerirá de una gran inversión adicional en tratamiento y purificación, lo que será traspasado a los clientes, mediante alzas de precios en las cuentas de agua de 7 mil usuarios repartidos en toda la provincia.

El gerente general de la empresa, Ricardo Lalanne, ha expresado su preocupación, ya que hoy la extracción total desde el acuífero es de 500 litros por segundo entre agricultores, mineras y sanitaria. A esta cifra, habrá que sumarle los 428 litros por segundo que compró la minera. De extraerse mediante bombeo, casi 1.000 litros por segundo, que responde a la extracción actual más lo que requiere la minera, pueden provocarse daños irreversibles en el acuífero. Tanto por la dificultad de volver a llenarse, como por el deterioro de la calidad de las aguas que los usuarios tendrían que pagar. El ejecutivo manifiesta que las medidas para llenar el acuífero debieran estar listas antes del inicio de las operaciones de la minera, de lo contrario el futuro del acuífero sería incierto, ya que es muy difícil que vuelva a recuperar una calidad que permita el riego o el consumo humano.

Los impactos sobre las aguas de la expansión minera de Carmen de Andacollo están asociados a cuatro procesos que afectarán a las comunidades locales y los servicios ambientales que se generan a partir del agua que se extrae desde el acuífero el Culebrón:

1. La presión minera por el control y uso de las aguas superficiales y subterráneas de la cuenca, reduce el volumen de agua disponible para el riego, el uso doméstico y los requerimientos básicos para la mantención de los ecosistemas existentes en la cuenca, poniendo en riesgo la calidad y cantidad de agua para garantizar la continuidad de los procesos naturales y antrópicos, y su mantención en el tiempo con criterios mínimos de sustentabilidad.
2. La contaminación del agua provocada por la disminución del acuífero y el eventual gasto adicional en extracción y purificación para el uso doméstico, encarecerá los cobros por parte de la empresa sanitaria, lo cual usualmente es cargado a las cuentas de los usuarios.
3. La falta de agua o la contaminación de ésta, pone en riesgo tanto la agricultura de subsistencia, como las exportaciones agrícolas que genera la zona.
4. Se pone en riesgo la existencia del Humedal El Culebrón, ecosistema perteneciente a una red de humedales costeros de Coquimbo, que conforman una de las 25 zonas "hot spot" con mayor diversidad del mundo, debido a su flora y fauna, así como por su importancia en las rutas de miles de aves migratorias que cada año utilizan la zona para su alimentación y nidificación.

Cabe destacar que además del impacto sobre las aguas, la operación de la minera Carmen de Andacollo ha provocado una grave contaminación atmosférica en la zona, especialmente en la ciudad de Andacollo. A tal nivel es este impacto, que el 6 de abril de 2009 se publicó en el Diario Oficial la declaración de zona saturada por contaminación del aire (MP10) a la ciudad de Andacollo. La declaración de zona saturada señala que la contaminación atmosférica viene produciéndose desde el año 2005, las 24 horas del día, situación que a la fecha es intolerable y tremendamente dañina para la comunidad, la cual está siendo objeto de estudio sobre los efectos contaminantes en la salud y calidad de vida[3].

[3] Hablar de contaminación en Andacollo hace tan sólo un par de años atrás era tema casi tabú, al punto de que algunos dirigentes sindicales de la minera que exigieron mejores condiciones laborales y mayor compromiso ambiental fueron despedidos, instalándose en la opinión pública local una polarización respecto a los costos y beneficios de la minera, provocando frustración e impotencia en los sectores sociales más afectados.

Con respecto al valor ecosistémico que representa la protección de las aguas del acuífero el Culebrón, los antecedentes expuestos por organizaciones ciudadanas y de sectores académicos dicen relación con que el Sistema de Humedales Costeros de Coquimbo alberga una red de zonas húmedas de distintos tipos y tamaños, tales como lagunas costeras, esteros, playas de variados tamaños y una extensa costa rocosa.Destacan allí 8 humedales, considerados como los principales ecosistemas de la red costera. Ellos son: Estero Culebrón (humedal objeto del presente trabajo), Laguna Adelaida (o Lagunillas), Estero de Tongoy, Lagunas Salinas Chica y Salinas Grande, y Estero Pachingo. Se agregan a éstos, Laguna Saladita (o Punta Teatinos) y la Desembocadura del Río Elqui, los cuales a pesar de estar administrativamente fuera del límite de la comuna de Coquimbo, se deben añadir al sistema, pues corresponden al mismo sistema hidrológico.

Estos humedales actúan como ejes de alta biodiversidad en comparación con el resto de los ecosistemas de la zona, y su calidad individual se amplía al considerarlos como parte de un encadenamiento de importantes servicios ambientales y mantención de la biodiversidad en la árida y agudamente desertificada Región de Coquimbo.

Los humedales de Coquimbo poseen una importante diversidad de hábitat y alta productividad primaria. Reciben año tras año a cientos de aves migratorias que llegan desde el hemisferio norte, la zona austral y la Patagonia. Destacan aves como chorlos, playeros, gaviotas, gaviotines y rayadores, por nombrar algunos[4].

El conflicto por los recursos hídricos del acuífero el Culebrón, ha puesto de manifiesto la competencia histórica con la que han convivido en la zona la minería y la agricultura. Pero hoy la minería, al demandar cada vez más agua para su expansión, no sólo afecta a otros sectores productivos, sino también a comunidades urbanas aledañas. Al respecto, la minera encargó un estudio[5] a comienzos de 2007 cuyo informe final considera una vida útil de 20 años del proyecto, a partir del 2010, cuando comenzaría a hacerse efectiva la explotación de sus acciones de agua.

Dicho estudio fundamenta que «si se mantienen las tasas de consumo de agua o aumentan, en un periodo que nosotros estimamos de mediano plazo, probablemente tengamos un problema de sustentabilidad».

El estudio determinó la cantidad de agua que entra al acuífero y cuanto sale; y estableció que si la minera procede a la explotación de 340 litros por segundo, sólo por parte de la minera «produciría, al cabo de 20 años, un descenso de 23 metros del nivel estático del lugar (nivel del agua sin bombeo)». Al respecto es importante recordar que actualmente la

[4] Consultoría contratada por la Ilustre Municipalidad de Coquimbo en el marco del desarrollo del Proyecto “Ciudad del Conocimiento”. Consultores Diego Luna Quevedo & Sonia Mena Jara. Colaboración Javier Ormeño Rojas.

[5] Consultora Ingeorec, 2007.

minera Carmen posee derechos de agua por 428 litros por segundo (agua subterránea de la citada cuenca), aunque no necesariamente esta cantidad guarde relación con el agua disponible en el acuífero.

Relación con el marco jurídico vigente.

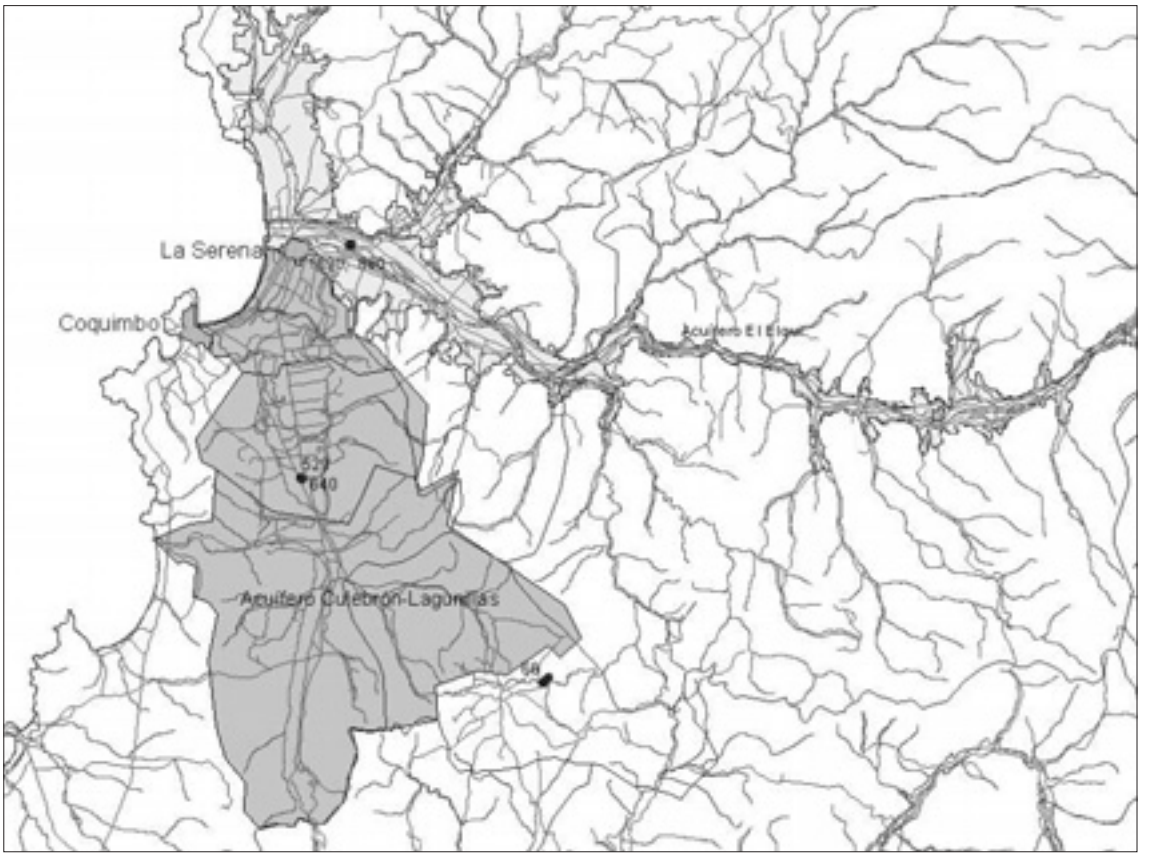
El conflicto por los recursos hídricos subterráneos del acuífero el Culebrón y la amenaza de degradación de esta importante fuente de agua dulce, está asociado a los desafortunados mecanismos de acceso y gestión del agua establecidos por el Código de Aguas de 1981, durante el régimen militar; particularmente evidencia los problemas de la forma como se constituyen los derechos de agua y el estatus legal de éstos.

Respecto de los derechos de aprovechamiento de aguas que posee la Compañía Minera Carmen de Andacollo se puede precisar lo siguiente:

1. Con fecha 06 de febrero de 1995, se dictó la Resolución DGA Nº66, en la cual se constituye un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal total de 0,13 litros por segundo a la Compañía Carmen de Andacollo, en la comuna de Andacollo, Provincia de Elqui, Región de Coquimbo.
2. Con fecha 27 de septiembre del año 1995, se constituye a favor de CANADA TUNGSTEN CHILE LTDA., mediante la Resolución DGA Nº529, un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal de 118 litros por segundo, en la comuna de Coquimbo.
3. Con fecha 13 de noviembre de 1996 mediante al Resolución DGA N°890, se constituyó a favor de la Compañía Minera Carmen de Andacollo, un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal total de 340, litros por segundo, a extraerse desde 3 pozos ubicados en el sector denominado Culcután del Río Elqui, comuna de La Serena.
4. Con fecha 20 de noviembre de 2003, mediante la Resolución DGA N°640, se constituye a favor de CANADÁ TUNGTEN CHILE LIMITADA, un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas por un caudal de 100 litros por segundo, a extraerse desde el acuífero Culebrón-Lagunillas.

Respecto de esta última Resolución, cabe hacer presente que la Dirección General de Aguas, en su informe técnico DGA IV Región N°31-95, de fecha 17 de julio de 1995, constató la existencia del pozo indicado en la solicitud. Junto con ello, se determinó que la ubicación de la captación se encuentra en el acuífero Culebrón-Lagunillas, en donde, de acuerdo a los análisis de este servicio consignados en la Minuta Técnica Nº12, de fecha 27 de agosto de 1998, no es posible avanzar en la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en dicha zona, por no existir disponibilidad del recurso a nivel de fuente de aguas subterráneas.

De manera esquemática, se muestran las ubicaciones de cada uno de los pozos constituidos a favor de Compañía Minera Carmen de Andacollo y Canadá Tungsten Chile.



Se desprende entonces que los únicos pozos que podrían tener algún grado de interferencia en el acuífero Culebrón-Lagunillas serían los correspondientes a los constituidos por las Resoluciones DGA 529 y 640.

La primera de las citadas resoluciones, se constituyó en el año 1995, fecha en la cual aún no existía una fuerte demanda de solicitud de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas. Cabe hacer presente que al momento de constitución de los derechos de aprovechamiento de agua subterránea en el acuífero de Culebrón-Lagunillas, no existía la declaración de "zona de restricción" por parte de la Dirección General de Aguas (DGA), por lo tanto no existía ninguna herramienta legal para impedir la constitución de derechos de aprovechamiento.

Con fecha 26 de noviembre de 2003, la DGA declaró el sector hidrológico Culebrón-Lagunillas como área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas. Pero cinco años antes de dicha restricción legal, la DGA, mediante la Minuta Técnica N°12, del 27 de agosto de 1998, ya había señalado que no era posible avanzar en la constitución de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas en esa área, mas allá del último expediente constituido.

Posición y acción del Estado.

La Resolución de Calificación Ambiental que autoriza el desarrollo del proyecto Hipógeno se concedió el 9 de abril de 2007, a pesar de los cuestionamientos al proyecto realizados especialmente por la comunidad de Andacollo, quienes hicieron llegar 23 observaciones, referidas a la explotación del acuífero, el polvo en suspensión y otras problemáticas que la empresa no ha solucionado en la ciudad de Andacollo, pese a existir compromisos para solucionar dichos problemas.

No obstante, la COREMA de Coquimbo, presidida por el Intendente (D.C) Ricardo Cifuentes, aprobó casi por unanimidad el proyecto Hipógeno. Los argumentos generales de dicha aprobación del Estado, según la COREMA, consistieron en que el proyecto entregaría fuentes de trabajo permanente en una zona con alto desempleo, por el compromiso de la empresa a respetar las exigencias del gobierno en cuanto a la protección del entorno y el "uso racional" de los 428 litros por segundo que posee la minera en la Quebrada de Talca.

A pocos días de haberse aprobado el proyecto minero, la empresa introdujo el cambio del sitio de extracción del recurso hídrico, el cual originalmente se presentó en la Quebrada de Talca, sobre aguas provenientes directamente del río Elqui. La minera Carmen de Andacollo argumentó que había determinado este canje, dado que los costos de producción se elevaban demasiado, y que haría uso de sus acciones sobre el Acuífero El Culebrón. Este nuevo escenario, puso en aprietos a la COREMA, pues de ser explotado el Acuífero, tal como lo planteó el proyecto, no sólo se pondrá en riesgo la sustentabilidad de la cuenca, sino también se podría generar una grave contaminación de las napas por efectos del sistema de bombeo que hace subir a la superficie una cantidad de minerales nocivos para la salud humana y el riego agrícola.

El entonces Director de la CONAMA, región de Coquimbo, Marcelo Gamboa, ante el cuestionamiento de la ciudadanía, argumentó que "El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) no entra en materia de la propiedad de las aguas, ni del ejercicio de los derechos constituidos, más bien, se analizan temas relativos a la contaminación y la salinización de las aguas". Pero sí señaló que "se ha verificado un aumento en los niveles de sulfato, cloruro y nitrato, en algunos pozos". Evitando así mencionar que lo que está en discusión, en este caso, es también y principalmente el balance hidrogeológico, es decir, cuan sustentable sería la explotación del acuífero, considerando la disponibilidad limitada de las aguas subterráneas.

En cuanto al tema de que la extracción de agua se haría en un sólo punto, a través de siete pozos, en el sector Pan de Azúcar, lo que quedó de manifiesto en la discusión pública, y que no enfrentó la COREMA, es que la Dirección General de Aguas (DGA) habría sobre otorgado derechos de agua, los que técnicamente la DGA habría denegado a la empresa en la época, pero posteriormente repuestos por instrucción de la Contraloría General de la Republica.

La empresa Minera Carmen de Andacollo cuenta con 2 fuentes de abastecimiento de aguas para el desarrollo minero. La primera de ellas corresponde al sector de Quebrada de Talca consignadas en la Resolución DGA N°890 de fecha 13 de noviembre de 1996, en que el

titular cuenta con derechos de aprovechamiento de aguas y la segunda en el sector Pan de Azúcar perteneciente al acuífero Culebrón Lagunillas, consignadas mediante la Resolución DGA N°529 de fecha 27 de septiembre de 1995.

En el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Hipógeno, la minera señala que considera utilizar principalmente agua recirculada del proceso y expresa que, en caso que se requiera, podría complementar sus requerimientos con aguas de otras fuentes. En base a ello, la DGA evalúa que la solicitud de la empresa representa una opción complementaria para el abastecimiento de aguas para el desarrollo del proyecto; es decir entiende que la explotación del acuífero en el sector de Pan de Azúcar o Quebrada de Talca sería sólo de complemento al déficit generado en el proceso de recirculación de aguas desde el embalse de relaves de la minera.

No obstante a lo anterior la empresa resolvió requerir la totalidad de sus derechos de agua en El Culebrón, lo que fue denegado por la DGA en atención a que las pruebas de bombeo argumentadas por la empresa no son válidas por sí solas, y no aseguran la sustentabilidad del recurso; ya que como pruebas de agotamiento, requieren de una segunda lectura que permita su extrapolación temporal, y la incorporación de otras variables que permitan determinar la sustentabilidad en el tiempo del recurso existente en la cuenca.

Sin embargo, por expreso mandato de la Contraloría General de la República, mediante el Dictamen N° 10.969, de fecha 19 de marzo de 2003, la DGA debió resolver a favor de la solicitud del derecho de aprovechamiento solicitado por la empresa CANADÁ TUNGTEN CHILE LIMITADA[6], a pesar de que ese servicio, de acuerdo a los antecedentes que ya poseía en la época, mostraban que no existía disponibilidad del recurso a nivel de acuífero para satisfacer el derecho solicitado[7].

El entonces Director Regional de la CONAMA, Marcelo Gamboa, responsabilizó directamente a la gestión de la Dirección General de Aguas, encabezada por Carlos Galleguillos. "La DGA entregó más acciones de agua que la cantidad que podría ser utilizada. Ahora la minera, como cualquier particular, al tener la posesión de las acciones de agua, tiene todo el derecho de utilizarlas, es su prerrogativa", declaró Gamboa.

Sin embargo, lo que corresponde a las autoridades es solicitar a la empresa reingresar el proyecto a Evaluación de Impacto Ambiental, ya que modificó un aspecto sustancial del proyecto, la captación de agua, que ahora afecta a otra cuenca y a otra comunidad, la de Pan de Azúcar, que sería la principal afectada y que no tuvo acceso a participación ciudadana.

En relación al argumento técnico que obliga a la autoridad ambiental a solicitar la recalificación del proyecto, dado que el estudio no evaluó la nueva área de influencia del proyecto, y que tampoco consideró la participación ciudadana de la gente de Pan de

[6] Expediente ND-0401-261 correspondiente a la Resolución DGA N° 640, de fecha 20 de noviembre de 2003.
[7] Minuta parlamentaria, Evaluación Ambiental Proyecto Hipógeno Compañía Minera Carmen de Andacollo. Región de Coquimbo.

Azúcar, que hoy sería la principal afectada por el impacto ambiental, el intendente Cifuentes, presidente de la Comisión Regional de Medio Ambiente (COREMA), fue enfático en señalar que la facultad de recalificar el proyecto es de la COREMA, y no de CONAMA o de la Ministra del Medio Ambiente, Ana Lya Uriarte.

El intendente Cifuentes precisó que a partir de informaciones aportadas por la propia empresa minera Carmen de Andacollo, donde reconocen el impacto sobre el acuífero, el gobierno envió «una nota a la Dirección General de Aguas para que nos recomiende los cursos de acción a seguir, eso lo vamos a resolver dentro de las próximas semanas», sostuvo. Además, reconoció que la empresa está realizando acciones para no afectar el acuífero y sacar aguas subterráneas desde la cuenca del río Elqui. A ello se suma un proyecto llevado adelante por la Dirección de Obras Hidráulicas, para trasladar agua desde el embalse Puclaro para recargar este reservorio.

Iniciado el año 2010, las autoridades, los regantes, los usuarios de la sanitaria y la minera no han logrado llegar a un acuerdo que consiga equilibrar los intereses empresariales y privados, con los derechos básicos de las personas y la protección de este importante recurso. Ello, a pesar de que actualmente existe una mesa integrada por buena parte de los principales involucrados y afectados por las consecuencias que ocasionaría proseguir con la sobre explotación del acuífero "El Culebrón".

Esta instancia de negociaciones discrecionales, fuera del debido proceso que exige el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, es la vía que ha privilegiado el intendente, máxima autoridad ambiental de la región para resolver el conflicto, cuando lo que corresponde según la legislación vigente, es solicitar a la minera Carmen de Andacollo reingresar el Proyecto Hipógeno a evaluación ambiental, ya que realizó cambios sustantivos que afectan a un territorio no considerado en la evaluación anterior ; y una nueva comunidad afectada que no fue informada ni convocada al proceso de participación ciudadana a que tenía derecho.

Posición, acción y propuestas de la comunidad local.

La agricultura y la minería, principales sectores productivos de la Región de Coquimbo, han convivido durante décadas, pero en la actualidad su nivel de crecimiento ha puesto mayor presión sobre los recursos naturales renovables y no renovables. Junto con ello el Estado, a través de sus áreas de fomento, ha financiado e incentivado la asociación entre productores, para fortalecer proyectos productivos sectoriales, como por ejemplo en materia agrícola, mejorando los servicios y la calidad de los productos de la zona; ello ha permitido dar un valor agregado a los productos agrícolas locales.

Esta política pública, a juicio de los agricultores, se contradice con la aprobación del proyecto minero Hipógeno, que requiere de un nivel insustentable de extracción hídrica desde el principal acuífero que alimenta la zona. Pone en riesgo las inversiones y proyecciones de crecimiento del sector agrícola local, en cuyo valle se producen cultivos y hortalizas como apio, papa, zanahoria, cítricos, maíz y alcachofas; algunos para exportación y otros para proveer a distribuidores de gran escala de productos frutícolas como Dole y a nivel nacional a los supermercados Jumbo y Líder.

Para oponerse a este proyecto la ciudadanía y productores agrícolas del sector se agruparon en el Comité de Defensa del Acuífero El Culebrón, conformado por representantes de los agricultores de la zona, representantes de la comunidad de Pan de Azúcar, comités de agua potable rural y los dirigentes de las juntas de vecinos del sector.

También ha manifestado en forma directa su oposición a la extracción de agua por parte de la empresa minera, desde el acuífero El Culebrón, un grupo de 50 agricultores de la zona, en su mayoría descendientes de italianos, quienes recurrieron a la justicia con el objetivo de que la CONAMA anule el permiso ambiental ya otorgado. Acusan de que si la faena se lleva a cabo como está planteada, hay un serio riesgo de secar la fuente de agua de la que depende el valle, cargos que rechaza la empresa minera.

Para frenar a la minera los agricultores ya han concretado dos acciones legales: un Recurso de Revisión Extraordinaria en la CONAMA para dejar sin efecto la aprobación ambiental del proyecto, y dos Recursos de Reclamación en la Corte de Apelaciones de Santiago, contra la Dirección General de Aguas (DGA).

Los denunciantes no cuestionan que la minera cuente con derechos de agua en el acuífero, pero creen que con la extracción de agua que pretende la minera se duplicará en forma inmediata la demanda sobre esa fuente. Y denuncian que la vida útil (del acuífero) puede terminar en 2 o 3 años. "Será un daño irreparable y nosotros queremos darle sustentabilidad a la cuenca. No estamos en contra de la actividad minera, pero el problema es el abuso del derecho», dice Carlos Erler, dueño de Agrícola La Alpina, una productora de papas de la zona y proveedor de la internacional de papas fritas Lays.

«Si se seca el acuífero, hasta ahí no más llega la producción agrícola de la zona», dice el abogado Sebastián Leiva, del estudio Araya y Compañía, quien patrocina estas acciones.

Un elemento que es importante destacar, es que por ley los agricultores de la zona debieran agruparse en una Comunidad de Agua Subterráneas, lo que implicaría necesariamente prorratear (proporcionar-repartir-dividir) de manera solidaria el recurso existente. Pero dicho mecanismo evidentemente no es del agrado de todos los agricultores, por lo cual focalizan la discusión en lo que no ha hecho la autoridad, pero sin hacerse cargo de lo que ellos sí podrían realizar para facilitar la gestión sustentable del acuífero el Culebrón, y enfrentar más unitariamente a las mineras.

La actual sobreexplotación de recursos hídricos superficiales y subterráneos, por otro lado, deja de manifiesto la clara deficiencia en la legislación ambiental, que permite evaluar el desarrollo de proyectos en las diversas cuencas del país, y particularmente en la zona centro y norte, sin incorporar la dimensión ambiental de la concesión, el uso o traslado de derechos de agua, ni la degradación ambiental creciente de las cuencas por sobreexplotación y contaminación de las cuencas intervenidas. En consecuencia, se da una confrontación entre los sectores económicos que requieren del agua y una desestabilidad ambiental de los territorios.

1.13 TRANQUE EL MAURO DE MINERA LOS PELAMBRES DESTRUYE LOS DERECHOS DE AGUA DE CAIMANES[1]

En 1997, la empresa Los Pelambres Ltda. presentó el proyecto "Expansión Minera Los Pelambres 85.000 tpd" al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, considerando tres tranques de relave aledaños a la mina de su propiedad, ubicada en la provincia de Coquimbo y en la cuenca del río Choapa.

Luego de la aprobación de dicho proyecto, la empresa propuso a la autoridad reemplazar los 3 tranques por otro tranque de relave de dimensiones mucho mayores: el proyecto Tranque de Relaves El Mauro.

Este tranque, con capacidad de 2.060 millones de toneladas de almacenamiento de relaves tóxicos procedentes de la mina Pelambres, consistió en la instalación de un muro de aproximadamente 1.400 metros de longitud, y 237 metros de altitud, que cerró el acceso de la población al valle del Mauro y destruyó el sistema hidrológico del Estero de Pupío que nacía en esa área.

[1] Fuente: http://www.vi.cl/secciones/mapasregionales/cuarta_region_de_coquimbo.html

Los relaves de la mina Los Pelambres son canalizados sin tratamiento alguno, directamente desde la faena minera hasta el tranque El Mauro. Estos relaves están compuestos por desechos mineros que contienen tóxicos como arsénico, estroncio, óxido de silicio, cloro, plomo, óxido de aluminio y azufre, entre otros. Las aguas que afloran en el fundo El Mauro, cuya fuente fue bloqueada y cementada por la empresa, pertenecían a los regantes de las tierras ubicadas aguas abajo, los cuales poseían derechos de aprovechamiento inscritos por el total del caudal del Estero de Pupío.

Al borde del Estero de Pupío, en el valle del mismo nombre[2], aguas abajo del Mauro, está localizado el pueblo de Caimanes, a unos 59 Kilómetros al interior de los Vilos. El conflicto por la destrucción y usurpación de las aguas del Estero de Pupío enfrenta a la comunidad del pueblo de Caimanes y a los agricultores de la zona, contra Minera Los Pelambres, empresa perteneciente al grupo Luksic.

Junto al rechazo de la construcción del tranque de relaves por los eventuales impactos ambientales de los desechos mineros tóxicos, la principal razón del enfrentamiento entre los habitantes locales y la minera, es el aprovechamientos de las aguas del Estero de Pupío que abastecían de agua potable al pueblo de Caimanes y eran usadas para riego de las propiedades agrícolas de la zona; Minera Los Pelambres construyó su tranque de relaves exactamente sobre las vertientes que dan origen al Estero de Pupío, obstruyendo y aislando las fuentes de agua superficiales mediante la inyección de concreto y otras sustancias, que destruyeron la fuente.

El agua potable del pueblo de Caimanes tiene una historia de participación y organización. Fue gestionada por la comunidad a través del Consejo de Administración de Agua Potable Rural de Caimanes, y suministra este vital recurso a unas 1.700 personas. Dicho Consejo se constituyó en 1970, una vez que se construyeron los estanques, las redes y conexiones de agua potable para las casas del pueblo. El Consejo es elegido democráticamente por la comunidad, para garantizar el acceso equitativo y la disponibilidad de agua potable para toda la población del pueblo. La construcción del tranque de relaves El Mauro, por la minera del grupo Luksic, pasó a llevar los derechos de agua del pueblo de Caimanes. Por ello la comunidad se organizó y mantuvo una batalla legal por años, debido a la usurpación cometida por la minera, y el desconocimiento de sus derechos de agua, por parte de la Dirección General de Aguas; institución que favoreció a la empresa por sobre el bien de la comunidad, a pesar de que ésta tenía constituidos legalmente sus derechos de agua.

El valle de Pupío es una zona de escasa precipitación y sufre frecuentes y prolongadas sequías. Por esta razón, dicha área ha estado en vías de ser declarada como zona «agotada» en sus recursos hídricos, por la Dirección General de Aguas.

[2] http://www.turlosvilos.cl/caimanes.htm.

Durante los escasos años lluviosos, en la cabecera y parte alta del valle, se genera una recarga natural de los acuíferos subterráneos, que sustentan a toda la población de Caimanes y de todo el valle, incluida la ciudad de Los Vilos[3].

El valle del Pupío abarca aproximadamente 69.000 hectáreas de extensión, de las cuales cerca de tres mil se hallan en explotación agrícola y cultivos; ciento cincuenta de ellas bajo riego. En su cabecera se encuentra el sector denominado El Mauro, un subvalle de unas 7.000 hectáreas, de donde nace una cantidad importante de pequeñas vertientes, las que conforman cerca del 70% del caudal del Estero de Pupío[4]. Dicho estero es utilizado por los pequeños y medianos agricultores del pueblo de Caimanes, de unos mil habitantes aproximadamente, cuyas tierras de riego dependen exclusivamente de las aguas que nacen en El Mauro[5].

A pesar de ello, el 30 de noviembre de 2005, la DGA autorizó, mediante la Resolución Nº 1791/ 2005, la construcción del tranque de relaves en el Mauro, sin acoger ninguna de las observaciones efectuadas por los agricultores y la comunidad local al proyecto.

El 3 de noviembre del 2006, la Corte de Apelaciones de Santiago, aplicando el artículo 137 del Código de Aguas, acogió la reclamación interpuesta por la Fiscalía de Medio Ambiente (FIMA) en representación de los afectados, y dejó sin efecto la Resolución de la DGA 1791/2005, y acogiendo las objeciones planteadas al proyecto de construcción del tranque "El Mauro", negó la autorización solicitada por Minera los Pelambres Ltda. por afectar los derechos de aprovechamiento de agua de los reclamantes.

A pesar del dictamen de la Corte, a inicios del año 2007, Minera Los Pelambres anunció que la construcción del tranque concluiría a finales de ese mismo año[6].

El conflicto por el agua, entre los habitantes del valle de Pupío y Minera los Pelambres evidencia integralmente el modus operandi de imponer hechos consumados de inversionistas que, a pesar de estar en conocimiento de que no tienen posesión real de derechos de aprovechamiento de aguas necesarios para llevar a cabo sus proyectos, continúan las faenas de construcción; en este caso el tranque de relaves El Mauro. Lo anterior aún cuando la comunidad le advirtió de esta situación antes de que la empresa presentara su iniciativa a tramitación ambiental en la COREMA de Coquimbo.

La comunidad de Caimanes denunció varios vicios oportunamente ante el Director de Aguas, pero estas denuncias fueron rechazadas por la Resolución Nº1791 de dicha autoridad administrativa[7]. Los afectados alegaron que el proyecto de Minera Los Pelambres (MLP) les

---

[3] Ugarte, Rosario; Conflicto Socioambiental: Proyecto tranques de relave compañía minera "Los Pelambres", alternativas Mauro-Montearanda, Cap1: Presentación del Caso, Ubicación y dimensión del Problemas, Instituto de Ecología Política, Marzo, 2001 pp. 6.

[4] Tórtora, Aravena; Comentarios sobre el fallo de la Corte de Apelaciones de Santiago en el "Caso Pelambres": Opiniones acerca de lo que es y acerca de lo que no es, Justicia Ambiental Nº1, mayo, 2009. pp. 290.

[5] Ídem Nota 4.

[6] www.participa.cl

[7] Tórtora, Aravena; Hugo, Comentarios sobre el fallo de la Corte de Apelaciones de Santiago en el "Caso Pelambres": Opiniones acerca de lo que es y acerca de lo que no es, Justicia Ambiental Nº1, mayo, 2009. Pp. 290.

cerró el acceso al sector El Mauro, mediante un muro de 1.400 metros de ancho y una altura final de 237 metros, y que para dar estabilidad al muro y evitar la contaminación de las aguas, incomunicó las aguas superficiales que aportan recursos hídricos a la formación del Estero de Pupío. Además, interrumpió el flujo de las aguas subterráneas, en circunstancias que del acuífero nace una gran vertiente que aporta el 62% de las aguas de dicho estero; proporción que sube al 100% en época de sequía. De esta manera, la minera se apropió, dicen los reclamantes, de las aguas del estero -en su fuente- en circunstancias que las aguas son bienes nacionales de uso público, que la empresa no tiene derechos de aprovechamiento de aguas constituidos, y que en la comunidad sí son titulares de derechos, los cuales se afectaron directamente. Ello reviste especial gravedad en atención a que la propia Dirección General de Aguas ya había declarado que las aguas del valle del Pupío se hallaban agotadas[8].

Minera Los Pelambres trató de suplir esta usurpación de aguas mediante la construcción de un "tranque de cola" de una capacidad de 620.000 metros cúbicos, para recolectar las aguas lluvias que caen en la zona cordillerana, para que desde dicho tranque, a través de zanjas perimetrales, los usuarios pudieran extraer las aguas respecto de las cuales tenían derechos previamente asignados y constituidos[9].

Esta acción de la minera significó un verdadero cambio en la fuente de abastecimiento de los titulares de derechos de agua; puesto que aquéllos derechos que estaban constituidos sobre aguas superficiales que corrían en cauces naturales, a partir de la autorización de la Dirección General de Aguas, pasaban a ser derechos sobre fuentes artificiales de propiedad de Minera Los Pelambres. Así, lo que se inició como una autorización para construir obras mayores sobre cauces (regulada en los arts. 41 y 171 del Código de Aguas), se transformó en una solicitud de cambio de fuente de abastecimiento (de los arts. 158 a 162 del mismo Código).

Este cambio de fuente fue perjudicial para los usuarios, puesto que en la realidad, por expreso mandato legal, no es posible constituir derechos sobre obras artificiales. Además que el volumen de agua que puede acumular el embalse de cola es inferior al reservorio subterráneo natural de aguas que alimenta al Estero del Pupío; por lo que la inseguridad sobre esos derechos es evidente.

Además, los regantes quedaron al arbitrio de las decisiones que pueda tomar Minera Los Pelambres, sin que sea posible garantizar que el tranque y las aguas que lo contendrán serán manejados por los usuarios y con pleno respeto a los derechos constituidos, cambiando la calidad de derecho real (como es el aprovechamiento de aguas), para transformarlo simplemente en un derecho eventual, cuyo ejercicio dependerá de la voluntad de quien maneje el embalse de cola, por cuenta de Minera Los Pelambres[10].

---

[8] Tórtora, Aravena; Hugo, Comentarios sobre el fallo de la Corte de Apelaciones de Santiago en el "Caso Pelambres": Opiniones acerca de lo que es y acerca de lo que no es, Justicia Ambiental Nº1, mayo, 2009. Pp. 290.

[9] Ídem Nota 7.

[10] Tórtora, Aravena, Hugo, Comentarios sobre el fallo de la Corte de Apelaciones de Santiago en el "Caso Pelambres": Opiniones acerca de lo que es y acerca de lo que no es, Justicia Ambiental Nº1, mayo, 2009.

Finalmente, pese a la extensa y exitosa batalla judicial de los regantes del valle de Pupío, -representada por la Fiscalía del Medio Ambiente- la empresa llegó a un acuerdo judicial con uno de los agricultores de la zona ante la Corte Suprema, logrando revertir la sentencia de usurpación de derechos de agua, mediante el pago de 22,5 millones de dólares. Esta compensación millonaria dejó sin sanción legal las irregularidades que ya había consumado la empresa, evidenciando la primacía de los intereses mineros, impuestos vía compensaciones monetarias sobre los afectados.

Además de los ilícitos respecto del Código de Aguas, Minera Los Pelambres también infringió la legislación sobre Monumentos Nacionales, incumpliendo con la información veraz respecto de la línea de base patrimonial, respecto de centenares de sitios arqueológicos de origen prehispánico, existentes en el lugar de emplazamiento del tranque el Mauro. A consecuencia de ello, el gobierno aprobó un proyecto con intervención sobre 64 sitios arqueológicos, aunque luego de sucesivas denuncias, se comprobó que en el lugar en realidad existían más de 200 sitios arqueológicos, los cuales fueron hallados durante el período de construcción del tranque. Todo lo anterior, aún cuando el reglamento de la Ley de Monumentos Nacionales impide autorizar la remoción de más de 6 sitios arqueológicos. Al final del proceso, la propia Sociedad Chilena de Arqueología identificó la remoción de petroglifos y de otras estructuras arqueológicas como "la mayor intervención patrimonial en la historia actual de Chile".

El valle de Pupío era una de las áreas geográficas menos intervenidas de la IV Región y, tal vez, de Chile. Además era el valle más verde del Norte Chico, por su abundante vegetación nativa[11].

Desde que la minera llegó a la zona se han mejorado obras de infraestructura, como alcantarillados, ambulancia, etc., y algunas personas han recibido beneficios de la empresa. Pero lo que juega en contra del desarrollo de la zona es el hecho de que la minera, al haber construido ahí el tranque de relave, terminó con las posibilidades de potenciar el agroturismo, ya que la zona de Caimanes, con la construcción del tranque de relaves mineros, la destrucción del bosque de canelos y de los sitios de valor arqueológico, dejó de ser atractiva.

Todos los impactos anteriormente descritos del tranque de relaves el Mauro de la empresa Minera Los Pelambres; pero principalmente la usurpación de derechos de agua y la destrucción de la fuente natural que abastecía al pueblo de Caimanes, constituyeron el centro de la confrontación entre esta empresa del Grupo Luksic y la comunidad local, constituida por agricultores y campesinos del valle de Pupio y pobladores del pueblo de Caimanes. Entre estos actores cabe destacar la Junta de Vecinos de Caimanes; Junta de Vecinos del Pupío; el Comité de Defensa del Valle de Pupío; el Comité de Agua Potable Rural de Caimanes, y otras organizaciones sociales regionales y nacionales, entre ellas, la Fiscalía del Medio Ambiente en la estrategia legal; el Instituto de Ecología Política en el apoyo a acciones y comunicaciones; el Programa Chile Sustentable apoyando el proceso de participación, reclamación y formación; la Federación de Asociaciones de Agua Potable

[11] Ugarte, Rosario; Conflicto Socioambiental: Proyecto tranques de relave compañía minera "Los Pelambres", alternativas Mauro-Monte Aranda, Cap1: Presentación del Caso, Ubicación y dimensión del Problemas, Instituto de Ecología Política, Marzo, 2001 pp. 33.

Rural en las denuncias y difusión, y la Sociedad Nacional de Agricultura en la difusión del problema de la usurpación de aguas y la confrontación con el Consejo Minero, asociación gremial de las grandes empresas trasnacionales mineras, a la que pertenece Anofagasta Minerals, brazo minero del Grupo Luksic.

Otro impacto directo de la presencia de la minera en el valle de Pupío, es el brusco aumento de la población flotante en Caimanes, pues el tranque de relaves generó trabajo para personas que no eran de la zona. Por esa razón, el pueblo debió aceptar la construcción de proyectos habitacionales para las nuevas familias residentes y proveerlas de todos los servicios públicos de agua, salud, educación, etc., tanto en Caimanes, como en otros centros urbanos menores[12].

Los impactos más destacados por los pobladores frente al tranque de relaves mineros de Pelambres, son los siguientes[13]:

Riesgo Sísmico: Su impacto es alarmante -dependiendo de la magnitud del sismo- y está directamente relacionado con el tamaño, diseño y construcción del tranque, así como con las características del lugar donde se ubica el depósito de desechos mineros tóxicos. Este riesgo se evalúa a través de la estabilidad de los desplomes y el riesgo de derretimiento, en el cual el relave pasa a ser un fluido de alta densidad. Ante un suceso sísmico puede ocurrir la contaminación de los cursos del agua, efectos en las tierras agrícolas y, como en el caso del tranque El Cobre, en la zona central, podría llegar a provocar víctimas humanas.

Riesgo Hidrológico: Este tipo de riesgo puede provocar varios impactos, como arrastre de desechos y residuos mineros provocados por lluvias, crecidas de ríos y avalanchas, acidificación de las aguas, solubilización de metales, o arrastre de sedimentos -como la situación que se constató en el caso de la bahía de Chañaral-, y contaminación de napas subterráneas. Todos ellos impactan de forma diferente el medio ambiente por contaminación de aguas y suelos.

Generación de Material Particulado: En el caso de los relaves, la generación de polvo se produce debido a que el tamaño de sus partículas las hace vulnerables a la erosión eólica -fenómeno que se presenta con mayor fuerza en depósitos abandonados o en proceso de secamiento. Además, las partículas son tan finas que pueden ser inhaladas por las personas y pasar al sistema respiratorio, causando efectos físicos y químicos significativos. El material particulado también provoca daños físicos directos a las plantas, e impide -en algunos casos casi totalmente- el proceso de fotosíntesis, lo que reduce la floración y el rendimiento de árboles frutales y plantas de cultivo.

---

[12] Ugarte, Rosario; Conflicto Socio ambiental: Proyecto tranques de relave compañía minera “Los Pelambres”, alternativas Mauro-Monte Aranda, Cap1: Presentación del Caso, Ubicación y dimensión del Problemas, Instituto de Ecología Política, Marzo, 2001.

[13] Cruz, Daniela; Emergencia ambiental en La Provincia del Choapa, Conflicto en Caimanes, http://periodismosustentable.blogspot.com/.

Contaminación del Suelo: Este fenómeno ocurre cuando las sales y metales de los relaves consolidados en el subsuelo se mueven hacia la superficie del suelo productivo. La contaminación de éstos es de mayor fuerza cuando se produce revegetación de los terrenos; e impacta de dos formas: las sales y los metales entran en contacto con las raíces y secan las plantas, o las plantas absorben metales, como el cobre y el molibdeno y los acumulan, provocando enfermedades como molibdenosis a los animales que las consumen.

Consumo de Agua: En el norte de Chile, como en muchas zonas áridas o semiáridas del mundo, se está limitando y reduciendo la agricultura, para utilizar las escasas fuentes de agua disponibles para la actividad minera. El transporte y procesamiento de minerales, y la disposición de relaves, consumen gran cantidad de agua, la cual se pierde en filtraciones contaminando fuentes superficiales y subterráneas, o por evaporación, especialmente en zonas calurosas y de pocas precipitaciones.

Fallas en el Sistema de Disposición: Durante la construcción y operación, los sistemas de disposición de relaves están expuestos a fallas de diseño, construcción, operación y/o accidentes que pueden originar derrames. También existen impactos asociados al cierre inadecuado de tranques de relave, provocando contaminación de ríos, lagos, borde costero, problemas de salud, seguridad por exposición de la población a emisiones de material particulado, y generación de derrame ácido; así como impactos en el riego por colapso de instalaciones y contaminación, entre otros. Todos estos riesgos ambientales se agravan por la peligrosidad de sus componentes: metales pesados, reactivos químicos y características como el pH del relave.

Efectos en la salud: Los químicos tóxicos contenidos en los relaves mineros afectan el sistema nervioso y la producción de células sanguíneas en el ser humano; dañan los riñones, el sistema reproductor y el sistema nervioso; y varios de ellos tienen efectos cancerígenos.

Relación con el marco jurídico vigente.

Desde sus inicios, el tranque El Mauro fue un proyecto impopular, por su gran envergadura, con capacidad para 2.060 millones de toneladas de desechos mineros tóxicos en la cercanía de un centro poblado; y por la sustitución ficticia de los derechos de agua legalmente constituidos por los regantes locales sobre una fuente natural y segura -el Estero de Pupío- que fue destruida por la empresa, con la autorización de la autoridad ambiental y sectorial. A cambio se construyó un tranque dependiente de la escasa pluviometría anual en una zona de lluvia escasa y donde el agua se extrae principalmente de napas subterráneas, hoy amenazadas por metales pesados.

La comunidad de Caimanes y los regantes del valle de Pupío denunciaron las ilegalidades en que incurrió el gobierno de la época[14], por cuanto la Dirección General de Aguas desconoció los derechos de aguas que tenían los agricultores y regantes sobre el Estero de Pupío, y aplicó el Código de Aguas de forma arbitraria, beneficiando a la minera.

[14] Período de gobierno de Ricardo Lagos.

En el caso El Mauro se atentó contra las normas contenidas en el Código de Aguas; y contra la propia Constitución Política de la República (Artículos 5, 6, 7 y 19 numerales 2, 21, 24 y 26), por lo que el proceso adoleció de un vicio de nulidad de derecho público. Los regantes solicitaron a la justicia dejar sin efecto la Resolución de la Dirección General de Aguas-DGA (Exenta) Nº1791 del año 2005, y que se dictara en su reemplazo una nueva resolución, denegando la autorización solicitada por Minera Los Pelambres para la construcción del tranque de relaves «El Mauro», por afectar sus derechos de aprovechamiento de aguas[15].

Al respecto, el día 3 de noviembre de 2006, la Tercera Sala de la Corte de Apelaciones de Santiago acogió la reclamación de los regantes. De esta manera se dejó sin efecto lo resuelto por la DGA mediante la Resolución Nº1791, del año 2005, y se acogieron las objeciones planteadas por los regantes al proyecto de construcción del Tranque de Relaves El Mauro[16].

El fundamento central expuesto por la Corte fue que el proyecto de Minera Los Pelambres S.A. afectaba "los derechos de aprovechamiento de agua de los reclamantes", sin perjuicio de otras consecuencias que se expusieron en el mismo fallo. Entre ellas cabe destacar:

a) Que los relaves que pretende acumular MLP en el tranque en cuestión, son desechos o *"escoria que deriva de la producción de mineral que se lleva a cabo en la empresa minera ya indicada, denominado relave, que no viene a ser entonces sino una suerte de basura, y que resulta como producto necesario de dicha actividad".*

b) El profundo impacto que representará el tranque de relaves en el sector, pues *"se emplazará en una cuenca natural, actualmente de muy significativa importancia para todo el sector geográfico en que se encuentra. La cuenca, como es obvio, finalmente desaparecerá bajo todo el relave que en él se deposite, durante el extenso período para el cual fue concebido el proyecto en cuestión, situación que para esta Corte reviste extrema gravedad desde una perspectiva medio ambiental".*[17]

c) El Tribunal hace una crítica severa a la calificación que la DGA le da al proyecto expresando que dicha institución aprobó una *"fuerte intervención ambiental de la subcuenca del Estero Pupío, (…) convertirá dicha cuenca natural, por la cual fluyen las aguas que alimentan a una vasta zona geográfica aguas abajo de dicho sitio, en un verdadero depósito de basura producto de faenas mineras realizadas a 45 kilómetros de distancia."*[18]

d) Cuestiona la preferencia de consideraciones económicas por sobre la protección del ambiente y de los derechos de otras personas, y señala que *"se ha autorizado un proyecto que es claramente nocivo desde el ángulo que se viene analizando, que es el ambiental,*

[15] Tórtora, Hugo; Comentarios sobre el fallo de la Corte de Apelaciones de Santiago en el "Caso Pelambres": Opiniones acerca de lo que es y acerca de lo que no es, Justicia Ambiental Nº1, mayo, 2009. pp. 292.
[16] Ídem Nota 15, pp. 293.
[17] Ídem Nota 15, pp. 293.
[18] Ídem Nota 15, pp. 294.

lo que por añadidura se ha hecho privilegiando intereses de orden económico de particulares, y perjudicando los de numerosos ciudadanos y entidades o empresas" (Considerando 33º), agregando que *"cree la Corte que el ejercicio de una actividad económica no puede privilegiarse y ponerse por sobre los intereses de la comunidad, sea la local, directamente afectada en este caso, así como la comunidad nacional, que verá seriamente afectado el medio ambiente, por lo que el Tribunal estima que es su deber no permanecer impasible frente a tan grave situación, haciendo ver, cuando menos, su visión u opinión sobre tan delicado asunto, dejando constancia nuevamente que para decidir el reclamo no se basará en la problemática medio ambiental, puesto que ésta es sólo una arista del problema, siendo lo principal la vulneración de la normativa sobre derechos de agua, a toda la cual se pasa registro en este fallo"* (Considerando 34º)[19].

e) También la Corte de Apelaciones hace referencia a los vicios formales en los que incurre la DGA, al solicitar el principio de economía procedimental. Expresa que de acuerdo a lo establecido en el Art. 9º de la Ley N°19.880 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos, el trámite administrativo que se gestionaba en la DGA, encubría un cambio de fuente de abastecimiento, que debió haberse tramitado conforme a lo dispuesto en los artículos 158 y siguientes del Código de Aguas; y de acuerdo al procedimiento general del artículo 130 del mismo, lo cual no ocurrió. La Corte, estimó muy grave el hecho que *"la Dirección General de Aguas no calibró adecuadamente, ni otorgó la debida importancia a esta circunstancia trascendente, y es por eso que todo el procedimiento anteriormente referido y que está contemplado en la ley para el caso de cambio de fuente de abastecimiento no se cumplió, por lo que el proceso de aprobación del proyecto adolece de un defecto formal que lo vicia irremisiblemente"* (Considerando 49º).[20]

f) La Corte también reconoció que Minera Los Pelambres pretendió que la comunidad y los regantes ejercieran sus derechos de agua sobre obras artificiales (un embalse) de propiedad de la empresa, contraviniendo el Art 22 del Código de Aguas: *"ahora los usuarios y titulares de derechos de aprovechamiento recibirán el referido elemento no en forma directa de la naturaleza, como viene ocurriendo, sino que lo recibirán del denominado embalse de cola que está proyectado construir"*[21].

g) La Corte invoca lo declarado por la COREMA de la IV Región, y que la propia Resolución de la DGA cita respecto de la cantidad y disponibilidad de aguas del Estero Pupío. *"En relación con las aguas subterráneas del acuífero presente en el fundo El Mauro que afloran y aportan al Estero Pupío, el titular debe restituir al Estero Pupío los caudales que éste aporta. Para ello se construirá un tranque de aguas en la cola del depósito de relaves, que acumulará excedentes de aguas superficiales no utilizadas y permitirá la redistribución del uso histórico de aguas superficiales del fundo El Mauro»*[22].

---

[19] Tórtora, Hugo; Comentarios sobre el fallo de la Corte de Apelaciones de Santiago en el "Caso Pelambres": Opiniones acerca de lo que es y acerca de lo que no es, Justicia Ambiental Nº1, mayo, 2009. Pp. 295.
[20] Ídem Nota 19, 295-296.
[21] Ídem.Nota 19.
[22] Ídem Nota 19, pp 296.

h) Finalmente el tribunal constata que la suma de vicios detectados en el proceso administrativo, afectará en forma irreversible el derecho de propiedad sobre un derecho real del que son titulares los reclamantes, como es el aprovechamiento de aguas: "*en la práctica el que poseen perderá su calidad de derecho real para transformarse simplemente en un derecho eventual, cuyo ejercicio dependerá de la voluntad de quienes manejen el embalse de cola permitido construir, por cuenta ciertamente de la empresa Minera Los Pelambres*"[23].

i) La Corte también reconoce que *"se afectarán otros derechos también legítimos, como por ejemplo los de usuarios de servicios de agua potable de la región y, eventualmente, podría verse afectada tanto la flora como la fauna naturales de toda la extensa región que se abastece y nutre con estas aguas, así como también las diversas actividades económicas de terceros que dicen relación con el agro de la zona y que se ejercen en la región"*[24].

Perdido el juicio en la Corte de Apelaciones de Santiago, la DGA y Minera Los Pelambres recurrieron a la Corte Suprema en casación. Allí, y luego de largas negociaciones, Minera Los Pelambres ofreció pagar una importante indemnización (cercana a los 23 millones de dólares) en beneficio de los reclamantes. Dicha suma significó la compra de las tierras y derechos de aprovechamiento de aguas de los reclamantes, exigió la renuncia a manifestaciones mineras, y el desistimiento de las acciones judiciales entabladas por los reclamantes. Este acuerdo fue aprobado por la Corte[25].

La construcción del tranque El Mauro, amparada en la cuantiosa indemnización económica, a pesar de que la población gana la batalla legal contra la empresa, deja como precedente que en Chile se puede pasar a llevar la ley simplemente pagando.

Posición y acción del Estado.

El Estado, a través de la DGA, mermó los derechos de la comunidad de Caimanes y de los agricultores del valle de Pupío de forma arbitraria.

El proyecto contó desde el comienzo con el apoyo político del gobierno de la época. Días antes de la votación en la COREMA de Coquimbo, el entonces Presidente Ricardo Lagos viajó a Tongoy y con posterioridad a ello, los servicios sectoriales disidentes fueron alineados tras la idea de la aprobación del denominado "Proyecto Integral de Desarrollo". De esta orden superior se desprenden los posteriores actos de discrecionalidad administrativa de los servicios públicos, en desmedro de los criterios técnicos y legales.

A pesar de ello, a comienzos de noviembre de 2006, la Tercera Sala de la Corte de Apelaciones de Santiago anuló unánimemente el permiso entregado por la DGA a Minera Los Pelambres para la instalación del tranque, por considerar que se violaron los derechos

[23] Idem Nota 19, pp 296-297.
[24] Idem Nota 19.
[25] Tórtora, Hugo; Comentarios sobre el fallo de la Corte de Apelaciones de Santiago en el "Caso Pelambres": Opiniones acerca de lo que es y acerca de lo que no es, Justicia Ambiental Nº1, mayo, 2009. pp. 305.

de aprovechamiento de agua de la comunidad y que la DGA actuó sobre una ficción jurídica al aprobar su permiso.

Pero al momento del fallo, el tranque presentaba un 99% de avance en su construcción, lo que dejó al descubierto el éxito de la estrategia de hechos consumados de Minera Los Pelambres, porque la COREMA de Coquimbo otorgó un permiso ambiental sobre la base de información legal y técnicamente distorsionada por la empresa y la DGA.

Tras el fallo de la Corte, confiando en su lobby sobre los poderes del Estado, Minera Pelambres informó que "continuaba con la normal ejecución de las obras", pues a su juicio no se trataba de una sentencia definitiva. Acto seguido dispuso el pago de insertos en numerosos diarios para promocionar la "seguridad sanitaria y ambiental" del tranque, y advirtió su "preocupación" por la cesantía que podría generar la paralización de las faenas". Además buscó respaldo del Consejo Minero, para fijar una legitimidad ficticia contra el fallo, tratando de imponer hechos consumados e influencia económica sobre los actores públicos y la institucionalidad del Estado.

Pese al fallo, el Gobierno continuó en la senda de defender el proyecto; la DGA, por ejemplo, litigó con dineros públicos, del lado de la empresa y en contra de la comunidad de Caimanes. Al respecto, el abogado Fernando Dougnac, Presidente de la Fiscalía del Medio Ambiente (FIMA), y defensor de los agricultores del valle de Pupío declaró "me parece insólito que la DGA se alce contra esta sentencia apoyando explícitamente a Minera Los Pelambres. Es impresentable que un servicio público que, se supone, está para ayudar a la ciudadanía a conservar la legalidad, se transforme en un ángel guardián de las empresas que transgreden la Ley".

Paralelamente, la Contraloría Regional de Coquimbo, en su informe del 19 de abril de 2007, identificó que *«la empresa privada Minera Los Pelambres y Gestión Ambiental Consultores tomaron del informe que encargaron a la arqueóloga Andrea Seelenfreund, aquello que le servia para pasar con éxito la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental»* y que *"se comprobó que efectivamente no se incluyó la integridad de las conclusiones"*. Así, la Contraloría dejó constancia, pero no sancionó, la violación de la integridad del informe científico-arqueológico de Andrea Seelenfreund, entonces directora del Colegio de Antropólogos (contratada por Gestión Ambiental Consultores para tal efecto).

La experta, en la primera recomendación de su informe, expresa que el emplazamiento arqueológico (de origen diaguita, incaico y molle, de 8 mil años de antigüedad) no debía ser intervenido. Sin embargo, la empresa Gestión Ambiental Consultores y Minera Los Pelambres, desecharon esta conclusión en el informe final que entregaron al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN). Dicho servicio por su parte, no comparó la versión entregada por Minera Los Pelambres, con la versión que la arqueóloga le envió directamente a dicha institución pública, de acuerdo a lo que obliga la Ley de Monumentos Nacionales. El CMN, además, reconoció que no tenía la capacidad de fiscalizar la línea base arqueológica presentada por la empresa. O sea, aprobó la destrucción de un importante patrimonio ambiental de Chile, sin revisar la información.

Posición y Propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

Para la comunidad de Caimanes todo cambió desde el año 1997. Al comienzo del conflicto todos estuvieron unidos para evitar que sobre sus cabezas se levantara la amenaza tóxica. Para la comunidad de Caimanes el tranque de relaves El Mauro "es como todo el cerro San Cristóbal de Santiago dado vuelta. Pero en lugar de tierra y roca, habrá tóxicos"; "tendrá el alto de dos torres Entel, es decir mas de 240 metros de altura"[26]. Tanto así que en conjunto realizaron 2 plebiscitos con un 98% de rechazo al proyecto del tranque de relave el Mauro. Se manifestaron cortando caminos locales, tomándose la carretera Panamericana, rayando muros y hasta encendiendo barricadas; pero esa unión hoy ya no existe. El pueblo está dividido, por lo cual hoy en día existen dos juntas de vecinos, una a favor y otra contra de la empresa y su tranque de relave.

La minera ha ocupado la estrategia de dividir a la población, haciendo ofertas de toda índole, desde dinero y hasta negocios con algunas familias. Al respecto, el dirigente vecinal Jorge Vega y el agricultor de la zona Víctor Ugarte, firmes opositores a las obras[27], explican que "hay gente que no entiende la magnitud del problema y otra que, estando en contra, no puede decirlo porque el trabajo acá no sobra".

"Pero el tranque está justo arriba de las napas y donde nacen las aguas que aquí no abundan. En minería no existe la filtración cero. Ninguna tecnología, por muy de punta que sea, garantiza que los sulfuros y los metales pesados de los relaves no contaminen las napas o el Estero Pupío", afirma Ugarte.

Pese a tener los argumentos legales de su parte, la comunidad de Caimanes luchó siempre en desventaja, pues desde un comienzo las autoridades de gobierno respaldaron el proyecto de Minera Los Pelambres; la comunidad también debió enfrentar la influencia económica y mediática del Grupo Luksic, en distintas esferas. Por citar un ejemplo, la Universidad de La Serena, que debía fiscalizar las intervenciones arqueológicas en el valle de Pupío, fue beneficiada con obras de infraestructura y financiamiento de programas por la minera, lo que mermó su independencia técnica.

Alejada del poder central y reducida en cantidad de habitantes, como para ser considerado un conflicto ambiental de importancia mediática por los medios de comunicación; la comunidad se vio obligada, una vez agotadas las instancias administrativas, y en la medida de sus posibilidades económicas, a iniciar la "judicialización" del conflicto.

La comunidad no contó con poderosos aliados, pero aun así logró establecer judicialmente la verdad sobre el viciado proceso de evaluación ambiental del tranque de relaves el Mauro. El fallo judicial de la Corte de Apelaciones de Santiago reconoce el informe realizado por la Contraloría de Coquimbo sobre la adulteración del informe científico arqueológico de la zona donde se emplazó el proyecto; y también el fallo favorable a la comunidad del Tribunal

[26] Valencia, Antonio; Ciudadanos del pueblo de Caimanes contra minera Pelambres: El tranque de los lamentos, La Nación, 07/08/06; Testimonio de Nair Huerta, integrante del Comité de Agua Potable de Caimanes.
[27] Ídem Nota 26.

Latinoamericano del Agua, que condenó a la empresa por sus prácticas insustentables y la contaminación de recursos hídricos.

En el sector de El Mauro habitaban a comienzos de los años noventa, más de 30 familias campesinas que vivían de la siembra, la crianza de cabras y la fabricación de quesos. Minera Los Pelambres pagó entre 15 y 25 millones de pesos a algunos pobladores, quienes vendieron sus tierras. Al momento de inaugurarse el tranque, en el 2008, y tras haber gastado el dinero recibido, dichos campesinos se encontraban en situación de pobreza, sin capacidades para generar ingresos y desarraigados de su tierra. Esta situación grafica claramente las implicancias de privilegiar un modelo extractivista asociado a la actividad de la minera, que genera riqueza a corto plazo pero a costa de degradar irreversiblemente los territorios, y principalmente el agua.

Aunque este conflicto reproduce las características de todos aquellos en los que se confrontan comunidades locales, agrícolas y ganaderas con grandes empresas mineras; este caso representa un extremo en la discrecionalidad del Estado en la decisión de aprobación del "Proyecto Integral de Desarrollo" de Minera Los Pelambres. Lo anterior ante la constatación de las flagrantes irregularidades que las autoridades decidieron obviar pese a las denuncias públicas de la ciudadanía.

Estos hechos fundamentan la demanda de la comunidad y de las organizaciones locales y nacionales que se involucraron en este conflicto, de reformar del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, para garantizar la independencia y respeto a la ley en la toma de decisiones de los servicios públicos, y una mayor fiscalización durante la construcción, funcionamiento y posterior cierre o abandono del proyecto.

También, a través de organizaciones ecologistas nacionales, los vecinos afectados de Caimanes presentaron el caso del tranque de relave El Mauro al Tribunal Latinoamericano del Agua[28], aunque las sentencias de esta instancia no es vinculante para nuestro país. Esta instancia ética resolvió[29], en su sentencia, dictada en México el año 2007:

1. Responsabilizar a la empresa Minera Los Pelambres Ltda. por la destrucción del sistema hídrico natural y de un ecosistema único; y censurarla por haber continuado los trabajos a pesar de una decisión judicial que anulaba la autorización de dichas obras.
2. Censurar a las autoridades gubernamentales, por la falta de compromiso en el cumplimiento de sus obligaciones legales; por sus acciones contradictorias y en perjuicio de la vida, la salud y la naturaleza; y por no acatar un fallo judicial que prohibía la construcción del tranque de relaves para almacenar millones de toneladas de residuos tóxicos a perpetuidad.
3. Exhortar a la empresa y a los organismos gubernamentales pertinentes, la cancelación inmediata y definitiva de las obras de construcción del tranque El Mauro por los daños presentes y futuros que causará.

[28] http://atinachile.bligoo.com/content/view/91951/Localidad-de-Caimanes-en-la-IV-Region-afectada-por-Minera-los-Pelambres.html.
[29] Tribunal Latinoamericano del Agua, Audiencia Pública, Sentencia Caso Chileno, México, 2007.

Dentro de las recomendaciones, el Tribunal Latinoamericano del Agua agregó lo siguiente:

1. Ejecutar una evaluación independiente y participativa, financiada por la empresa, respecto al grado y la reversibilidad del daño causado al sistema hídrico natural y a la población afectada.
2. Elaborar y ejecutar, por parte del Estado de Chile, y con la participación de las comunidades afectadas, un plan de reparación integral de los daños, de tal manera que el valle del Mauro recupere en la medida de lo posible su estado original, costeado por la empresa.
3. Indemnizar, por parte de la empresa y eventualmente también por parte del Estado, los daños ecológicos y arqueológicos causados al sitio degradado y los perjuicios a la población.

CONFLICTOS POR EL AGUA EN LA ZONA CENTRO

CAPÍTULO

2

2.1 AES GENER AMENAZA EL RIEGO DEL VALLE DEL MAIPO Y EL AGUA POTABLE DE SANTIAGO

Marcela Mella y Jack Stern, *Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo.*

La empresa AES-Gener, filial de la mayor generadora norteamericana AES Corporation, pretende construir el Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (PHAM), en la comuna de San José de Maipo, al sureste de la ciudad de Santiago. El proyecto contempla la construcción de dos centrales hidroeléctricas, las que serían alimentadas con las aguas de los ríos Volcán, Yeso y Colorado, afluentes del río Maipo.

Con la construcción de dichas centrales, que la empresa ha denominado "de pasada", el PHAM provocaría una mega intervención en la cuenca alta del río Maipo.

El PHAM pretende captar agua de los Esteros Colina, La Engorda, Las Placas y El Morado ubicados en la parte alta del río Volcán; del río Yeso a la salida del Embalse El Yeso; del estero Aucayes y del río Colorado, todas captaciones en las cabeceras de las cuencas para ser trasladadas por 70 Km. de túneles hacia las turbinas de generación afectando vegas y

ecosistemas naturales[1]. Además considera la construcción de una serie de obras de regulación y caminos de acceso que implican una mega intervención de la cuenca del río Maipo, que alteraría irreversiblemente su régimen hídrico disminuyendo drásticamente el caudal del río Maipo y sus afluentes. Al captar las aguas en las nacientes de los afluentes del Maipo, el proyecto afecta gravemente los caudales de los ríos Volcán, Yeso, Colorado y Maipo, impactando más de cien mil hectáreas de ecosistemas cordilleranos[2].

Aunque AES Gener informa que con su inversión de 700 millones de dólares, el proyecto generará 531 Megawatts, lo cierto es que la empresa no posee derechos de agua que se ajusten a la demanda del proyecto, aun sumando todos los distintos puntos de captación y restitución. Por esta razón, en forma paralela al Sistema de Evaluación Ambiental, la empresa ingresó a la Dirección General de Aguas (DGA), una serie de solicitudes de traslados de derechos de agua, los cuales fueron denegados en tres oportunidades. Cabe destacar que en la tramitación de estas solicitudes de traslado, la empresa ha insistido en dejar caudales ecológicos mínimos, que no se ajustan al Código de Agua y sus modificaciones.

Al trasvasijar el agua de los diversos ríos, el PHAM provocará un proceso creciente de desertificación y erosión en la cuenca del Maipo, destruyendo el ciclo natural de regulación hídrica del río Maipo y sus afluentes. Con ello, pone en riesgo el desarrollo de todas las actividades económicas estables y tradicionales de los habitantes locales, como la capacidad de pastoreo y bebida para el ganado; amenazará el desarrollo turístico del Cajón del Maipo, degradando la economía local e incrementando la pobreza en el mediano y largo plazo.

El río Maipo también es la principal fuente de agua de riego del valle del Maipo, el cual se ve altamente amenazado por la gran intervención del PHAM en el régimen hídrico, aspecto denunciado por las Asociaciones de Canalistas del Maipo y por la propia Sociedad Nacional de Agricultura.

Este proyecto, al intervenir drásticamente el régimen hídrico del río Maipo, entubando sus afluentes, provocará la reducción de 2,3 millones de toneladas de sedimentos (lo cual equivale al 22% de la producción de sedimentos en la cuenca); lo cual sumado a la actual extracción de áridos para la construcción, provocaría un hundimiento del lecho del río Maipo[3], afectando las bocatomas de todos los canales que actualmente se alimentan de la primera sección del río Maipo: Canal del Maipo, Canales Unidos de Buin, Canal Huidobro, Canal Lo Herrera y Canal La Isla-Lonquén.

Estos canales riegan una superficie de 107.068 hectáreas de cultivos de excelencia, en las comunas de San Bernardo, Calera de Tango, Padre Hurtado, Maipú, Peñaflor, Talagante, Isla de Maipo, Buin y Paine, pudiendo afectar miles de empleos agrícolas permanentes; y

[1] AES Gener; Arcadis Geotecnia, Informe consolidado nº 1 de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones al estudio de impacto ambiental del «proyecto hidroeléctrico Alto Maipo»; https://www.e-seia.cl/archivos/20081112.204627.pdf.

[2] http://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmid=35204.

[3] Ídem Nota 2.

además amenazar gravemente la infraestructura pública construida en el río Maipo, en especial las bases de los puentes Los Morros, Acceso Sur y Panamericana, y por tanto la seguridad vial.

A pesar de ello, la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), ignorando el Estudio de la Universidad de Chile, anexado por la misma AES Gener al Estudio de Impacto Ambiental (EIA), le concedió el permiso sectorial. Pero además le pidió insólitamente un nuevo estudio de sedimentos antes de la entrada en operación de las centrales hidroeléctricas.

El PHAM implicaría, al represar en túneles y tranques de acumulación el equivalente a 1.800.000 metros cúbicos de agua, la expropiación por parte de una empresa norteamericana de los derechos de agua consuntivos, permanentes y continuos de los agricultores de la cuenca del Maipo. También generaría un conflicto con la empresa sanitaria Aguas Andinas, que abastece de agua potable a la ciudad de Santiago[4] y sus alrededores, donde vive el 40% de la población de Chile.

En la cuenca alta del río Maipo se han inventariado 647 glaciares, con una superficie estimada de 164 kilómetros cuadrados. El cuidado de estos glaciares es de vital importancia para la mantención de los caudales en verano y en períodos de sequía, ya que su aporte de agua representa entre 30% y 67% del caudal del río Maipo en meses de sequía[5]. Cualquier intervención en la parte alta de las cuencas, que provoque mayor aridez, acelerará el derretimiento de los glaciares poniendo en peligro el abastecimiento de agua potable para Santiago, la agricultura y la producción del valle del Maipo. De hecho, si una cuenca o subcuenca es artificialmente intervenida y sus recursos hídricos extraídos, la temperatura local aumentará fuertemente provocando un aumento del ritmo de derretimiento de hielos y nieves.

En el último estudio solicitado por el gobierno a las Universidades de Chile, Católica y de Valparaíso, bajo la supervisión técnica de la CEPAL (Noviembre 2009), sobre el impacto del cambio climático en la cuenca del río Maipo se destaca: que las precipitaciones en la zona central disminuirán a partir del año 2010 entre un 5% a un 15% para bajar hasta en un 30% al año 2050. Esto significa una disminución en los recursos hídricos de la cuenca del Maipo, que se estiman entre un 15% y un 30% del caudal medio anual[6]. Por otro lado se estima que la necesidad de agua potable y de riego en la zona central y la Región Metropolitana en particular, seguirá en aumento a un ritmo creciente, poniendo aún más estrés sobre las fuentes de agua.
La fuerte intervención y reducción de caudales en los ríos Volcán, Yeso, Colorado y Maipo también conlleva un riesgo que amenaza el turismo y la seguridad pública en el Cajón del Maipo, pues al aumentar bruscamente los caudales en cualquiera de los ríos, por operación

[4] OLCA, Gener es conminada a suspender tramitación del proyecto hidroeléctrico Alto Maipo (PHAM), 6 de mayo 2008; http://www.olca.cl/oca/chile/regionmp/represa011.htm.
[5] Yo Protejo el agua de Santiago, Antecedentes del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, Síntesis Informativa. pp. 3 http://www.yoprotejoelaguadesantiago.cl/pdf/sintesis_informativa.pdf.
[6] Medido en la estación pluviométrica río Maipo en El Manzano.

de la central o por fallas técnicas, el golpe de agua a orillas de los ríos donde las personas se están recreando, puede arrastrar a familias completas que se encuentren en las orillas, pudiendo provocar pérdida de vidas humanas. Este impacto ha sido denunciado por el sector turismo, e incluido en las observaciones de la ciudadanía y de los servicios públicos en el proceso de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental[7].

Las aguas para hacer funcionar las centrales serían extraídas de las cabeceras de los cursos naturales que forman las cuencas de los 4 ríos, reduciendo sustancialmente e incluso secando sus lechos. A consecuencia de ello se provocaría la destrucción parcial o completa de la flora y fauna dependientes de esas fuentes de agua para su sobrevivencia. Este impacto afectará una región de naturaleza prístina, donde habitan especies en peligro de extinción como el cóndor, el puma, la vizcacha y el guanaco, entre otras; y por lo cual la mayor parte de la Comuna de San José de Maipo ha sido designada como Sitio Prioritario para la Protección de la Biodiversidad de la Región Metropolitana. Se destacan los Sitios Altos del Maipo, Morado y Río Colorado, junto a dos áreas protegidas privadas y una pública: el Monumento Natural el Morado, el Santuario San Francisco de Lagunillas y el Santuario Cascada de las Ánimas. Los dos primeros, además del Sitio Prioritario Colorado-Tupungato, serían fuertemente intervenidos por AES Gener. Lo anterior afectará, además de los ecosistemas, las cuencas y paisajes del área, el importante patrimonio turístico del Cajón del Maipo.

En síntesis, los principales impactos del proyecto hidroeléctrico de AES Gener son[8]:

- **Competencia con el agua potable**, ya que afecta la seguridad de abastecimiento de agua potable a 6 millones de habitantes de la Región Metropolitana. De hecho, la empresa sanitaria Aguas Andinas se ha opuesto tenazmente a este proyecto que pretende utilizar aguas de la cuenca del Río Yeso, centro del abastecimiento de la empresa sanitaria; y al haber identificado los graves impactos a corto y largo plazo por la desertificación e incremento del ritmo de derretimiento de los glaciares que proveen agua a la cuenca del Maipo, en épocas estivales y de sequía.

- **Amenaza la disponibilidad permanente del agua e infraestructura de riego**. El río Maipo provee de agua a 107.068 hectáreas de cultivos en las comunas de San Bernardo, Calera de Tango, Padre Hurtado, Maipú, Peñaflor, Talagante, Isla de Maipo, Buin y Paine, actividad que provee decenas de miles de empleos en la agricultura y agroindustria. El PHAM afecta el agua de riego a corto plazo por la operación misma de las centrales hidroeléctricas, ya que si deben cerrarse las bocatomas por mantenimiento o falla de turbinas, el agua puede demorar más de10 horas en llegar por el cauce natural del río Maipo a los canales de regadío, afectando los turnos de riego y colapsando las bocatomas. A mediano plazo la gran intervención del ecosistema de la cuenca, y la reducción de arrastre de sedimento,

[7] http://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmid=35204.

[8] Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo, Resumen No Alto Maipo, http://www.yoprotejoelaguadesantiago.cl/pdf/resumen_No_al%20Alto_Maipo.pdf.

hundirá el lecho del río, inutilizando las bocatomas de los canales de regadío que quedarán sobre el nivel de las aguas.

- **Pone en riesgo la infraestructura pública**. Este Proyecto altera el equilibrio de la cuenca generando una enorme reducción en el arrastre de sedimentos, dejando en riesgo toda la infraestructura pública y privada que se apoya en el lecho del río Maipo entre San José de Maipo y la Ruta 5 Sur, incluyendo bocatomas de agua potable y riego, y todos los puentes ferroviarios y viales. Al intervenir drásticamente el régimen hídrico del río Maipo, el PHAM disminuye el aporte de áridos de la cuenca en 2,3 millones de toneladas de sedimentos, equivalentes al 22% de la producción natural de sedimentos, lo cual sumado a la actual extracción de áridos, provocaría un hundimiento del lecho del río Maipo.

- **Amenaza el turismo y la recreación de la región y afecta la economía local**. El Cajón del Maipo es un ecosistema único de montaña, por esta razón fue decretado como Zona de Interés Turístico en el año 2001. Cada año el turismo en el Cajón crece cerca de 20%, y el 80% de las empresas de la zona se desarrolla en turismo y comercio. Según cifras de la Cámara de Turismo de San José de Maipo, cada año esta comuna es visitada por alrededor de 1.482.000 turistas nacionales e internacionales, y montañistas de todo el mundo. La drástica reducción del caudal de los ríos Volcán, Yeso, Colorado y Maipo; y la mayor desertificación de las 4 cuencas, implica la destrucción del patrimonio natural y paisajístico que permite la actividad turística en el Cajón del Maipo.

- **Degrada un ecosistema que provee servicios estratégicos a la capital**, como agua, regulación del clima y área de esparcimiento y recreación. El proyecto de AES Gener degradaría un área de 100.000 hectáreas, modificando negativamente el ecosistema natural, acelerando el estrés hídrico y la desertificación de la zona; aumentando las temperaturas, y agravando el derretimiento de los glaciares del área.

- **No ofrece empleos permanentes para dinamizar la economía local**. Aunque en la etapa de construcción de ambas centrales se generan muchos empleos, cuando las faenas de AES Gener terminen, el número de trabajadores permanentes será pequeño, menos de 50 personas para mantención y seguridad (guardias e ingenieros). Sin embargo la destrucción del patrimonio natural y turístico reducirá la actividad ganadera, recreacional y turística, perdiéndose gran cantidad de empleos locales permanentes.

AES Gener S.A. es una sociedad anónima y pertenece a la enorme trasnacional estadounidense AES que domina parte importante de la generación eléctrica en ese país, además de poseer proyectos energéticos en todo el mundo. Por ello sus ganancias no quedarán en Chile, sino que beneficiarán a los accionistas de dicha empresa. Tampoco la electricidad que generarían las centrales beneficiará al Cajón del Maipo, pues ingresará al Sistema Interconectado Central (SIC), que será ocupado por la expansión urbana de Santiago, la industria, y especialmente por las empresas mineras instaladas entre Copiapó y Rancagua que consumen gran parte de la electricidad del país.

En la actualidad, AES Gener ya posee 4 centrales funcionando en la cuenca del río Maipo: Volcán, Queltehues, Maitenes y Alfalfal, pero dicha presencia durante los últimos 50 años

en la zona no ha dejado ningún beneficio en el Cajón del Maipo. Además posee centrales térmicas a carbón, gas natural y diesel[9]. Entre ellas los controvertidos proyectos Los Robles, en la región del Maule cerca de Constitución, y Campiche en Puchuncaví (la cual ha debido ser paralizada por la Corte Suprema, por haber sido construida en un área verde).

La principal organización local que agrupa a los opositores al proyecto hidroeléctrico de Gener es la Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo, integrada por profesores, estudiantes, agricultores, montañistas, organizaciones de mujeres, artistas, emprendedores turísticos y organizaciones sociales que viven o son usuarios del Cajón del Maipo. La preocupación de la Coordinadora ante la amenaza del proyecto hidroeléctrico se centra en proteger las reservas de agua potable que abastecen al 80% del Gran Santiago y del riego de la Región Metropolitana; el patrimonio natural y paisajístico que permite la ganadería y el turismo, como principales actividades de los habitantes de la Comuna de San José de Maipo; y proteger la principal área de biodiversidad, patrimonio ambiental e hídrico de la Región Metropolitana y lugar de recreación de amplios sectores sociales, especialmente modestos, de la capital.

Relación con el marco jurídico vigente

AES Gener fundamenta sus proyectos hidroeléctricos en los derechos de agua no consuntivos que posee la empresa en diversos ríos afluentes del Río Maipo, en base a los cuales desde la década de los años 50 ya ha construido 4 centrales hidroeléctricas que en la actualidad están operando.

Sin embargo, la empresa enfrenta tres problemas en relación al marco jurídico vigente:

Primero: AES Gener no tiene todos los derechos de agua que necesita para generar los megawatts que declara en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto. Por ello ha solicitado nuevos derechos en el Río Colorado (Expediente ND 1302-230) por 20 m3/s permanentes y continuos. Adicionalmente AES Gener considera el uso de 2 m3/s del Estero Aucayes, no obstante que aún no solicita el traslado de este caudal permanente y continuo proponiendo un caudal ecológico de 0 m3/seg. Pero el sólo hecho de pedir traslado obliga a considerar un caudal ecológico. Además este estero abastece al pueblo Los Maitenes, donde varias decenas de familias tienen derechos históricos. Sin duda este derecho será denegado o minimizado en la cantidad que AES Gener pretende utilizar.

Segundo: Parte importante de los derechos que posee tienen puntos de captación en el río Maipo y no en los lugares donde diseñó las obras de captación en los ríos Volcán, Yeso y Colorado. Para resolver esta situación AES Gener ha solicitado el traslado de los siguientes derechos de agua: Las Placas (Expediente VT 1302-226); El Morado (Expediente VT 1302-227); La Engorda (Expediente VT 1302-228) y Colina (Expediente VT 1302-229). Pero el Informe Técnico DGA RM Nº368 del 30 de octubre de 2007 establece como conclusión que "no resulta técnicamente posible efectuar los traslados solicitados por cuanto no existe disponibilidad física de agua en los puntos requeridos".

[9] http://www.aesgener.cl/AESGenerWebNeo/index.aspx?channel=6149.

Posteriormente el Informe Técnico Of. ORD. DGA RM del 06-02-2009 llega a la misma conclusión denegando el traslado de las aguas. Cabe destacar que este último Informe Técnico y la conclusión de la DGA fueron realizados incluso habiendo renunciado AES Gener a un derecho de aguas no consuntivo, permanente y continuo de 10 m3/seg. de aguas superficiales en el río Maipo el 30 de diciembre del 2008.

Además de ello, AES Gener ha pedido otros traslados en el Río Colorado (Expediente VT 1302-231) y el Estero Quempo (Expediente VT 1302-222). En relación al Río Colorado el Ordinario DGA RM Nº95 del 03-02-2009, establece un caudal mucho menor dependiendo del mes del año, diferenciando en permanentes y eventuales, dejando un caudal ecológico de 2,51 m3/s lo que equivale a 8 veces lo solicitado por AES Gener. El hecho de definir este caudal ecológico disminuye la capacidad de la Central Las Lajas en un 10%. En relación al Estero Quempo, AES Gener solicitó el traslado de 0,15 m3/s permanentes y continuos proponiendo un caudal ecológico de 0 m3/seg. Pero el Ordinario DGA RM Nº96 del 03-02-2009, establece este caudal solo durante los meses de noviembre a marzo (5 meses). El resto del año no se concede este derecho (cero caudal).

Tercero: El proyecto de AES Gener implica represar en los 70 kilómetros de túneles y tranques de acumulación un volumen de entre 1.055.000 y 1.800.000 metros cúbicos de agua, lo que significaría una expropiación de los derechos consuntivos permanentes y continuos que poseen los agricultores y regantes del Maipo. A esto último la empresa indica que para el proceso de llenado de los túneles, cada vez que falle el sistema o haga mantenimiento deberá arrendar o adquirir unos 300.000 metros cúbicos. Nadie sabe de donde sacará AES Gener dicha agua y la empresa nunca ha dado respuesta a esta interrogante.

En conclusión, existen dificultades para AES Gener en el marco de la normativa de aguas, pero lo mismo ocurre por los impactos del entubamiento de las aguas por 70 kilómetros en forma paralela al río Maipo, lo que generara un hundimiento del lecho del río Maipo, por lo cual la empresa deberá presentar un estudio antes de iniciar el proyecto ante la Dirección de Obras Hidráulicas.

Cuarto: En el ámbito territorial, actualmente existen en el ordenamiento jurídico gran cantidad de decretos y resoluciones que protegen la parte alta de la cuenca del río Maipo, lo que pone de manifiesto su importancia para la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios estratégicos, como agua potable para Santiago, de riego para el valle del Maipo, ventilación para la contaminada cuenca atmosférica, y recreación para los habitantes del Gran Santiago. Las principales, regulaciones en orden cronológico son:

- 1974: El Decreto Supremo Nº 82 , del Ministerio de Agricultura que abarca la precordillera y cordillera andina, protegiendo esta área bajo la Ley de Bosques (D.S. Nº 4.363), y prohíbe la tala de árboles y arbustos nativos en quebradas y terrenos no susceptibles de aprovechamiento ganadero o agrícola.

-1994: La Resolución Exenta Nº 20 (noviembre). El Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, establece el Plano Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS), estableciendo

diferentes categorías de protección y ordenamiento territorial en la comuna de San José de Maipo, definiendo claramente Áreas de Preservación Ecológica en parte importante del territorio. Estas áreas deberán ser mantenidas en estado natural, para asegurar y contribuir al equilibrio y calidad del medio ambiente, como asimismo preservar el patrimonio paisajístico. Estos territorios están compuestos por los sectores altos de las cuencas y micro cuencas hidrográficas; los reservorios de agua y cauces naturales; áreas de preservación del recurso nieve; las cumbres y farellones; los enclaves de flora; los refugios de fauna y los componentes paisajísticos destacados.

-2001: La parte alta de la cuenca del río Maipo fue declarada por la Resolución Exenta Nº1.138 (noviembre), SERNATUR, como Zona de Interés Turístico (ZOIT) por el Gobierno de Chile, atendiendo principalmente a su alto valor paisajístico y atractivos naturales, teniendo como foco el desarrollo del turismo de distintos intereses como escalada en roca, andinismo, trekking, rafting, cabalgatas, costumbrismo, turismo gastronómico, etc.

-2005: La Resolución Exenta Nº 585 (diciembre), CONAMA, aprueba el Plan de Acción Santiago Andino y establece Sitios Prioritarios de Conservación de la Biodiversidad, definiendo estos planes en 6 Sitios Prioritarios definidos por la comunidad científica, representantes de la ciudadanía y representantes del sector público. Los Sitios Prioritarios Nº3 (Altos del Maipo), Nº4 (Morado), Nº5 (Colorado-Tupungato y Nº10 (Sector Alto-Andino) de este Plan, están todos ubicados en la primera sección del río Maipo.

-2006: El Decreto Supremo Nº78 del Ministerio de Minería (febrero), establece la zona como "Área de Interés Científico para Efectos Mineros", que abarca la zona de Santiago Andino y prohíbe la futura actividad minera en el área comprendida en el Decreto. Dicha limitación solo se puede revertir mediante un permiso otorgado por el Presidente de la República. Esto implica que no se permite la explotación de las riquezas naturales existentes con fines comerciales, y tampoco la intervención o alteración de su flora y fauna, a menos que sea con un plan de manejo, pero sólo con fines de investigación científica. Este Decreto 78 establece que el área presenta una serie de características especiales que justifican ampliamente dicha declaración: que corresponde a una reserva natural de biodiversidad de importancia internacional; que presta importantes servicios ambientales a la Región Metropolitana; que forma parte de la Zona de Interés Turístico y recreación en ambientes naturales; que posibilita la educación ambiental; y que posee un alto potencial cientifico, riqueza cultural, arqueológica y natural permitiendo acreditar el cumplimiento de las Convenciones de Biodiversidad, Cambio Climático y Desertificación, entre otras.

Adicionalmente en el territorio existen dos Santuarios de la Naturaleza, Cascada de las ánimas y San Francisco de Lagunillas, y el Monumento Natural El Morado, siendo los dos últimos áreas a ser impactadas por el proyecto de AES Gener; y donde la empresa no desarrolló estudios hidrogeológicos, ni de dinámica de glaciares, para poder asegurar que no generará impactos significativos e irreversibles.

Finalmente , existen especies de flora nativa en el área del proyecto hidroeléctrico y caminos que deberá construir AES Gener que afectan especies en categoría de conservación, como

el frangel u olivillo y el guayacán, los cuales están protegidos por la Ley de Bosque Nativo N° 20.283 de 2008.

Posición y acción del Estado.

El conflicto por la localización y extracción de aguas del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (PHAM), de AES Gener expresa las deficiencias del Código de Aguas de 1981, la ausencia de ordenamiento territorial y estrategia de cuencas, el incumplimiento de la normativa ambiental referida a la protección de la biodiversidad, la ausencia de una política de gestión estratégica de los recursos hídricos; y adicionalmente la presión económica del lobby empresarial sobre los actores locales y la discrecionalidad política de la administración del Estado, la que prima por sobre los criterios técnicos y legales. Las autoridades políticas del gobierno de la Presidenta Bachelet, particularmente los ministros del interior, Edmundo Pérez Yoma, y de energía, Marcelo Tokman, respaldaron el proyecto antes de su evaluación ambiental, sin atender a los impactos del mismo, ni esperar el pronunciamiento técnico de los servicios que participan en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). En el caso del PHAM, quedó nuevamente en evidencia el déficit de independencia del sistema.

Además, en la etapa de tramitación ambiental AES Gener fue obligada a retirar el proyecto del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por un cambio sustancial en el trazado del túnel. Pero al momento de reingresarlo al SEIA, AES Gener dispuso de una estrategia comunicacional destinada a lograr el visto bueno de la autoridad, mediante actos de lobby y tráfico de influencias. Para ello, AES Gener contrató los servicios de la consultora Imaginacción, propiedad del ex ministro Enrique Correa, quien es, a su vez, ex esposo de Catalina Bau, la directora de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y donde además participa un hijo de ambos: Carlos Correa Bau.

Esta funcionaria en su calidad de directora nacional de CONAF, contraviniendo la Ley de Bosque Nativo[10] dispuso la aprobación sectorial del proyecto; aun cuando los evaluadores de la CONAF, Región Metropolitana lo habían rechazado, sobre la base de argumentos técnicos[11]. Esta irregularidad generó una confrontación legal y de competencias al interior de CONAF, lo cual motivó una posterior Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados.

Entre otras curiosidades del proceso de evaluación ambiental, la DGA no observó en la Adenda 2 y 3 que la empresa AES Gener no cuenta con los derechos de agua en las bocatomas, cuyas obras la autoridad evaluó ambientalmente. El proyecto se aprobó sin los traslados aprobados y con traslados no solicitados en el estero Aucayes; por lo cual la DGA aprobó un proyecto sin dar los permisos de caudales ecológicos de las fuentes de agua pendientes de intervenir. La empresa ha solicitado tres veces a la DGA el traslado de derechos de agua, y a fines de mayo de 2009 la DGA volvió a rechazar la petición de Gener.

Con respecto a los caudales ecológicos a definir por la DGA, la CONAMA finalmente estableció en la Resolución de Calificación Ambiental de marzo de 2009, caudales

[10] Ley de Bosque Nativo Nº 20.283 promulgada por la presidenta Bachelet en julio de 2008.
[11] Programa Chile Sustentable.

ecológicos paupérrimos, los cuales fueron determinados en concordancia con los que la empresa señalaba, desconociendo las normas y procedimientos definidos en el Código de Aguas. Por ejemplo la RCA estableció como caudal ecológico en el río Colorado 300 lt/seg en circunstancia que de acuerdo al Código de Aguas éste debiera ser 2.600 lt/seg. Esta enorme diferencia se manifiesta en todos los ríos intervenidos. Existen irregularidades en la determinación y requerimientos de caudales que la empresa necesita para realizar el Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, que sin duda deja de manifiesto que los criterios técnicos se subordinan a los criterios políticos.

Ninguno de los servicios públicos consideró las restricciones del cambio climático en la evaluación de impacto ambiental del Proyecto Alto Maipo, a pesar que fue solicitado formalmente a las autoridades competentes por organizaciones ciudadanas. Esto a pesar de la estrategia del gobierno de Bachelet con respecto al Cambio Climático. En las observaciones ciudadanas señalaron que el Estudio de Impacto Ambiental debiera incorporar el efecto esperado por el cambio climático dado que es política del Estado de Chile considerar sus efectos en la planificación del país. De hecho es parte del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático, que la misma CONAMA promueve en su sitio Web para el período 2008-2012[12]. Sin embargo, ni el EIA ni las Adendas efectúan referencia alguna a la influencia del cambio climático en la cuenca del río Maipo y los efectos esperados y atribuibles a este fenómeno, como lo son la disminución de los recursos hídricos, derretimiento de nieves, etc. AES Gener, por lo tanto, no señala cómo se hará cargo de la interrelación de este proyecto con este fenómeno.

A la insuficiencia de información de línea de base y la excesiva discrecionalidad del aparato público en el otorgamiento de los permisos sectoriales, se sumó un activo trabajo de AES Gener y la consultora Imaginacción con una estrategia de lobby político y social, que incluyó pagos a la Unión Comunal de Juntas de Vecinos del Cajón del Maipo, a través de la firma de un convenio económico y social, con la finalidad de debilitar el rechazo a su proyecto, el que contó con el respaldo del alcalde y tres concejales de San José de Maipo. En este convenio, AES comprometió 200 mil dólares anuales por 30 años, y empleo local temporal. Este convenio realizado con parte de la comunidad local, provocó una profunda división al interior de la comunidad, y un conflicto social que se expresa en una difícil situación de convivencia, entre los ciudadanos y las ciudadanas en contra del proyecto y quienes lo apoyan.

El proceso de Evaluación del PHAM, después de su segundo ingreso al SEIA, debió ser sometido a dos Addenda para superar sus deficiencias; y su aprobación por parte de la COREMA Región Metropolitana en marzo de 2009, estuvo plagada de irregularidades, caracterizadas por incompatibilidad con la ley vigente, abandono de funciones en los pronunciamientos y presión a funcionarios subalternos que manifestaron observaciones contrarias a la aprobación de los permisos sectoriales.

[12] http://www.conama.cl/portal/1301/articles-44691_recurso_1.pdf.

Este hecho generó un procedimiento de aprobación viciado sin que la empresa realizara cambios sustanciales al proyecto. Del análisis de todo el proceso del EIA del PAHM, no quedan dudas de que se trata de un caso de tráfico de influencias, lo cual fue impugnado por las organizaciones de regantes y las organizaciones ciudadanas, que a lo largo del proceso hicieron un seguimiento técnico y administrativo a cada una de las Adendas y a la tramitación de los permisos sectoriales.

A idéntica conclusión llegó la Comisión Investigadora que constituyó la Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente de la Cámara de Diputados para investigar la aprobación de la hidroeléctrica Alto Maipo y la termoeléctrica los Robles, ambos proyectos de AES Gener. Esta Comisión, luego de citar a todos los servicios que participaron en la evaluación ambiental, y aprobación del PHAM, llegó a la conclusión de que existieron Graves irregularidades en el proceso de aprobación del proyecto hidroeléctrico Alto Maipo de la Región Metropolitana[13].

Dicha Comisión Investigadora, presidida por el diputado Roberto Sepúlveda (RN) e integrada por los diputados Enrique Accorsi (PPD), Roberto León (DC), Patricio Vallespín (DC), Guido Girardi (PPD) Francisco Chahuan (RN), entre otros, coincidió en sus conclusiones con las irregularidades denunciadas por las organizaciones ciudadanas sobre vicios en el proceso tales como permisos sectoriales concedidos sin informar sobre impactos o sin haberse subsanado los requerimientos técnicos y legales vigentes. Entre ellos cabe destacar[14]:

1. El proyecto de Gener interviene los Sitios Prioritarios 4 y 5 de la Estrategia de Conservación de la Biodiversidad de la Región Metropolitana, provocando alteraciones irreversibles en los escurrimientos superficiales y las vegas de las cuencas a intervenir, e intensificando la desertificación de las cuencas del río Volcán, Yeso, Colorado y Maipo, al captar las aguas en sus nacimientos y trasvasijarla hacia otras cuencas. Este impacto hace inútil el Plan de Acción Santiago Andino promulgado por el gobierno para acreditar cumplimiento de la Convención de Diversidad Biológica. La autoridad ambiental no observó los impactos de la reducción de recursos hídricos en las 4 cuencas de este Sitio Prioritario. Este hecho constituye abandono de funciones de CONAMA RM y la ausencia de información de línea base en el SEIA.

2. El proyecto de Gener contempla la corta de olivillos y guayacanes, ambas protegidas por la Ley de Bosque Nativo (Nº 20.283) promulgada por la presidenta Bachelet en julio de 2008, en la cual se expresa claramente que la autoridad no podrá aprobar planes de manejo que impliquen corta de especies en categoría de protección y de sus especies acompañantes, con la sola excepción del caso de " interés público". La autoridad forestal regional, CONAFF RM fue presionada por su superior (la directora nacional Catalina BAU) a aprobar la corta de estas especies (permiso 102), lo que contraviene la Ley (Artículos 7 y 19); lo que a su vez invalida el permiso ambiental concedido por este servicio.

[13] http://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmid=35204.
[14] Chile Sustentable, "Irregularidades en la aprobación de la Hidroeléctricas de AES Gener en el Alto Maipo", Presentación a la Comisión Investigadora de la Cámara, abril de 2009.

3. El proyecto de Gener interviene las formaciones geológicas e hidrogeológicas del Monumento Nacional el Morado, el Glaciar y la Laguna San Francisco, los cuales están protegidos por el DS. 531/67 y la Ley 18.362 del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas y la Convención de Washington. Sin embargo la autoridad responsable de de su protección legal, CONAF, aunque observó en el SEIA (Adendas I, II y III) los impactos sobre estos sitios ; no pudo ejercer dicha protección por abandono de funciones de los servicios públicos encargados de los glaciares (DGA) y geología (Sernageomin) que no observaron los impactos sobre los glaciares y la hidrogeología .

4. El proyecto de Gener al intervenir drásticamente el régimen hídrico del río Maipo, provoca la reducción de 2,3 millones de toneladas de sedimentos (22% de la producción de sedimentos de la cuenca), lo cual sumado a la actual extracción de áridos para la construcción, provocaría un hundimiento del lecho del río Maipo, afectando las bocatomas de los canales: Canal del Maipo, Canales Unidos de Buin, canal Huidobro, Canal Lo Herrera y Canal La Isla-Lonquén que riegan una superficie de 107.068 hectáreas de cultivos de excelencia, en las comunas de San Bernardo, Calera de Tango, Padre Hurtado, Maipú, Peñaflor, Talagante, Isla de Maipo, Buin y Paine. Lo anterior afecta los derechos de agua de estos agricultores, poniendo en riesgo miles de empleos permanentes, y además la seguridad de los puentes Los Morros, Acceso Sur y Panamericana.

   A pesar de ello, la Dirección de Obras Hidráulicas, ignorando el Estudio de la Universidad de Chile, aportado por la misma AES Gener (en el anexo al Estudio de Impacto Ambiental), le entrega a AES Gener el permiso sectorial, pidiendo insólitamente en la Adenda un nuevo estudio de sedimentos antes de la operación de las centrales. Es decir, este servicio traslada una obligación de información de línea de base necesaria para evaluar ambientalmente el proyecto, a una condición ex -post a la aprobación ambiental.

5. El proyecto de Gener implicaría una expropiación de los derechos de agua consuntivos, permanentes y continuos de los agricultores de la cuenca del Maipo, pues en los hechos represa 1 millón 800 mil metros cúbicos de aguas por entubamiento, deteniendo la columna de agua, aun a pesar de que Gener no tiene derechos consuntivos.

   La operación de las centrales también afectaría a los agricultores y al agua potable de Santiago, por cuanto cualquier problema de operación podría provocar demoras de entre 9 y 24 horas en el suministro de agua para el riego yel agua potable. Aun sin subsanarse estos problemas, la Superintendencia de Servicios Sanitarios, la DGA y el Ministerio de Agricultura concedieron los permisos sectoriales para la aprobación ambiental.

6. Los proyectos de AES Gener, aprobados por COREMA, de concretarse, destruirían al Cajón del Maipo como destino recreacional de las familias de ingresos medios y bajos de la ciudad de Santiago que hoy concurren a la zona los fines de semana. Los golpes de agua que provocarían cualquier falla en las turbinas o infraestructura del proyecto, pueden arrastrar a los visitantes que se encuentren a orillas de los ríos Yeso, Volcán, Colorado y Maipo, causando conmoción nacional. A pesar de este riesgo inaceptable

para la vida de las personas, y observado por la DGA en uno de sus pronunciamientos, al Seremi de Obras Publicas, el Director Regional de la DGA, el gobernador de Cordillera y el Intendente, responsable de la seguridad pública, quienes votaron la aprobación ambiental, sin exigir medidas de prevención y alerta masiva a la población visitante por parte de la empresa.

7. El proyecto de Gener constituye una mega intervención de la cuenca alta del río Maipo, al pretender trasvasijar agua desde los ríos Volcán, Yeso, Colorado y Maipo a través de un túnel de 70 kilómetros disminuyendo drásticamente el caudal del río Maipo y sus afluentes, y alterando irreversiblemente su régimen hídrico. La DGA no observó en la Adenda 2 y 3 que la empresa AES Gener no cuenta con los derechos de agua en las bocatomas que la autoridad evaluó ambientalmente. El proyecto se aprobó sin los traslados aprobados y con traslados no solicitados en el estero Aycayes; por lo cual la DGA procedió a aprobar un proyecto sin dar los permisos de caudales ecológicos de las fuentes de agua pendientes de intervenir (no se han dado los traslados de agua en al menos 4 solicitudes, estando los permisos de caudales ecológicos no concedidos en relación a dichas solicitudes). Esto constituye una grave carencia de información de línea de base del proyecto y la ausencia de permisos de relevancia ambiental que la DGA debió entregar antes de la votación de la COREMA.

En definitiva, el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto Alto Maipo estuvo plagado de irregularidades, incluyendo el sorpresivo cambio de posición de servicios claves llamados a pronunciarse (en especial la Dirección General de Aguas, Dirección de Obras Hidráulicas, Servicio Agrícola y Ganadero, Secretaría Regional Metropolitana de Agricultura, y CONAF), que en principio se habían manifestado contrarios a la propuesta. Esto a pesar de que la empresa AES Gener no realizó cambios sustanciales al proyecto original. También se encuentran actos incompatibles con la normativa vigente; abandono de funciones en los pronunciamientos y presión a funcionarios subalternos que manifestaron observaciones contrarias a la aprobación de los permisos sectoriales. Fruto de esta situación, y en un contexto donde la orden superior fue "aprobar o abstenerse", el proyecto hidroeléctrico de AES Gener fue aprobado unánimemente por todos los servicios públicos en la COREMA Región Metropolitana, encabezada por el intendente Igor Garafulic.

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

La estrategia de la empresa desde la presentación del proyecto fue dividir y polarizar a la comunidad, entre aquellos que estaban a favor de los proyectos hidroeléctricos y aquellos que se oponían. En relación a este impacto social, es importante destacar que los habitantes del Cajón del Maipo, antes de este conflicto, constituían una comunidad armónica, con una cultura propia local, la cual fue seriamente dañada por la intervención social y monetaria de la empresa AES Gener.

Las organizaciones que se oponen a las 2 centrales hidroeléctricas realizaron una reclamación ante la CONAMA nacional, como establece el procedimiento administrativo, la cual transcurridos 11 meses de su presentación aun no ha sido respondida por el Director Nacional de CONAMA, Álvaro Sapag.

La Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo también presentó recursos administrativos ante la Dirección General de Aguas (DGA), ante las solicitudes de derechos de agua y de traslado de derechos de agua que ha solicitado AES Gener durante el proceso del SEIA, y han impugnado legalmente, ante tribunales, las obras que provocaran los cambios en el régimen hídrico del río Maipo, la disminución de sedimentos y el hundimiento de su lecho. Los canalistas y la Junta de Vigilancia del río Maipo, por su parte han presentado recursos ante la Dirección de Obras Hidráulicas-DOH, del Ministerio de Obras Publicas, al MOP, y a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

También la Coordinadora Ciudadana, en conjunto con las Asociaciones de Canalistas del Río Maipo y la Sociedad de Agricultura, y concejales de la comuna de San José de Maipo, sostuvieron reuniones con los Ministros del Interior, Energía, Obras Publicas, Medioambiente y con los directores de la DGA y la DOH para informarles directamente sobre los impactos de las centrales de AES Gener sobre la cuenca, la infraestructura pública y la agricultura.

Además de cartas a la presidenta Bachelet, la Coordinadora Ciudadana solicitó en reiteradas ocasiones audiencia con la presidenta de la República, quien nunca respondió a este requerimiento. Agotadas las posibilidades de acción frente al Estado y luego de 10 meses de espera de que el Director de la Comisión Nacional de Medioambiente, Álvaro Sapag, respondiera el recurso de reclamación interpuesto por las organizaciones, lo cual no hizo. La estrategia de la comunidad opositora, tras la derrota en las instancias administrativas ambientales, apuntó a la "judilización" del conflicto, ya que las organizaciones sostienen que los impactos del proyecto de AES Gener en la cuenca del Maipo serán irreversibles y por tanto son daños que no puedan ser mitigados o compensados.

Apenas la autoridad ambiental aprobó, en marzo de 2009, el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de las 2 centrales hidroeléctricas de AES Gener; las organizaciones opositoras a la iniciativa afirmaron que continuarían oponiéndose esta vez en tribunales. Esto, ya que AES Gener, a enero de 2010, aun no tenía los derechos de agua que necesitaba para realizar el proyecto[15].

En este contexto un conjunto de dirigentes y organizaciones sociales presentó a la DGA Región Metropolitana, la solicitud de establecer una reserva hídrica en el río Maipo, de acuerdo a las atribuciones entregadas a la DGA en la Ley 20.017 que modificó el Código de Aguas en el año 2005.

La solicitud titulada "Reserva de la Primera Sección del Río Maipo por Constituir una Cuenca de Interés Nacional" señala que dado el hecho que la reforma de 2005 establece "el caudal ecológico, como caudal mínimo para preservar la naturaleza y proteger el medioambiente, y consignó una nueva norma para que el Presidente de la Republica, bajo ciertas condiciones reserve recursos hídricos en la medida en que dichas aguas no se

[15] Fecha del fin de la edición de este texto sobre el caso Hidroeléctrica Alto Maipo de AES Gener Corporation.

hayan otorgado como derecho de aprovechamiento, y que existan circunstancias excepcionales y de interés nacional que ameriten la reserva"[16].

Y agregando que el caudal máximo definido por la ley corresponde al 20% del caudal medio anual del río, lo cual no es efectivo para conservar las cuencas, entre ellas la del Río Maipo, por cuanto "ello permite una afectación sustantiva de los ríos para el 95% del tiempo". Solicitan complementar, en el caso del Río Maipo, este caudal ecológico "con una reserva de recursos hídricos que resguarde el valor ambiental de la cuenca" alta (primera sección del río Maipo) y el desarrollo de las actividades de la economía local. Para lo cual se requiere el "mantenimiento de los ríos y esteros de la primera sección del río Maipo inalterados el 49% del tiempo, permitiendo el uso de las aguas para otras actividades sólo en aquellos años en que los ríos son inusualmente caudalosos"[17].

[16] Coordinadora Ríos del Maipo-Chile Sustentable-"Reserva de la Primera Sección del Río Maipo por Constituir una Cuenca de Interés Nacional, Santiago, enero de 2010, pg 4.

[17] Coordinadora Ríos del Maipo-Chile Sustentable-"Reserva de la Primera Sección del Río Maipo por Constituir una Cuenca de Interés Nacional, Santiago, enero de 2010, pgs 1-5.

2.2 HYDROWAC: DERECHOS DE AGUA Y VORACIDAD ENERGÉTICA AMENAZAN SANTUARIO Y USO COMUNITARIO DEL ESTERO SAN JOSÉ

El Estero San José, se ubica en la comuna de San José de Maipo en la precordillera de Santiago. Sus aguas nacen en las montañas San Lorenzo, Peladeros y Piuquencillos, al interior de Santuario San Francisco de Lagunillas y desemboca en el río Maipo al sur del pueblo de San José de Maipo.

Las aguas del Estero San José abastecen a los 4 canales de regadío que dan vida al pueblo de San José de Maipo; abasteciendo los sanatorios, el estadio, el cementerio y el camping municipal; los terrenos de unos 400 usuarios de las poblaciones La Victoria y El Esfuerzo, y el abastecimiento de agua potable de la Población Santa Maria del Estero.

La empresa HYDROWAC, propiedad de Jorge Wachholtz, planea intervenir el patrimonio natural e hídrico del Estero San José, para materializar dos proyectos hidroeléctricos de pasada San José 1, que tendría una potencia instalada de 8,97 Megawatts, y San José 2 con una potencia de 5,43 Megawatts. Estos proyectos hidroeléctricos se planifican en base a los derechos de agua consuntivos permanentes y continuo que posee Jorge Wachholtz en

dicho Estero, de 1 metro cúbico por segundo continuo y de 1 metro cúbico por segundo eventual; los que le fueron concedidos por la Dirección General de Aguas el año 1991.

El caudal de diseño de las centrales pretende extraer, canalizar y entubar las aguas del Estero San José, e instalar tubos con caídas de 570 metros, la central San José 1, y de 350 metros, la central San José 2. Las instalaciones proyectadas por la empresa consideran 2 bocatomas con tranques desarenadores; 8 kilómetros de canales en áreas con peligro de erosión y bloqueo del paso con riesgo de caída para fauna nativa y animales de arrieros.; 5 kilómetros de tuberías; dos casas de máquinas; y 2 puntos de descarga[1].

De concretarse esta intervención, la empresa provocaría impactos ambientales, sociales y económicos en la cuenca del estero San José y en el pueblo de San José de Maipo. Entre ellos, secaría el estero San José desde la primera bocatoma, proyectada por la empresa en la zona de Tres Esteros, al interior del Santuario San Francisco de Lagunillas, hasta su desembocadura en el río Maipo, afectando a los 4 canales que abastecen a la población de San José de Maipo, la infraestructura municipal y la pequeña producción agrícola de los alrededores.

Además de estos impactos permanentes e irreversibles, durante la etapa de estudios y exploración que, HYDROWAC planificaba a través de una Concesión Eléctrica Provisional, preveía realizar monolitos de hormigón y excavar 16 calicatas de 3 metros de profundidad o hasta llegar a la roca en una faja de 8 kilómetros de longitud; y excavar calicatas en el lecho del estero San José al interior del Santuario San Francisco. Además realizar perforaciones en el Estero y monolitos de concreto en varios terrenos de particulares aguas abajo del Estero San José, varios de los cuales, dado su alto valor paisajístico, están dedicados al turismo, arriendo de cabañas y actividades de recreación.

La extracción de agua por parte de HYDROWAC y su entubamiento en forma paralela al estero San José, afectaría el caudal de agua que abastece el refugio, bocatoma y potrero de Caletones; el agua que abastece a los canales Comunero y Morenino con bocatomas en la ribera Norte del Estero San José, y el agua de los canales Cruz Roja y La Palita con bocatomas en la ribera sur del mismo Estero. En consecuencia, esta intervención afectaría el agua potable de la población Santa María del Estero, el riego y abastecimiento de aproximadamente 400 familias del Pueblo de San José de Maipo, y toda la infraestructura municipal: el cementerio, el estadio, el *camping* municipal y el riego de los 2 sanatorios, dependientes del Ministerio de Salud.

Adicionalmente el proyecto pretende intervenir una propiedad fiscal en la ribera norte del Estero San José, que corresponde a un predio denominado Villa Santa María del Estero, de aproximadamente 4 hectáreas, que corresponde a 32 lotes, y que se encuentra enrolado en el Servicio de Impuestos Internos bajo el Nº183 Nº275, del Registro de Propiedad del año 1943, del Conservador de Bienes Raíces de San Bernardo.

[1] Los proyectos contemplan el uso de 2 turbinas Pelton, cada una con dos inyectores, una conexión a línea de 110KV a una distancia aproximada de 5 kilómetros; tuberías de presión de 0.75 metros de diámetro con longitud de 3.15 kilómetros, con un caudal promedio de 1.48 m3/s (hidrología desde 1962 hasta 2005). El factor es de planta 0,6.

En relación con este predio fiscal, debe considerarse que el Ministerio de Bienes Nacionales pudo identificar ciertos actos de su competencia, los que se refieren principalmente a la ocupación actual que sobre el mismo ejercen 38 personas, que son poseedoras de Actas de Radicación otorgadas por dicho Ministerio en 1993.

El Ministerio hizo presente que los datos indicados en el plano de la empresa HYDROWAC Y CIA son insuficientes e imprecisos para determinar la totalidad de los predios fiscales que abarca la solicitud de concesión. En efecto, del plano presentado por la empresa se advierte que existen terrenos que forman parte del área solicitada en concesión, que no se encuentran debidamente identificados como particulares o fiscales, apareciendo sólo áreas en blanco, situación que no se aclara en la solicitud de concesión en estudio ni en la minuta explicativa de la empresa, cuestión que al Ministerio le ha dificultado determinar la existencia de otros inmuebles fiscales involucrados.

El conflicto por las aguas del Estero San José, enfrenta a la Comunidad de San José de Maipo contra la empresa HYDROWAC, que pretende intervenir el Estero San José, para construir dos centrales hidroeléctricas, lo que amenaza los actuales usos ambientales económicos y sociales de la cuenca**.** Las obras asociadas a las dos centrales hidroeléctricas de pasada dañarían la economía de la zona, al mermar la disponibilidad de agua para consumo humano y animal, riego, turismo y otros emprendimientos, además del equilibrio del patrimonio natural y productivo de la subcuenca.

La materialización de los proyectos de HYDROWAC causaría el desecamiento del estero San José desde la primera bocatoma, que busca instalar la empresa en Tres Esteros, hasta el río Maipo. El daño llegaría además a la disponibilidad de agua que abastece, como ya se mencionó, los canales del lado Norte y Sur del Estero San José: canal Comunero, canal Morenino, canal Cruz Roja y canal La Palita.

El secamiento del canal Comunero afectaría a 8 propiedades agrícolas[2], a los usuarios de la población Las Pataguas, al estadio y *camping* Municipal, los Sanatorios, y el Cementerio Municipal que se riega con este canal. Esta situación afectaría también a la población El Esfuerzo, hasta el puente El Almendro en el límite norte del pueblo de San José de Maipo y a las familias que viven en la calle El Cerro. Un total de 180 familias usuarias y regantes del canal Comunero serían afectadas.

En cuanto al Canal Morenino, serían afectados sus usuarios desde el abastecimiento de agua potable de la Población Santa María del Estero, todos los predios de la Población La Victoria y la Población Cementerio, hasta la parte alta de la Quebrada el Almendro, afectando a más de 100 familias. A ello se debe adicionar los impactos a los usuarios del canal Cruz Roja y el canal la Palita, en la ribera sur del Estero San José, la mayor parte de ellos con terrenos de uso agrícola, turístico y recreacional.

[2] Quedarían sin riego las propiedades de las familias Rodríguez, Guendelman,Cruz Roja, Calderón, Vidal, Hamilton, Ramírez y Astorga; además del predio del fisco, donde se ubica la Población Santa María del Estero.

Uno de los actores que se enfrenta en este conflicto por las aguas del Estero San José es la empresa HYDROWAC Y CIA, cuyo socio mayoritario es Jorge Wachholtz Buchholtz, quien en virtud del Código de Aguas de 1981, solicitó y acumuló gran cantidad de derechos de agua, llegando a concentrar bajo su propiedad individual el 1, 3% del total de los derechos de agua no consuntivos asignados a nivel nacional[3]. Todos los derechos de agua fueron concedidos gratuitamente y a perpetuidad a Wachholtz durante el régimen militar e inicios de los gobiernos de transición.

En base a esa apropiación de bienes nacionales de uso publico, Wachholtz ha vendido durante los últimos años derechos de agua y estudios asociados al desarrollo de numerosas centrales hidroeléctricas que están provocando conflictos en comunidades indígenas y en áreas protegidas en varias regiones del país. Entre ellas cabe destacar:

a) las centrales hidroeléctricas "La Higuera" y "Confluencia", en base a derechos de agua vendidos por Jorge Wachholtz a la empresa australiana Pacific Hydro, que en la actualidad construye las 2 centrales mencionadas con una capacidad instalada aproximada de 300 Megawatts, y que afectan a la Reserva Nacional Río Cipreses, unidad perteneciente al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) en la VI Región de O`higgins; y que a pesar de la oposición de organizaciones ciudadanas y parlamentarios, actualmente ya se encuentran en ejecución.

b) las centrales hidroeléctricas "Liquiñe", "Pellaifa" y "Maqueo", en base a los derechos de agua vendidos por Jorge Wachholtz a la Hidroeléctrica Trayenko SA, filial de la firma noruega SN Power, que de concretarse sumarían una capacidad instalada aproximada de 500 Megawatts. Estos proyectos y los ríos a intervenir se encuentran al interior de territorios de propiedad indígena en la Región de Los Ríos (todos estos casos se analizarán más adelante en este libro).

El liderazgo de la oposición a los proyectos hidroeléctricos de HYDROWAC lo han ejercido las Asociaciones de Canalistas de los canales Comunero y Morenino, los regantes de los Canales Cruz Roja y La Palita, la Cruz Roja de Chile y las Juntas de Vecinos de la Población la Victoria y Santa María del Estero, quienes, liderados por las Asociaciones de Canalistas han desarrollado una campaña de información , articulación y acciones legales orientadas a resguardar los derechos de agua de la comunidad, la protección del Santuario y los servicios ambientales, recreacionales, económicos y de agua potable que entrega el Estero San José al pueblo y comunidad de San José de Maipo. En su campaña, las organizaciones comunales y asociaciones de regantes han contado con los insumos técnicos y legales del Programa Chile Sustentable y la Coordinadora de Defensa Ríos del Maipo, agrupación de dirigentes y profesionales de diversos poblados de la comuna (el Canelo, el Manzano, San Alfonso, Melocotón, Río Colorado, San José y Quillay) que se han organizado para proteger el medioambiente, ríos y territorios del Cajón del Maipo.

[3] DGA, Chile Sustentable

El Municipio por su parte, ha apoyado a la comunidad en su campaña por proteger el Estero San José, primero débilmente en el periodo del ex alcalde Víctor Cáceres (PS), y con mayor fuerza durante el mandato del alcalde Luis Pezoa (RN). No obstante las autoridades locales mas destacadas en el apoyo a la comunidad en su campaña fueron los concejales Marcos Quintanilla y Elida Moreira.

Relación con el marco jurídico vigente.

El proyecto de la empresa HYDROWAC de construir dos centrales hidroeléctricas en el Estero San José, en la comuna de San José de Maipo, se sustenta en los derechos de aprovechamiento de aguas bajo propiedad de Jorge Wachholtz sobre 1 metro cúbico por segundo no consuntivo permanente y continuo, y 1 metro cúbico por segundo eventual en el Estero San José.

Estos derechos le fueron otorgados en virtud de las reglas del Código de Aguas de 1981, y por resolución N° 396 de la Dirección General de Aguas, el 17 de octubre de 1991. Los derechos se encuentran inscritos en el Conservador de Bienes Raíces de la comuna de Puente Alto (fojas 143 N° 256) del Registro de Propiedad de Aguas del año 2007, y se encuentran vigentes bajo dominio de Wachholz.

Estos derechos fueron otorgados por la DGA a Jorge Wachholtz, sin considerar los derechos de aguas consuntivos sobre la misma fuente, constituidos por las Asociaciones de Canalistas y Regantes de los canales Comunero y Morenino; y en contra de las oposiciones que presentó en la época el Municipio de San José de Maipo, por instrucción de la alcaldesa Adriana Gaete, dado que el municipio también posee derechos de agua y se opuso a la solicitud de Jorge Wachholz en la época.

En base al dominio de esos derechos de propiedad sobre las aguas del Estero San José, la empresa HYDROWAC solicitó la Concesión Eléctrica Provisional a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), la cual fue publicada en el Diario Oficial, el l2 de noviembre de 2006 por HYDROWAC, con el fin de acceder a los terrenos de la cuenca del Estero San José, y realizar los estudios en terreno necesarios para el desarrollo de los proyectos San José 1 y 2 para el aprovechamiento energético de sus derechos de Agua.

La solicitud de Concesión Eléctrica Provisional se rige por los artículos 18 y siguientes del DFL N°1 de la Ley General de Servicios Eléctricos de 1982, sus modificaciones posteriores (13 de septiembre de 1982), y las disposiciones pertinentes de su Reglamento N° 327 (12 de diciembre de 1997).

La cuenca del Estero San José, desde su nacimiento y las subcuencas de los esteros Coironal, del Medio y Las Quinguas que lo alimentan, están incluidas desde el año 2003 en el Área Protegida SANTIAGO ANDINO constituida por los Sitios Prioritarios N°3, N°4, N°5 y N°10 de la Estrategia Nacional de Conservación de Biodiversidad en la Región Metropolitana.

Dicho territorio corresponde a uno de los 12 predios incluidos dentro del Plan Santiago Andino[4], para proteger los territorios públicos y privados que se establecieron como Sitios Prioritarios en la Estrategia Nacional de Biodiversidad, aprobada por el Consejo de Ministros de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) en el año 2003; la cual permite a Chile cumplir los compromisos adquiridos en 1992, al firmar el Convenio Internacional sobre la Diversidad Biológica, luego ratificada el año 1994.

El Plan de Acción Santiago Andino para iniciar las acciones en los sitios prioritarios Nº3, Nº4 y Nº5, y N°10 fue aprobado dos años más tarde por la COREMA Región Metropolitana de Santiago, en diciembre del año 2005 (Resolución Exenta Nº 585/2005) .

Dentro de esta área se encuentra el Santuario San Francisco de Lagunillas, el cual fue establecido como "Zona de Interés Científico para efectos mineros" por el Decreto Supremo Nº78, de enero de 2006, junto a otros 12 predios del Sitio Prioritario SANTIAGO ANDINO. La finalidad de la zona de interés científico es prevenir la actividad minera en los territorios priorizados para protección de la biodiversidad, ya que justamente la extracción minera destruye la superficie donde está se encuentra, o establece perforaciones que degradan las condiciones geológicas que sustentan los ecosistemas de superficie, en particular vegas, quebradas y humedales.

Adicionalmente a dicha protección, el Estero San José que pretende ser intervenido y explotado por HYDROWAC se encuentra en el centro del Santuario San Francisco de Lagunillas, predio privado que dando cumplimiento a la estrategia del Plan Santiago Andino, fue establecido como Santuario el 8 de abril del año 2008, mediante el Decreto Nº775, del Ministerio de Educación y esta bajo protección del Consejo de Monumentos Nacionales. En síntesis los derechos otorgados a una empresa foránea a la comuna, sobre los derechos de agua del Estero San José, pretenden imponerse, en virtud del Código de Aguas de 1981; y pretenden explotarse al interior de un Santuario, amenazando esta área protegida. Y en lo anterior en desmedro de los derechos de aguas legalmente constituidos de terceros, en este caso los usuarios y regantes de los 4 canales (Comunero, Morenito, Cruz Roja y La Palita) cuyas bocatomas están en el Estero San José.

Posición y acción del estado.

En virtud del Código de Aguas de 1981, el Estado a través de la DGA, concedió derechos de aprovechamiento no consuntivos sobre parte de las aguas del Estero San José, a Jorge Wachholz, identificado como ingeniero de la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones CMPC en 1991 (Resolución N°396). Estos derechos fueron asignados por la autoridad, a pesar de la oposición del Municipio de San José de Maipo, que poseía derechos de agua en esta cuenca, y sin tener en consideración el ejercicio de derechos de los usuarios ancestrales del estero, los cuales en la época del otorgamiento de derechos a Wachholz, ya poseían 4 bocatomas y sus respectivos canales, que regaban y proveían de agua potable y

[4] Plan Santiago Andino, de implementación del Plan de Conservación en los Sitios Prioritarios 3, 4, 5 y 10 de la Estrategia de Conservación de la Región Metropolitana, Resolución Exenta Nº 585/2005, del Gobierno Regional, Región Metropolitana.

riego a los terrenos del pueblo de San José de Maipo, a la infraestructura municipal y a los predios agrícolas adyacentes. La mayoría no tenía regularizados sus derechos en virtud del nuevo Código de Aguas de 1981, establecido durante el régimen militar, pero sí contaban con derechos legalmente establecidos en las reglamentaciones anteriores sobre los recursos hídricos.

En base a los derechos no consuntivos (1 m3/seg. permanente y 1 m3/seg. eventual) concedidos por la autoridad sectorial, en este caso la DGA, la empresa HYDROWAC pidió a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) permiso para hacer estudios en la zona y en base a ellos presentar una Declaración de Impacto Ambiental de sus proyectos hidroeléctricos, los cuales, caracterizó como centrales de pasada. La SEC otorgó la concesión eléctrica provisional a HIDROWAC, para la realización de estudios para sus proyectos, el 2 de noviembre de 2006, fecha en que se publicó ésta en el Diario Oficial.

Dicha concesión fue impugnada por el Ministerio de Bienes Nacionales, cuyo terreno, donde se construyo la Población Santa María del Estero, resultaba afectado por las obras. Sin embargo su oposición no fue considerada, y tampoco los derechos de los demás propietarios lugareños, que no tuvieron acceso al Diario Oficial, y tampoco fueron notificados de dicha intervención sobre sus territorios.

Obtenida la concesión por parte de la SEC, la empresa solicitó ingresar a los predios, a lo cual se opusieron los propietarios locales, debiendo ingresar la empresa amparada por orden judicial y acompañada de carabineros. Insólitamente, el juzgado de Puente Alto autorizo el ingreso y el auxilio de la fuerza pública a la empresa HYDROWAC para que ésta entrara al Santuario San Francisco de Lagunillas a realizar excavaciones y obras, a pesar de que la empresa no acreditó permiso del Consejo de Monumentos Nacionales, lo cual era requisito legal básico, pues el área ya tenía estatus de Santuario.

Sin embargo, los responsables del Santuario, mediante acciones legales en contra de la empresa HYDROWAC, lograron que ésta se retirara del Santuario, sin que pudiera realizar sus estudios, excavaciones y obras descritas en la Concesión Provisional de la SEC.

Vencida la primera Concesión Eléctrica Provisional, en diciembre de 2008, el Estado, a través de la SEC, no otorgó nuevas concesiones a HYDROWAC, dado que fue informada por los dirigentes locales que el área estaba protegida mediante su estatus como Santuario de la Naturaleza. El Consejo de Monumentos Nacionales también tomó en consideración el estatus de Santuario del predio, incluido en el área de Sitios Prioritarios de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, y amenazada por la extracción hídrica y las obras de los proyectos hidroeléctricos, resguardando el Área Protegida “Santuario San Francisco de Lagunillas y Quillayal, y negando los permisos para desarrollar obras de infraestructura comercial al interior del Santuario.

A la fecha[5], el fallo del tribunal de Puente Alto y la correcta aplicación de las atribuciones del Estado, en este caso del Consejo de Monumentos Nacionales, para aplicar el marco jurídico vigente, es lo que aun mantiene protegido el Santuario de la Naturaleza, la integridad del estero San José, y los derechos consuntivos de la comunidad y el Municipio de San José de Maipo sobre sus aguas.

Posición, acciones y propuestas de la comunidad.

La férrea oposición de la comunidad a las hidroeléctricas de HYDROWAC se expresó desde que la comunidad se informó que la empresa estaba solicitando ingresar a los predios de la zona en virtud de la Concesión Eléctrica Provisional que le había concedido la SEC a inicios de 2008. Además de organizar reuniones en el pueblo para informar a los afectados, las Asociaciones de Canalistas, el Santuario Lagunillas y las juntas de vecinos iniciaron una campaña de recolección de firmas e información al municipio, gobernación y organizaciones ciudadanas sobre el proyecto y sus impactos.

La demanda al gobierno fue formalizada a través de cartas enviadas al Director General de Aguas, al Intendente de la Región Metropolitana, a la Ministra de Medioambiente, al director regional de CONAMA, al Superintendente de la SEC, y a la gobernación Provincia de Cordillera, en que se denunciaba la amenaza de ambos proyectos hidroeléctricos para el pueblo, el área protegida y la infraestructura municipal; solicitando la concurrencia de las autoridades para revertir la amenaza.

En julio de 2008, los afectados solicitaron a la Dirección General de Aguas la derogación de los derechos de aprovechamiento de aguas que posee Jorge Wachholtz en el Estero San José; o en su defecto declarar agotada la cuenca del estero, con excepción del aprovechamiento para agua potable de la población Santa María del Estero y del aprovechamiento por parte de las asociaciones de canalistas Morenino, La Palita, Cruz Roja y Comunero, los cuales poseen derechos consuntivos.

En la misma fecha, la comunidad solicitó a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles la derogación del permiso de Concesión Eléctrica Provisional entregada a la empresa HYDROWAC el 3 de diciembre de 2007, mediante Resolución N° 71 y publicada en el Diario Oficial el 20 de febrero de 2008; debido a que el proyecto amenazaba la integridad ambiental del Santuario de la Naturaleza San Francisco de Lagunillas (Decreto Exento N° 775, del Ministerio de Educación); el agua para bebida de la población Santa María del Estero y los derechos consuntivos de las Asociaciones de Canalistas y de los usuarios de los cuatro canales que alimentan a la comuna de San José de Maipo; y en consecuencia a los habitantes de las poblaciones, Las Pataguas, El Esfuerzo, La Victoria y Los Riscos, quienes poseen derechos de aprovechamiento de aguas del estero San José.

Los canalistas y juntas de vecinos liderados por don Manuel Núñez del Canal Comunero y la señora Rosa Valencia , presidenta de la Junta de Vecinos de la Población la Victoria, han contratado abogados y desarrollado reuniones con la Dirección General de Aguas con el

[5] Este texto se termino de editar el 28 de febrero de 2010.

objeto de hacer prevalecer los derechos de la comunidad, hoy amenazados por HYDROWAC .Acciones legales paralelas iniciada por algunos predios afectados lograron judicialmente expulsar a la empresa del Santuario San Francisco de Lagunillas, donde sus funcionarios habían ingresado amparados en la Concesión Eléctrica Provisional, entregada por la superintendencia de Electricidad y Combustibles SEC a inicios de 2008.

Para la defensa del Estero San José también han contado con el apoyo de la gobernación de la Provincia de Cordillera y muy activamente de los concejales de San José de Maipo Elida Moreira y Marcos Quintanilla, además de colocar lienzos y carteles informativos sobre la amenaza a sus aguas en la plaza del pueblo y en las poblaciones.

Adicionalmente las dirigentes Maria Eugenia Molinari, Adolfo Escobar, Adriana Gaete y Jorge Hoffer, entre otros, apoyados por los experimentado dirigentes don Manuel Núñez, doña Sara Larraín , y el abogado Gustavo Manríquez, decidieron organizar legalmente en asociaciones de regantes a todos los usuarios de los canales Cruz Roja y La Palita, con el objeto de formalizar su comunidad de aguas, en la eventualidad de establecer acciones legales ante cualquier nuevo intento de la empresa HYDROWAC por activar sus proyectos. Al mismo tiempo, los usuarios de aguas de los canales Comunero y Morenito que no estaban inscritos como miembros en la respectiva Asociación de Canalistas, hicieron la solicitud formal de incorporarse como tales.

Los dirigentes vecinales y canalístas, con apoyo del Programa Chile Sustentable y la Coordinadora de Defensa Ríos del Maipo, realizaron una presentación ante el nuevo Consejo Municipal, logrando el apoyo completo del Consejo y del nuevo alcalde de la comuna; con lo cual el Municipio de San José de Maipo se integró a la campaña de protección del Estero San José, de los derechos de las comunidades locales y del municipio sobre las aguas de dicha fuente.

El actual sistema de gestión de las aguas en Chile, establecido en el Código de Aguas de 1981, que separa la tierra de las aguas y permite la concesión gratuitamente y a perpetuidad de derechos de propiedad a actores privados, ajenos a los territorios donde se ubican las cuencas, ha generado una crisis ambiental, social y económica en la gestión de los recursos hídricos; un espacio para la concentración y especulación de derechos de aprovechamiento de aguas, y conflictos crecientes por el agua en todo el territorio nacional.

Esta situación también ha atentado contra el ordenamiento territorial que requiere el país para desarrollar y compatibilizar las actividades productivas y preservación de patrimonio natural. En el caso aquí denunciado, el dueño y representante legal de la empresa HYDROWAC se ha abocado a la acumulación de derechos de agua, para venderlos a empresas que tienen pretensiones de emplazar proyectos eléctricos.

La especulación del mercado de aguas impide el desarrollo de una política energética sustentable y ordenada, pues este derecho es uno de los requisitos más relevantes cuando se quieren permisos ambientales para proyectos hidroeléctricos. Esta situación suele verse agravada en sectores en los cuales las comunidades locales no han regularizado sus derechos

de aguas, pese a haber ejercido ancestralmente el uso y usufructo de ellos por varias generaciones.

En virtud de lo anterior, el caso aquí descrito constituye un nuevo ejemplo de los problemas que presenta el Código de Aguas de 1981 para la gestión racional y sustentable de los recursos hídricos en Chile, y los vicios del actual sistema de mercado de aguas. De esta situación se desprende la necesidad de recuperar la gestión pública de los recursos hídricos y poner condiciones de sustentabilidad ambiental, equidad social y la pertinencia económica, territorial y temporal en la asignación de derechos de aprovechamiento de las aguas a los particulares.

2.3 AGROINDUSTRIA AGOTA DERECHOS DE AGUA DE SAN PEDRO DE MELIPILLA

María Rojas, *Asociación de Agua Potable Rural San Pedro El Yali;* ***Sandra Silva,*** *Unión Comunal Centros de Madres y Talleres;* ***Teresa Armijo,*** *SODEM;* ***Harry Castro,*** *Red de Organizaciones Sociales y Productivas de San Pedro.*

La comuna de San Pedro se encuentra ubicada en la Provincia de Melipilla en la región Metropolitana de Santiago (RM) y constituye la única comuna 100% rural de la RM[1].

Posee características físicas y climáticas de secano costero, y su principal actividad productiva es la agricultura, donde destaca principalmente el cultivo de la frutilla, que constituye la principal fuente de ingresos y empleo para los pequeños agricultores de la zona; así como para cientos de temporeros y temporeras provenientes de distintas comunas vecinas de la RM y de otras regiones del país.

El día 27 de Diciembre de 2008, el Comité de Agua Potable Rural de la localidad de Santa Rosa, en la comuna de San Pedro de Melipilla, obtuvo de la Dirección General de Aguas de la RM, después de luchar durante años por su derecho al agua, la Resolución que les

[1] San Pedro de Melipilla posee una población de 7.505 habitantes, con una densidad cercana a los 10 habitantes por Km2.

daba autorización para el aprovechamiento de agua con carácter provisorio sobre 1,4 litros por segundos; (aunque lo solicitado por la comunidad para abastecer de manera básica sus necesidades era de 10,4 litros por segundo). No obstante ello y después de dicha Resolución, la localidad de Santa Rosa aun no tiene agua de forma permanente para cubrir las necesidades básicas de su población, y sus pozos y norias están vacíos. En la actualidad se abastecen de un camión aljibe que dispone el municipio, y que cada 15 días o una vez al mes les deja agua en los estanques comunitarios y particulares.

Igual desamparo vive la localidad de Culenes, en otro sector de la comuna de San Pedro. En el mes de julio de 2008 la Municipalidad de San Pedro presentó al Gobierno Regional (GORE) el proyecto "Ampliación Servicio de Agua Potable San Pedro - El Yali" para la fase de ejecución. En reunión con el Gobierno Regional, casi un año después, el pasado mes de junio de 2009, se le informó a la comunidad que no habia aprobación de dicho proyecto y que recién en 2010 se podría revisar nuevamente la postulación.

Peor aun es la situación que vive el Comité de Agua Potable'Rural de'la localidad de El Prado, que posee 300 arranques que abastecen de agua a las viviendas del sector. Desde hace mas de un año (enero de 2009) no cuentan con agua en su pozo, y para subsanar esta emergencia los habitantes han debido recurrir al pozo que posee la posta rural de la localidad. Así como éstos, son muchos los testimonios que dan cuenta de la emergencia que vive esta zona de la provincia de Melipilla, y muchos los afectados.

La perdida sistemática del los recursos hídricos básicos en la comuna de San Pedro en los últimos años se ha convertido en un creciente conflicto generado por la falta de agua en los pozos de abastecimientos para bebida que poseen diversas localidades rurales de la comuna. Esta situación se viene agudizando durante los últimos 7 años, afectando a más de 1.500 familias. Esta disminución de agua para el consumo humano y para el desarrollo de actividad productiva ha desencadenado una crisis de empleabilidad y un sostenido deterioro en la calidad de vida de los habitantes de la comuna.

Existe consenso entre la población, y así se lo han hecho ver a las autoridades, de que estos problemas se han agudizado con la puesta en operación y explotación de pozos para abastecer a la agroindustria desarrollada por un conjunto de empresas del sector. Dichas empresas requieren grandes volúmenes de agua, y la obtienen de los mismos acuíferos que alimentan los pozos de las distintas comunidades afectadas.

Las empresas emplazadas en la comuna y particularmente en los sectores afectados por la falta de agua son: la empresa Ariztia, el fundo Longovilo S.A., la empresa Agrícola Súper Ltda. (Agrosuper), la empresa Agrícola La Trinidad Ltda., y la empresa Agrícola Santa Rosa Ltda. Estas empresas en conjunto, tienen constituidos derechos de aprovechamiento de aguas por 1600 litros por segundo aproximadamente, en un acuífero -El Yali Alto- que posee una capacidad de 2.031 litros por segundo, siendo su demanda actual de 2.281 litros por segundo[2].

[2] Espinoza, Cristina, San Pedro se muere de sed, La Nación, 30/12/2009.

El reclamo de la comunidad, organizada principalmente a través de los Comités de Agua Potable Rural, radica en que ellos poseen derechos de agua, los que hacen efectivos mediante la extracción de agua desde pozos y norias que se encuentran secos producto de la desmedida extracción de agua por parte de las grandes empresas agroindustriales, las cuales poseen los recursos y la tecnología que les permite acceder a los acuíferos mediante pozos de mayor profundidad que los de la comunidad, haciendo valer jurídicamente sus derechos de aprovechamiento, en desmedro de la recarga de los pozos de las comunidades que son de menor profundidad.

La ausencia del Estado, a la hora de buscar soluciones en este conflicto ha sido una constante, implementando sólo medidas paliativas como la disposición de camiones aljibes, que en ningún caso apuntan a la solución del conflicto, de fondo. Las organizaciones locales de la comunidad expresan que el conflicto, se ha generado y agudizado en los últimos años, por la falta de información en el otorgamiento de derechos de aprovechamiento de agua y su fiscalización; situación que no fue fundada en estudios sobre la disposición real de agua existente en el acuífero. También acusan falta de previsión y predicción técnica sobre la emergencia a la cual se exponía a las comunidades, las cuales advirtieron previamente a la autoridad de que esto podía ocurrir.

Ante la actual emergencia, la autoridad no implementa soluciones y tampoco asume su responsabilidad frente a la emergencia: establecer acciones ante el gobierno central y asesorar a las comunidades con el fin de resolver los problemas existentes.

La situación de sobreexplotación del Acuífero El Yali Alto se ha agravado debido a las características "físicas" de la cuenca, la cual según los expertos, posee barreras naturales que impiden la recarga por filtración de otros acuíferos, siendo su única alternativa de recarga hídrica las lluvias, que en esa zona son cada vez más escasas.

Los problemas manifiestos en este conflicto son:

1. Carencia de agua para bebida y necesidades básicas en varias comunidades. Siendo más grave la situación en Santa Rosa, Culenes, y el Prado, lo que ha producido deterioro en la calidad de vida de las personas, desesperanza y falta de expectativas locales.

2. Grave disminución de agua en los pozos y norias de la comuna, por lo que los pequeños agricultores se han visto obligados a tomar medidas extremas, tales como:

a) Dejar secar parte de sus plantaciones, por no tener agua para riego.
b) Vender a bajo precio la escasa producción ganadera (ovina y bovina) que mantenían en sus predios, que siempre había constituido su ahorro y disponibilidad de recursos bovinos.
c) Enajenar su tierra a un mínimo valor, pues ella sin agua para el riego agrícola y la bebida no les permitir subsistir ni producir cultivos rentables. La menor plusvalía de los terrenos ha afectado la economía campesina y desarrollado un cambio cultural en cuanto al carácter productivo de la zona, aumentando la parcelación de terrenos para la construcción de viviendas y parcelas de agrado.

Las 42 comunidades agrícolas de la comuna de San Pedro se caracterizan por una alta dispersión geográfica, lo que dificulta la socialización de los conflictos y la entrega de información por parte de las organizaciones comunitarias, en torno al conflicto que afecta a un sector importante de la comunidad, facilitando en algunos casos la distorsión informativa en materia hídrica.

El impacto más grave para los dirigentes locales es la vulneración de su identidad campesina, ya que al no poseer agua, en la practica les impide cultivar hortalizas para el autoconsumo, teniendo en algunos sectores que vivir como en la ciudad; comprando las hortalizas y manteniendo un mínimo de ganado, lo que afecta la economía familiar y los frustra en relación a su identidad campesina. Todo esto frente a un Código de Aguas que se aplica sin respaldo científico, criterios de equidad, ni prioridades de uso; sino sólo con criterios de mercado. Por tanto, una legislación que favorece indiscriminadamente el crecimiento invasivo de las grandes agroindustrias[3].

Las comunidades locales y sus dirigentes han manifestado la situación de abandono y vulnerabilidad crítica en que se encuentran; y se oponen a que esta grave situación se perpetúe. Han identificando como responsables de la falta de agua en la zona a las empresas agroindustriales, y también al Estado, a través de la Dirección General de Aguas (DGA). Para canalizar de forma organizada su descontento y hacer público su malestar, se han organizado conformando una Red de Organizaciones Sociales y Productivas de San Pedro, que funciona desde el año 2004, y esta integrada por la Unión Comunal de Junta de Vecinos de San Pedro, que agrupa a 22 juntas de vecinos; la Unión Comunal del Adulto Mayor; la Unión Comunal de Centros de Madres; la Unión Comunal de Centros Juveniles; la Liga Deportiva Comunal; los Comités de Agua Potable Rural; los productores locales de frutilla y la Organización Comprando Juntos.

Esta red de organizaciones en principio se constituyó con el objetivo de hacer frente a la grave contaminación ambiental generada por las empresas agroindustriales; malos olores y proliferación de vectores sanitarios (principalmente moscas, roedores y otros), así como el deterioro de los caminos interiores de las localidades[4]. Las organizaciones ha identificado el proceso de deterioro hídrico, y en general del medio ambiente local como consecuencia de la instalación de estas empresas, destacando el incremento en el déficit y escasez hídrica existente en toda la comuna.

La Unión Comunal ha expuesto su problema en la municipalidad de San Pedro y por carta hasta a la Presidencia de la República, desde donde les respondieron que es la Intendencia la encargada de ayudarlos. Sin embargo, en dicha institución del gobierno metropolitano les indicaron que Iván Torres, funcionario del gobierno regional, llevaría su caso, e incluso les facilitaron su correo electrónico y teléfono. Pero Torres nunca contestó. En realidad, los

[3] Diario de la Sociedad Civil, 11 de diciembre de 2007; http://www.fenapru.cl/content/view/104732/Crisis-del-agua-en-San-Pedro-amenaza-identidad-campesina.html.

[4] Destrucción producida por el incremento en el tráfico de camiones que contribuyen al aumento del material particulado y polvo en suspensión que deteriora la calidad de vida de los pobladores y afecta los cultivos y chacras familiares.

dirigentes descubrieron que el funcionario no trabaja allí desde hace varios meses, y nadie sabe quién se quedó con el caso[5].

Salvador Ballesteros, poblador de Santa Rosa manifiesta que el solía cultivar frutillas, que eran el sustento de la familia, pero la sequía que azotó la zona secó su producción y la de sus vecinos. "El drama aquí es tremendo. Ya estamos aburridos, desesperados, no hayamos qué hacer, dónde recurrir y esta cuestión va cada vez más grande, cada vez es más problemático el asunto del agua", sostiene el agricultor. "Yo tengo un pedacito de terreno, una hectárea y media, pero no puedo hacer nada, antes vivía de mis huertos y ahora no pasa nada, estamos envueltos en tierra y sin agua"[6].

Por su parte Marta Pinto, dirigenta de la Junta de Vecinos de Los Culenes, asegura que si bien su sector no es el más afectado, como Santa Rosa y Rinconada de Longovilo, dependen del agua de la municipalidad y de la solidaridad de los vecinos que aún logran sacar de sus norias. "Aquí Super Pollo hizo pozos profundos y se secaron todas las norias, eso hace como doce años, desde ese tiempo empezaron los problemas. Antes de hacer los pozos vinieron, hicieron charlas, dijeron que no iban a afectar las napas subterráneas, pero las norias se empezaron a secar"[7].

Las empresas emplazadas en la comuna y particularmente en los sectores afectados por la falta de agua son: La empresa Ariztía que posee criaderos de aves; el fundo Longovilo S.A. dedicado a criar cerdos y cultivar frutales; la empresa Agrícola Súper Ltda. (Agrosuper) y Agrícola las Palmas de Santa Rosa Ltda., que poseen criaderos y plantas para la preparación de alimentos; y la empresa Agrícola La Trinidad Ltda. dedicada al cultivo de viñedos.

Otras instituciones presentes en el territorio y que por sus labores de asistencia técnica han estado vinculadas a la problemática local son el Programa Servicio País; Corporación SODEM y la Red Participativa.

Por parte del Estado, la Dirección General de Agua de la Región Metropolitana es la que ha debido acoger de forma reiterada los reclamos y denuncias de las comunidades en conflicto, cuyos reclamos, si bien han sido recepcionados formalmente, no han sido resueltos. Esta situación deja en evidencia las falencias de fondo que posee el país en materia de legislación y gestión del agua; así como la falta de fiscalización y acompañamiento técnico de la autoridad a los problemas de la ciudadanía y las comunidades locales.

El proyecto de Agua Potable Rural (APR) para Santa Rosa está ahora en la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), donde esperan que un consultor externo resuelva las observaciones sobre el diseño de ingeniería. "De aquí a marzo debería estar listo, pero depende mucho del consultor", señala Reinaldo Fuentealba, jefe de Programas Sanitarios de la DOH, quien asegura que harán lo posible por darle la mayor velocidad al proceso, el

[5] Espinoza, Cristina, San Pedro se muere de sed, La Nación 30/12/09.
[6] Ídem Nota 5.
[7] Ídem Nota 6.

que luego deberá sortear una serie de procesos para terminar con la instalación definitiva del servicio, hacia fines del año 2010 o durante el 2011. "El tema es que el consultor agilice", sostiene. "Esperamos que no haya problemas, tratamos de ser positivos, mientras haya un chileno sin agua, hay que tratar de resolverlo rápido"[8].

En cuanto a la posición del Municipio, el Alcalde de San Pedro, Florentino Flores (DC), señala que la sequía los afecta prácticamente todos los veranos, por lo que la municipalidad debe repartir agua en camiones aljibe a los sectores más afectados. Hoy tienen dos camiones pero no dan abasto. "Esto ya no es sostenible, porque se necesitan más fondos. Esto ya no es un sector en emergencia, sino que la escasez ya pasa a ser habitual". La municipalidad les entrega 2 mil litros de agua a la semana a los vecinos que no tienen. Esto es 285 litros diarios, menos del mínimo requerido por persona (300 litros, para aseo y alimentación), que deben repartirse hasta entre seis integrantes. El jefe comunal ha solicitado la instalación de agua potable, pero el proceso ha sido lento y engorroso. Se trata de un municipio pobre, que no tiene expertos permanentes, por lo que deben contratarlos para realizar los estudios que les solicita la Dirección General de Aguas (DGA). "Pero después, cuando llegamos con ellos, nos dicen 'cumplieron, ahora necesitan esto otro"[9].

Relación con el marco jurídico vigente.

La falta de agua en la localidad de San Pedro de Melipilla, evidencia lo injusto y cruel que es entregar el acceso y asignación de este recurso natural a las reglas del Código de Aguas de 1981. Este Código ha entregado y entrega los derechos de agua a quien los solicite, sin tener previamente conocimiento acabado, ni planificación, para resolver en relación a la cantidad de litros por segundo que se solicitan con la realidad del acuífero, el sector y la comunidad.

La zona de San Pedro posee recursos hídricos subterráneos, pero la comunidad de San Pedro no tiene agua. Esta situación es generada porque los derechos de agua están en su mayoría en poder de la agroindustria existente en la zona, lo que deja a los pobladores con muy pocas posibilidades de acceder al recurso y solucionar sus problemas productivos y sanitarios.

Los pobladores además temen que la solicitud de'área de restricción para la zona, que hicieron las empresas Longovilo S.A. (propiedad de Ricardo Ariztía), Agrícola Súper Ltda., Agrícola La Trinidad Ltda. y Agrícola Las Palmas de Santa Rosa Ltda. (todas del grupo Vial), no les permita acceder al vital elemento. Esto significaría que cuando se demuestra que en un acuífero existe grave riesgo de disminución del caudal, quienes tengan los derechos de aprovechamiento de aguas en el sector pueden solicitar que la DGA decrete "área de restricción"[10].

[8] Espinoza, Cristina, San Pedro se muere de sed, La Nación 30/12/09.
[9] Ídem Nota 8.
[10] Ídem Nota 8.

Esta restricción limitaría la aprobación de nuevos derechos en la zona, con el fin de asegurar que quienes ya tienen sus derechos no vean afectada su disponibilidad. De todas maneras no significa que la cuenca está cerrada, sino que los derechos que se entreguen son provisionales, y no se pueden inscribir en el Registro de Bienes Raíces hasta que se demuestre que la cuenca puede soportar su extracción definitivamente. En el caso de que sea extremo se puede decretar "área de prohibición"[11].

La DGA señala que aunque las empresas tengan la mayor cantidad de derechos, que obtuvieron antes de la modificación de la ley (que ahora otorga los derechos según la real necesidad), el consumo doméstico de la zona está asegurado. De no estarlo, es posible recurrir a la expropiación de agua a las agroindustrias por parte de la Dirección de Obras Hidráulicas, lo que aun no es el caso, pues la cuenca aún puede otorgar derechos provisionales.

Finalmente, las organizaciones locales proponen, para salir de la apremiante y crítica situación en que se encuentran, la aplicación del Artículo 148 del Código de Aguas, el que resolvería, desde su perspectiva, el problema de forma menos burocrática.

- *"Art 148: El Presidente de la República podrá, en el caso del inciso primero del articulo 142, con informe de la Dirección General de Aguas y por circunstancias excepcionales y de interés general, constituir directamente el derecho de aprovechamiento".*

Posición y acción del Estado.

El Estado de Chile está desde hace años en antecedentes de este conflicto, a través de la Dirección General de Aguas de la Región Metropolitana (DGA-RM). Institucionalmente dicho servicio del Estado ha participado de las diversas instancias que la comunidad ha organizado, como el Foro del Agua de Santa Rosa que se realizó el 7 de diciembre de 2007. Este foro se realizó con la idea de saber en qué estaban las solicitudes efectuadas por la comunidad a las autoridades regionales y ver en qué estado se encontraba la tramitación de los derechos de aprovechamiento de aguas. En esa oportunidad Erwin Garrido, representante de la DGA-RM, señaló que «lo vigente está en una situación de remate y actualmente se está solicitando un volumen seis veces mayor, contra un volumen disponible de 1 millón de metros cúbicos al año». El funcionario agregó que el proceso no ha avanzado más rápido, porque la empresa Electromet pidió un recurso de reconsideración el cual esta siendo un "tapón" por estar sobre las demás solicitudes que van a remate[12].

En esa oportunidad el abogado asesor Sergio Romero sugirió «instalar el tema desde la Asociación de Municipios Rurales (AMUR), entendiendo que hay que cambiar el Código de Aguas que permite abusos de derechos, y que sólo las grandes empresas tengan aprovechamiento en desmedro de los pequeños productores y en desmedro de vecinos que no tienen agua para tomar». Frente a esto, el Concejero Regional Raúl Rojas se

[11] Espinoza, Cristina, San Pedro se muere de sed, La Nación 30/12/09.
[12] Diario de la Sociedad Civil, 11 de diciembre de 2007. http://www.fenapru.cl/content/view/104732/Crisis-del-agua-en-San-Pedro-amenaza-identidad-campesina.html.

comprometió a colaborar activamente en lo que vaya siendo necesario en este proceso. Por su parte, el alcalde de la Comuna de San Pedro fue enfático al declarar «me interesa solucionar el conflicto por la vía que sea», respaldando el trabajo de los dirigentes y se comprometió a continuar con este trabajo mancomunado que permita dar solución a esta vulneración de un derecho fundamental como es el acceso al agua[13].

En donde se han visto algunos avances es con respecto a los servicios sanitarios rurales de agua. El Senado ha respaldado el proyecto de ley que le entrega un marco legal a los servicios sanitarios rurales, esta iniciativa es una antigua aspiración de los Comités y Cooperativas de Agua Potable Rural. Dicho proyecto considera la creación de una Subdirección vinculada al tema y regulariza el sistema de operación. El Senado aprobó en forma unánime todas las disposiciones de la iniciativa que beneficiará a los millones de personas que compran y reciben agua administradas por cooperativas o comités de Agua Potable Rural (APR)[14].

El Senador Sabbag destacó que la iniciativa busca el saneamiento rural, el tratamiento de aguas servidas y una solución sanitaria integral, estableciendo una institucionalidad definitiva para el sistema sanitario rural. Agregó que con ello no sólo se pretende agilizar la ampliación del sistema de APR sino que facilitar apoyo técnico y financiero a los distintos comités de Agua Potable Rural.

Con respecto a la institucionalidad que se le está dando a los servicios sanitarios rurales, el senador Horvath señalo que esto mejora la calidad de vida de las personas, pero que no se puede olvidar que se debe avanzar en el tema de los derechos de agua y en lo relativo a las defensas fluviales, pues no existe ninguna institucionalidad que vele porque no se produzcan daños a predios a raíz de las crecidas de ríos. A su vez el senador Mariano Ruiz-Esquide instó a sus pares a debatir sobre la Reforma Constitucional que presentó junto a otros parlamentarios para nacionalizar el agua[15].

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

Para enfrentar este gran problema social, los dirigentes de las comunidades de la provincia de Melipilla han organizado una gran red de apoyo, gestionando frente a las autoridades municipales, gubernamentales, parlamentarias y políticas, la entrega de cartas de reclamo; realizando foros; organizando colectas; demandando vinculación de instituciones publicas relacionada como la Dirección General de Aguas, la Dirección de Obras Hidráulicas, la Comisión Nacional de Riego, el Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario (INDAP), y el Ministerio de Obras Publicas. Algunas de estas instancias públicas, a juicio de las organizaciones de la comunidad, no han tomado una posición favorable hacia la resolución de la problemática que se ha agudizado desde la década de los 80.

[13] Diario de la Sociedad Civil, 11 de diciembre de 2007. http://www.fenapru.cl/content/view/104732/Crisis-del-agua-en-San-Pedro-amenaza-identidad-campesina.html.
[14] www.senado.cl.
[15] Idem Nota 14.

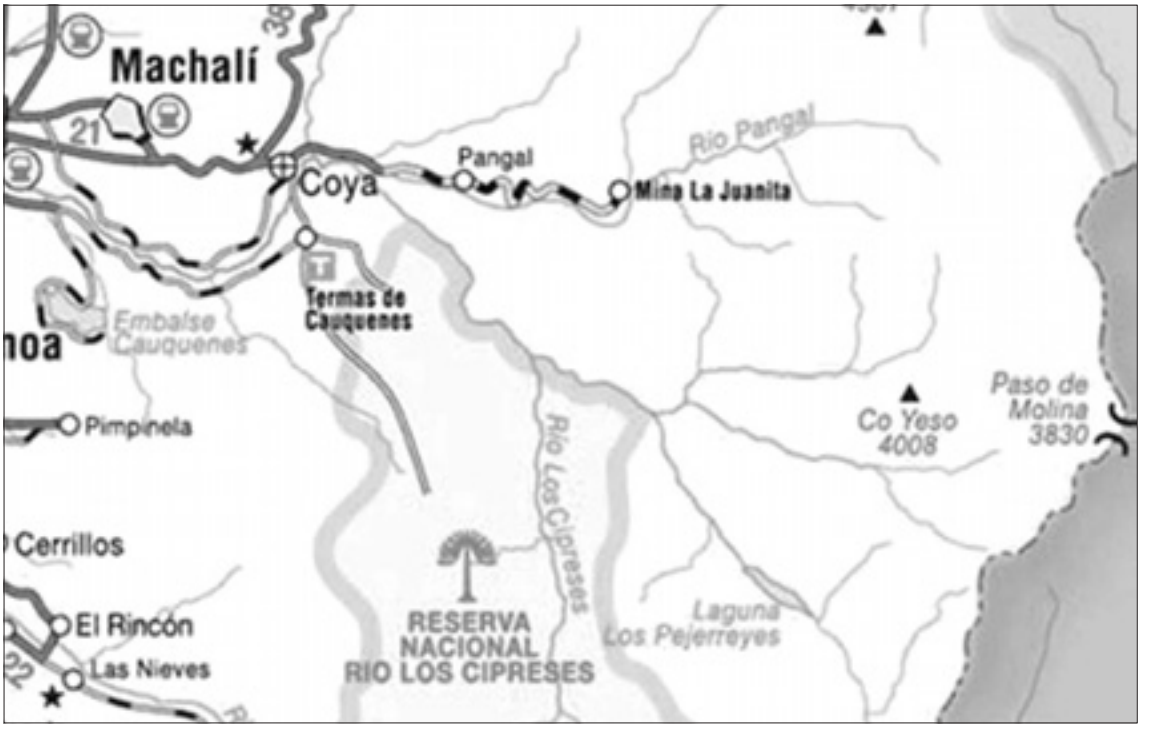
La comunidad organizada a través de la Red de Organizaciones Sociales y Productivas de San Pedro, que funciona desde el año 2004, y esta integrada por la Unión Comunal de Junta de Vecinos de San Pedro, que agrupa a 22 juntas de vecinos; la Unión Comunal del Adulto Mayor; la Unión Comunal de Centros de Madres; la Unión Comunal de Centros Juveniles; la Liga Deportiva Comunal, los Comités de Agua Rural; los productores locales de frutilla y la Organización Comprando Juntos, han desarrollado diversas acciones tendientes a llamar la atención de la sociedad y las autoridades en torno al conflicto que los aqueja. Lo que más preocupa a los dirigentes es detener la migración campo-ciudad, la pérdida de la identidad de la cultura campesina y el grave deterioro del medio ambiente, pues todo ello incide en el deterioro de la calidad de vida de las personas que habitan en la comuna de San Pedro y la Provincia de Melipilla.

La estrategia que maneja la Red de Organizaciones Sociales y Productivas de San Pedro es de avanzar hacia un plan de movilización ciudadana, teniendo como base la premisa de que en Chile es necesario democratizar la toma de decisiones respecto de la gestión del agua.

Las demandas de la Red sobre cambios en la política pública sobre las aguas, son las siguientes:

a. Que el Estado sea dueño del agua y asegure a todos los habitantes el vital elemento, para la bebida y la producción agrícola del pequeño campesino.
b. Que ningún argumento empresarial tenga mayor peso que una real garantía de los derechos humanos por parte del Estado, en este caso, el derecho de acceder al agua.
c. Que el Estado facilite y financie la construcción de tranques artificiales, para recoger aguas lluvias, que permitan nutrir las napas subterráneas y abastecer a las población.
d. Que se facilite al pequeño agricultor el acceso y la tenencia de derechos de agua. Que no se les pida las mismas exigencias que se solicita a la gran empresa, sino proporcional a la cantidad de tierra que posea.
e. Que se revise la ley de forestación (Decreto Ley 701) para impedir el monocultivo forestal; y que por el contrario, se empleen especies nativas, pues existe directa relación entre corta de bosque nativo y plantación de monocultivos forestales con la sobre explotación del recurso agua.
f. Que la regulación de una distribución equitativa del agua como vital elemento éste en las manos del Estado y no al arbitrio de las empresas y particulares a través del "mercado de aguas".

2.4 PACIFIC HYDRO INTERVIENE RÍOS EN LA RESERVA NACIONAL RÍO CIPRESES



La Reserva Nacional Río de los Cipreses es un área protegida en la Cordillera de Los Andes, de la VI Región del Libertador General Bernardo O' Higgins, a 50 kilómetros de Rancagua. Esta reserva fue creada en 1985 y actualmente es resguardada por la Corporación Nacional Forestal (CONAF), y constituye una de las áreas de desarrollo del ecoturismo en las áreas silvestres protegidas del país[1].

La Reserva Río de los Cipreses constituye un importante centro de actividad turística de la zona; contempla áreas de merienda y campismo, senderos de excursión para observación de la dinámica de la vegetación, la geomorfología del área, y la génesis del paisaje. Cerca de la reserva existen centros termales y de alojamiento como el hotel Termas de Cauquenes, (a 15 kilómetros); paseos a caballo en los sectores Carrizal y Urriola, y las Lagunas Piuquenes, Agua de la Vida y Agua de la Muerte, entre otros. Así, la reserva constituye una importante área de recreación y fuente de generación directa e indirecta de empleos en sus distintos puntos de acceso (Rancagua, Coya, termas de Cauquenes), y en el área se observan múltiples servicios asociados a la explotación turística.

[1] www.conaf.cl.

Esta zona protegida, perteneciente al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), esta siendo afectada por la empresa australiana Pacific Hydro Chile S.A., que construye el proyecto hidroeléctrico Chacayes, que se ubicará en la comuna de Machalí, sectores de Sierra Nevada, El Manzanar y al interior de la Reserva Nacional Río de Los Cipreses. El proyecto contempla el inicio de sus operaciones en el año 2010, aportando con una capacidad instalada de 115 MW al Sistema Interconectado Central[2].

El proyecto captará aguas del río de Los Cipreses mediante una bocatoma que embalsará parte del agua del río, para ser conducidas hacia el río Cachapoal a través de un túnel de desviación de alrededor de 2.920m de longitud. Ambas obras están ubicadas dentro de los límites de la Reserva Nacional Río de Los Cipreses.

Las aguas del río de Los Cipreses, más las del río Cachapoal, se captarán mediante la bocatoma Chacayes, que estará emplazada a 50 metros aguas abajo del punto donde se descargan las aguas provenientes de Los Cipreses. El caudal total captado - unos 72,5 metros cúbicos por segundo -, será conducido mediante una canalización abierta - Canal Chacayes - de 7,6 kilómetros de longitud, hasta descargar las aguas en un embalse de regulación llamado Chupallal, con capacidad de 800.000 metros cúbicos, desvirtuando por este sólo hecho el carácter de central "de pasada" que le atribuye la empresa. Estas obras de captación y de conducción se emplazarían en la Reserva Nacional[3].

La Comisión Regional de Medio Ambiente (COREMA) de la Región de O' Higgins autorizó, el 8 de julio de 2008, a Pacific Hydro para trasvasijar agua, a través de 3 kilómetros desde el río de los Cipreses hasta el río Cachapoal, en la Reserva Nacional Río de los Cipreses.

Las faenas intervendrán un área bajo protección oficial, única de su tipo en la región. El área es una cuenca andina constituida por ecosistemas cordilleranos, que albergan flora, fauna y hábitat terrestres y acuáticos, y que en su conjunto componen el patrimonio natural resguardado por el Decreto Supremo Decreto N°127 de 1985, del Ministerio de Agricultura, que creó la Reserva Nacional Río de los Cipreses. El proyecto producirá irremediablemente impactos adversos sobre las especies de flora y fauna nativas, varias en categoría de conservación, y en particular sobre las comunidades acuícolas, que habitan el río de los Cipreses, además de los impactos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos suelo, agua y aire.

El primer impacto en la zona tras el inicio de las faenas, fue la migración de los loros Tricahue, desde Carrizal, la lorera más importante de la región, debido al ruido de las obras. En general, el impacto apunta a varios sitios de alta prioridad ecológica, como las

[2] Solicitud a la Comisión Regional de Medio Ambiente de la VI Región, de" rechazo de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Chacayes de Pacific Hydro"[3]. INVALIDACIÓN ADMINISTRATIVA: Solicitud de los diputados ALEJANDRO GARCÍA HUIDOBRO, ENRIQUE ACCORSI , GUIDO GIRARDI BRIERE, JUAN LOBOS, y del senador GUIDO GIRARDI LAVIN para solicitar a Contraloría General de la Republica, y que declare ilegal la aprobación de la Central Hidroeléctrica Chacayes al interior de la Reserva Nacional Río de los Cipreses.

[3] Idem Nota 2.

zonas de anidación de los mencionados loros Tricahue, y el hábitat natural de especies como pumas, zorros, reptiles, avifauna, además de la tala de bosque nativo.

La empresa Pacific Hydro aduce, sin embargo, que estos impactos son compensados por los 1500 puestos de trabajo directo y alrededor de 3000 empleos indirectos que ha prometido, lo que se suma a mejoras de infraestructura (caminos y puentes), "a favor del turismo". Pese a que el proyecto hidroeléctrico justamente con su intervención afecta el patrimonio natural y paisajístico que utiliza el sector turismo[4].

Desde la perspectiva económica, este caso confirma claramente el actual escenario de competencia creciente y de conflicto entre diversos sectores productivos para explotar recursos naturales hídricos, paisajísticos y turísticos, con el agravante de la violación del estatus ambiental de la zona.

El conflicto entre autoridades y comunidades locales contra Pacific Hydro, apunta al problema de la autorización irregular del proyecto hidroeléctrico, que interviene una parte de la Reserva Nacional, sin que esta haya sido desafectada.

Entre las autoridades locales destaca el entonces alcalde de Machalí, Juan Abud, que no obstante ser partidario en general de las hidroeléctricas, se manifestó contrario a la intervención de la Reserva Nacional Río de los Cipreses, y el diputado por la zona Alejandro García Huidobro (UDI) que impugnó el proyecto desde su primer ingreso a evaluación ambiental, a través de una mera Declaración de Impacto Ambiental (DIA)[5]; hasta la impugnación del permiso ambiental ante Contraloría, junto a los diputados Enrique Accorsi, Guido Girardi Briere, Juan Lobos y el senador Guido Girardi[6].

Por parte de la comunidad, las organizaciones mas reactivas al proyecto fueron los habitantes y usuarios del territorio, entre las que destacan las Juntas de Vecinos de El Álamo, Bellavista, Termas de Cauquenes, Villa Cipreses, Perales, Chacayes y Errázuriz; el Centro de Padres y Apoderados; el Club de Huasos; la Asociación de Tejedoras y el Comité Pequeños Ganaderos de los Chacayes.

Otro actor relevante en el área de la Reserva Río de los Cipreses es Codelco, que actualmente mantiene campamentos en operación en áreas próximas a la reserva, y que ha entregado terrenos en comodato a la comunidad como es el caso de la escuela Rural Básica de Chacayes y la escuela de San Lorenzo, y que ocupa parcialmente mano de obra de habitantes del sector.

---

[4] Solicitud a la Comisión Regional de Medio Ambiente de la VI Región, de" rechazo de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Chacayes de Pacific Hydro"[3]. INVALIDACIÓN ADMINISTRATIVA: Solicitud de los diputados ALEJANDRO GARCÍA HUIDOBRO, ENRIQUE ACCORSI , GUIDO GIRARDI BRIERE, JUAN LOBOS, y del senador GUIDO GIRARDI LAVIN para solicitar a Contraloría General de la Republica, y que declare ilegal la aprobación de la Central Hidroeléctrica Chacayes al interior de la Reserva Nacional Río de los Cipreses.

[5] Solicitud a la Comisión Regional de Medio Ambiente de la VI Región de" Rechazo de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto Chacayes de Pacific Hydro". Texto del abogado patrocinante Lorenzo Soto, en representación de parlamentarios de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara, encabezados por Alejandro García Huidobro.

[6] EIA Proyecto hidroeléctrico Chacayes.

Finalmente, las autoridades locales y sus representantes políticos confrontan a la empresa trasnacional de origen australiano, Pacific Hydro que, además de construir la central Chacayes en la Reserva Nacional Río de los Cipreses, se encuentra operando desde el año 2005 las centrales de Coya y Pangal en la zona, y que intenta insertarse en la comunidad como auspiciador y promotor de proyectos a través de un fondo comunitario, aportes en dinero y eventos. Aportes monetarios que han contribuido a generar una división al interior de la comunidad.

Relación con el marco jurídico vigente[7].

La Reserva Nacional Río de los Cipreses es una área protegida, creada en 1985 y actualmente bajo resguardo y administración de CONAF. Esta reserva forma parte del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) y está resguardada por la Ley de Bosque de 1931 y por la Convención sobre Diversidad Biológica, suscrita por Chile el año 1994, y ratificada oficialmente por el D.S. Nº1963 del año 1995.

Todas las obras asociadas a la hidroeléctrica Los Chacayes, así como el proyecto en su conjunto son incompatibles con el estatuto jurídico de Reserva Nacional, razón por la cual un conjunto de diputados y senadores impugnó administrativamente ante Contraloría la admisibilidad del proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por parte de la COREMA.

La realización del proyecto hidroeléctrico de Pacific Hydro en esa área pretende pasar por encima del estatuto jurídico de protección de la Reserva Nacional Río Cipreses que fue creada el 17 de octubre de 1985, mediante Decreto N°127 del Ministerio de Agricultura (publicado en el Diario Oficial del 6 de enero de 1986), y que cuenta además con un Plan de Manejo aprobado el 29 de septiembre de 1993, mediante la Resolución N° 315 de la Corporación Nacional Forestal.

De acuerdo a la Ley 19.300 de Bases del Medioambiente, en su Artículo 10, letra p) los proyectos o actividades que se ejecuten en Áreas Silvestres Protegidas (ASP) deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, pero son admisibles para este tipo de evaluación sólo si la legislación sectorial permite el tipo de obras que se pretende evaluar. La letra p) señala textualmente; *"Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita."*

[7] Este apartado sobre el Marco Jurídico Vigente, ha sido redactado en base a la presentación "INADMISIBILIDAD Y OBSERVACIONES AL PROYECTO CENTRAL HIDROELECTRICA CHACAYES" presentado a la COREMA VI Región, por el diputado Alejandro García Huidobro. Este texto incluye citas textuales de los escritos del abogado Lorenzo Soto Oyarzún, quien desarrollo las acciones legales contra el proyecto de Pacific Hydro en la Reserva Nacional Río de los Cipreses, en representación de los parlamentarios[8].

El articulo N°11 de la misma Ley, en la letra d), además establece que aquellos proyectos que están próximos *"a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar"* requieren la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental.

La empresa Pacific Hydro intentó en la primera presentación, "pasar" la evaluación ambiental a través de una simple Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Pero al impugnarse dicha acción por los parlamentarios, la empresa Pacific Hidro optó por retirar la DIA para presentar a la autoridad un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) sobre el proyecto.

Adicionalmente, la Ley de Bosques del año 1931 en su Articulo N°10, se refiere al estatuto jurídico aplicable a las Reservas Nacionales o Forestales y faculta al Presidente de la República para establecer reservas de bosques y parques nacionales de turismo con el objeto de: a) regularizar el comercio de maderas; b) garantizar la vida de determinadas especies arbóreas; y c) conservar la belleza del paisaje. Claramente, ninguno de estos fines corresponde a los objetivos comerciales de generación eléctrica de la central Chacayes de Pacific Hydro.

Adicionalmente la Ley de Bosques establece, en su Artículo 11, que *«Las reservas de bosques…, no podrán ser destinados a otro objeto sino en virtud de una ley».* En consecuencia lo que procedía, si Pacific Hydro planificaba construir una central hidroeléctrica en base a los derechos de agua que posee en la cuenca, era solicitar la desafectación por ley del área de la reserva a intervenir con su proyecto.

Finalmente la Ley 18.362 que creó el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), el que está conformado por los Parques y Reservas Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas de Regiones Vírgenes, establece una serie de obligaciones para el Estado en relación con el SNASPE y su administración queda entregada a la Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales (CONAF).

Esta ley recoge la nomenclatura establecida tanto en la Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América (más conocida como Convención de Washington), como en la propia Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente. Entre los objetivos que se propone está el *"Mantener áreas de carácter único o representativas de la diversidad ecológica natural del país o lugar con comunidades animales y vegetales, paisajes o formaciones geológicas naturales, a fin de posibilitar la educación e investigación y de asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, las migraciones animales, los patrones de flujo genético y la regulación del medio ambiente. (Articulo. 1 letra a) y mantener y mejorar recursos de la flora y la fauna silvestres y racionalizar su utilización" (Articulo.1 letra b).*

La Convención de Washington agrega que: *"Se entenderá por "Reservas Nacionales": Las regiones establecidas para la conservación y utilización, bajo la vigilancia oficial, de las riquezas naturales, en las cuales se dará a la flora y la fauna toda protección que sea compatible con los fines para los que son creadas estas reservas" (Articulo. 1 Nº2).*

Curiosamente Pacific Hydro en su EIA menciona la Convención de Washington y señala que le dará cumplimiento de la siguiente forma: *"Durante la fase de construcción se aplicarán todas aquellas medidas que permitan la protección y conservación del medio ambiente, con el fin de minimizar las intervenciones que necesariamente deberán realizarse para el desarrollo del proyecto."* No considerando, la empresa, y tampoco el Estado (en este caso la CONAF) que las Reservas Nacionales son *"regiones establecidas para la conservación y utilización, bajo la vigilancia oficial, de las riquezas naturales,* y en tanto ello *sea compatible con los fines de conservación"* los cuales no coinciden con los fines de un proyecto de generación eléctrica.

No bastan mínimos impactos en una reserva, lo que se puede ejecutar son sólo las actividades compatibles con su condición de reservorio natural, o bien, se deben, exigir las modificaciones legales y reglamentarias para que la zona deje de tener dicho estatus especial de protección ambiental. Al respecto, ni Pacific Hydro, ni la CONAF, la CONAMA o la COREMA, servicios a cargo de velar por el cumplimiento de la ley, exigieron lo que les mandataba la Ley. En este caso, de insistirse en la realización del proyecto, debían solicitar, vía Proyecto de ley al Congreso Nacional, desafectar el área de la reserva, que iba a ser intervenida por el proyecto.

La ley del SNASPE –usada como criterio normativo rector del Sistema- establece como categorías de manejo a las Reservas Nacionales. En el Articulo 3 de la ley señala que *«El Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado estará integrado por las siguientes categorías de manejo: Reservas de Regiones Vírgenes, Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales».*

Las Reservas Forestales quedan comprendidas en la nueva terminología de Reservas Nacionales por la adecuación que establece el Artículo 33 de la propia ley del SNASPE que señala: las "Reservas de Bosques" y las'"Reservas Forestales" pasarán a denominarse "Reservas Nacionales". Y define a las Reservas Nacionales como "*un área cuyos recursos naturales es necesario conservar y utilizar con especial cuidado, por la susceptibilidad de éstos a sufrir degradación o por su importancia relevante en el resguardo del bienestar de la comunidad" (Articulo 7).*

Define los objetivos de las Reservas Nacionales, incluyendo claras limitaciones a las actividades humanas:

- Conservación y protección del recurso suelo.
- Conservación y protección de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.
- Mantención y mejoramiento de la producción hídrica.
- Desarrollo y aplicación de tecnologías de aprovechamiento racional de la flora y fauna.

El propio Plan de Manejo de la Reserva Río de los Cipreses también impide la ejecución de obras como las que pretende realizar Pacific Hydro, y que insiste en evaluar la autoridad ambiental. El Plan de Manejo señala:

Son objetivos de la Zona los siguientes:

• Preservar el ambiente natural.
• Poner en valor los recursos culturales (arte rupestre y sitios habitacionales).
• Conservar los hábitats de especies en peligro.
• Facilitar la realización de estudios científicos.
• Facilitar la educación ambiental.
• Facilitar actividades de recreación primitiva, sin desarrollo infraestructural.

Las Normas de Manejo de la Reserva mandatan a la autoridad a cargo del área, es decir a CONAF:

a) Evitar cualquier alteración antrópica del Glaciar Cipreses y de los cursos de agua.
b) Permitir solo formas de recreación primitivas, como excursionismo, andinismo, fotografía.
c) Facilitar la investigación autorizada oficialmente de los ambientes alto andinos y de la fauna allí existente.
d) Controlará el acceso de visitantes, manteniendo el uso bajo la Capacidad de Carga de la Zona.
e) Prohibir extracción de leña y corta de la vegetación arbórea y arbustiva.
f) Erradicar todo uso pastoril por ganado bovino, ovino o caprino.
g) Mantener los senderos de acceso y de interpretación en buen estado de conservación.

Evidentemente en virtud del Plan de Manejo de la Reserva, la COREMA no podía aprobar las obras de una central hidroeléctrica y sus líneas de trasmisión; a menos que se hubiera derogado su plan y su condición de área protegida. Es claro que de mantenerse su estatus y su Plan de Manejo sólo está permitido realizar actividades de recreación, investigación o educación.

Todas las acciones y actividades anteriores se encuentran a su vez re-delimitadas por el Articulo 12 de la ley del SNASPE que establece que: *«Los actos y contratos a que se refiere el artículo precedente no podrán en caso alguno contravenir la definición ni los objetivos de la categoría de manejo respectiva ni los objetivos específicos y normas establecidos en el plan de manejo de la unidad correspondiente».*

En el caso de CONAF, como responsable directa de la reserva, sus obligaciones se establecen en el Artículo 11, inciso 1° de la ley del SNASPE , el cual concede al Ministerio de Agricultura a través de CONAF la administración, vigilancia y control de las Áreas Silvestres Protegidas. Pero sus atribuciones permiten sólo la realización de determinadas actividades que la propia ley se encarga de enmarcar en el Artículo 11, inciso 2°: "…*la Corporación podrá celebrar toda clase de actos y contratos que tengan por objeto la realización de labores de investigación, la ejecución de obras, la prestación de servicios para la recreación o la educación, y en general, los que sean necesarios para el eficiente manejo de cada una de las unidades*".

Además, el Artículo 15 del mismo texto legal, mandata que las reservas forestales, parques nacionales y los terrenos fiscales cuya ocupación y trabajo en cualquier forma comprometan

el equilibrio ecológico, *«sólo podrán destinarse o concederse en uso a organismos del Estado o a personas jurídicas regidas por el Título XXXIII del Libro I del Código Civil, para finalidades de conservación y protección del medio ambiente».*

El proyecto hidroeléctrico de Pacific Hydro, evidentemente no tiene ninguna finalidad de conservación y protección, por lo que CONAF debió prevenir a los servicios públicos, y en consecuencia la CONAMA y la COREMA no debieron acogerlo a Evaluación Ambiental, sino declararlo inadmisible.

Posición y acción del Estado.

El 8 de julio de 2008, la COREMA de O' Higgins aprobó la central Chacayes, la primera de 5 centrales "de pasada" que la firma australiana Pacific Hydro busca desarrollar en el Valle del Alto Cachapoal. El director regional de la CONAMA, Héctor González, declaró en la ocasión que "todo fue un proceso transparente, se analizaron públicamente todos los puntos. Esto se dió porque la empresa dentro de un año pudo demostrar que es lo que se podía hacer y que no. Lo que no se aprobó fue el camino, la CONAF, como administradores de la reserva, dijo que no estaban los datos de ingeniería para saber por dónde va y cómo se va comportar"[8].

Al respecto, la directora nacional de CONAF, Catalina Bau, dijo que si la empresa Pacific Hydro cumple con toda la normativa ambiental, y los estudios de impacto ambiental que se exigen, la construcción de la planta hidroeléctrica "Chacayes" no debería poner en riesgo la existencia de la Reserva Nacional Río de los Cipreses. "Estamos muy confiados en que se cumplan todas las recomendaciones que hemos dado, y lo que digan los Estudios de Impacto Ambiental; lo que va a permitir hacer sostenible y sustentable esta actividad (producción de energía eléctrica)", declaró[9].

La CONAF, la CONAMA y la COREMA se desentienden por completo de la reglamentación especialmente dictada y que regula la Reserva Forestal. Tampoco observan en la evaluación del proyecto hidroeléctrico, de qué manera se dará cumplimiento al Decreto 17/85 del Ministerio de Agricultura que creó la reserva, ni a su Plan de Manejo aprobado por Resolución 315/93 de CONAF.

Con respecto a los derechos de agua que posibilitaron el diseño y presentación de este proyecto hidroeléctrico, El Código de Aguas de 1981 debe tener claro, al momento de recibir las solicitudes de derechos de agua de las instituciones públicas o de los particulares, que en lugares que cuenten con **estatuto jurídico de protección** no puede asignar derechos de agua para fines productivos, ya que en dichas áreas del SNASPE sólo pueden ejecutarse actividades u obras que cumplan los fines de conservación ambiental.

Incluso los derechos de aprovechamiento de aguas de que disponga el Estado, en particular, al interior de Áreas Protegidas sólo pueden utilizarse y ejercerse en la medida en que exista

[8] www.elrancahuaso.cl/admin/render/noticias/1541.
[9] www.chilebosque.cl.

compatilibidad con los fines del área. Con respecto a los derechos de agua en virtud de los cuales Pacific Hydro diseñó su proyecto, ni siquiera queda claro el origen de estos derechos, ni su cantidad, ni su naturaleza ni los puntos de captación y restitución. Por ello, dicha información sobre los derechos de agua de las empresas que presentan sus proyectos a evaluación debiera ser dilucidada en forma previa o como condición para proceder a autorizar su uso y ejercicio; pues al menos en Áreas Protegidas como la Reserva Nacional Río de los Cipreses no pueden ejercerse para fines productivos.

La COREMA debió considerar que la aprobación de un proyecto como este en un área protegida perteneciente al SNASPE como la reserva, con glaciares y especies de flora y fauna únicas, además de los impactos ambientales, generaría problemas sociales y políticos con precedentes negativos para la autoridad como los intentos de explotación de los pozos del Parque Nacional Lauca, en la Región de Arica y Parinacota. Al respecto, en general, antes de la existencia de la institucionalidad ambiental, la acción y opción invariable del Estado en esta materia ha sido denegar las autorizaciones de proyectos productivos al interior del SNASPE y en los casos en que ello se ha permitido se han debido revocar las autorizaciones.

No resulta razonable ni jurídicamente admisible que por el hecho de exhibir derechos de propiedad sobre las aguas de un río, un lago, o una cascada, la autoridad evalúe ambientalmente un proyecto que, en cualquiera de sus fases, pretende en definitiva ejecutar un proyecto productivo consistente en una central hidroeléctrica al interior de una área protegida y reconocida como tal por el derecho interno e internacional.

Lo que corresponde al país, es modificar el régimen que regulas legalmente las aguas en Chile, con el objeto de extinguir todos aquellos derechos que se encuentran al interior de áreas protegidas, declarándolos como reservas hídricas, asociadas a los objetivos de conservación de dichas áreas.

Junto a la legislaciones nacionales y convenciones antes mencionadas, Chile debe cumplir la Convención de Conservación de la Biodiversidad, suscrita por Chile el año 1994, y ratificada oficialmente por el D.S. Nº1963 del año 1995 (por lo cual adquirió la condición de Ley de la República), la cual refuerza las obligaciones de las convenciones anteriores, Esta Convención obliga a Chile a:

a) Establecer un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
b) Elaborar directrices para la selección, establecimiento y la ordenación de las áreas protegidas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica; y
c) Promover la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales.

Es decir, el país tiene compromisos internacionales de proteger la biodiversidad presente en la reserva intervenida por la empresa Pacific Hydro. Éstos hoy son también materias

vinculantes con los acuerdos comerciales y las normas de inversión, pues se pretende asegurar que el desarrollo económico y la actividad comercial no esté basada en ventajas comparativas espurias, como la intervención y degradación de áreas legalmente bajo protección.

Esta es una de las 3 transgresiones al estatus legal del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) a favor de intereses eléctricos durante el gobierno de Michelle Bachelet. En dicho período, la COREMA Región de Los Lagos aprobó un proyecto hidroeléctrico de la empresa italiana HidroAustral, al interior del Parque Nacional Puyehue, protegido por la Ley de Bosques, la Ley 18.362 del SNASPE y la Convención de Washington; y la COREMA de la Región Metropolitana aprobó el proyecto hidroeléctrico Alto Maipo de la empresa norteamericana AES Gener, en los territorios de los Sitios Prioritarios 4 y 5 de la Estrategia Nacional de Conservación de la Biodiversidad, en contra del Plan de Acción de esta área, realizado para acreditar el cumplimiento de la Convención de Diversidad Biológica. Dicho proyecto interviene el Monumento Nacional El Morado, el glaciar y la laguna San Francisco (donde se intervendrá formaciones geológicas e hidrogeológicas), a pesar de estar protegidos por el Decreto 531 de 1967; la Ley 18.362 del SNASPE y la Convención de Washington.

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

Los principales actores involucrados en la confrontación a Pacific Hydro, en el área de influencia del proyecto hidroeléctrico, corresponden a las juntas de vecinos de Chacayes, Coya y sus alrededores, a las que se agregaron organizaciones como clubes de pesca y caza, asociaciones de ganaderos y clubes de huasos.

Las comunidades locales se organizaron principalmente entre sí para enfrentar este conflicto, y su relación con la municipalidad fue débil, debido a la fuerte -percepción de la población local de la ambigüedad en la posición del alcalde frente al proyecto.

La comuna de Machalí, reconocida por la propia comunidad como "la más pobre de la región", fue dividida por la empresa a partir de la promesa de generación de más de un millar de puestos de trabajo, que para el caso son de escasa cualificación.

La mayor preocupación de las comunidades apuntaron a las restricciones e impactos que representaba el proyecto, hidroeléctrico de Pacific Hydro sobre futuras estrategias de desarrollo vinculadas al turismo, la pérdida del valor comercial de los predios, el efecto de los campos electromagnéticos (torres de alta tensión) sobre la salud, y las servidumbres para las torres y líneas de trasmisión eléctrica.

Los opositores al proyecto eléctrico señalaron que CONAF y las autoridades «han mentido» sobre este proyecto y aseguraron que nunca se realizaron los estudios pertinentes para evitar el daño ecológico a la Reserva Nacional.

El alcalde de Machalí, Juan Abud por su parte, se manifestó ambiguamente a la intervención de la reserva. Declaró que "soy uno de los propulsores de este tipo de proyectos. Es más, si continúa la crisis energética que estamos viviendo es probable que mañana se tenga que

realizar una central termoeléctrica para evitar que este tipo de problemas nos vuelvan a afectar. Sin embargo, les estamos planteando todas las inquietudes de nuestros vecinos a las empresas que planean hacer centrales en la comuna. Apoyo estos proyectos, pero sin pasar a llevar los temas ambientales"[10].

Por su parte, los parlamentarios de la UDI, Alejandro García Huidobro y Pamela Medina se declararon disconformes con la resolución de la COREMA. Señalaron que la decisión de aprobar el proyecto hidroeléctrico en la Reserva Nacional, es un acto que viola el "estado de derecho" chileno y los tratados internacionales suscritos por Chile, en particular el Convenio de Washington, por cuanto se trata de un área destinada a la conservación ambiental como lo establecen todos los instrumentos jurídicos. "Frente a tan grave atentado a la institucionalidad ambiental y al estado de derecho chileno, los tratados internacionales, la Constitución Política y la ley, no nos queda más que denunciar públicamente esta situación, advertir a los mercados, organismos y empresas interesados en el desarrollo sostenible de proyectos de esta naturaleza, y perseguir las responsabilidades jurídicas de quienes ejecuten proyectos de este tipo o permitan que ello ocurra, mediante su autorización o inacción ante los organismos constitucionales y jurisdiccionales, tanto chilenos como extranjeros", dijeron los diputados[11].

En el ámbito de las propuestas generadas en el marco de este conflicto, donde una vez más se intervino un área protegida para el desarrollo reproyectos comerciales sin antes desafectar el área por ley, es posible destacarlas siguientes:

- Dado que en Chile existen 17 tipos distintos de áreas protegidas, corresponde en primer lugar que el Estado defina con mayor claridad el interés por preservar estas zonas y además respete la normativa, con la finalidad de garantizar seguridad a la ciudadanía y a los emprendimientos productivos locales (en este caso, el turismo), que son víctima de mega-intervenciones sobre el patrimonio natural.

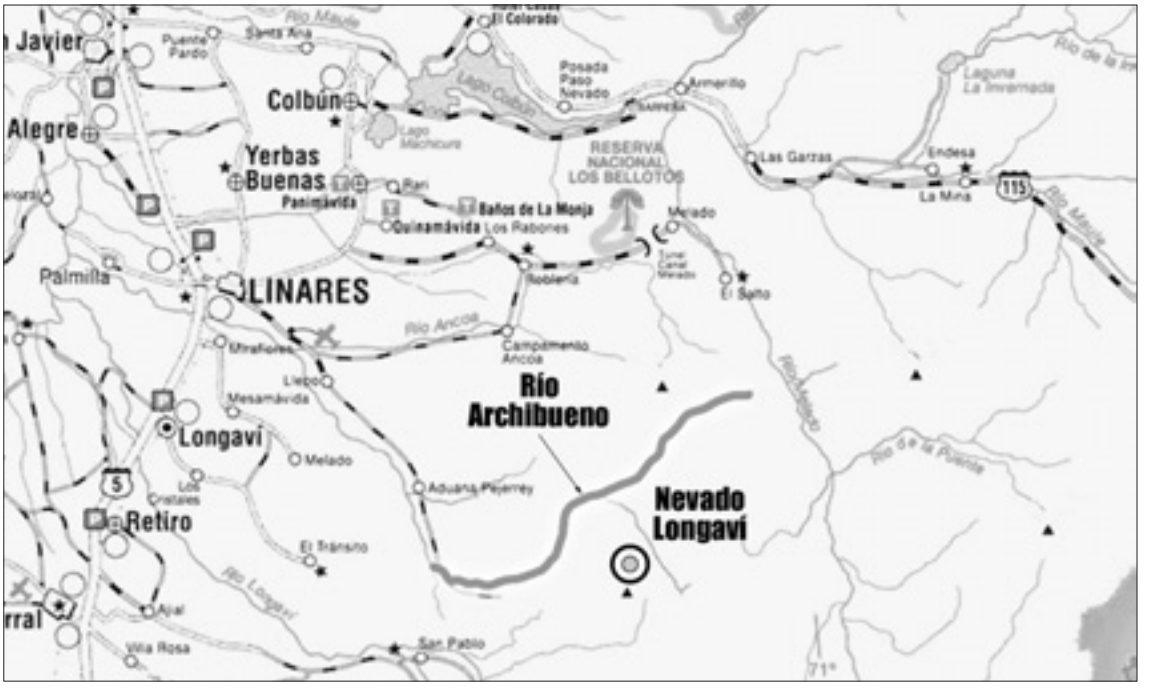
- Para evitar este tipo de irregularidades es necesario que el país avance, como discute el Congreso en la etapa de elaboración de este documento, en la creación de un Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental, a objeto de garantizar la primacía de las decisiones técnicas y legales sobre consideraciones no transparentes.

- Las definiciones de la política energética también ocupan aquí un papel fundamental, pues queda en evidencia que el Estado no propone sino que sólo aprueba o rechaza las iniciativas presentadas por el sector privado, las cuales tienden a ser priorizadas con el sólo criterio de reducir costos y recuperar la inversión en el menor tiempo posible. Ello les ha llevado al sector privado a reducir sus costos de producción externalizando el perjuicio al patrimonio natural y a las economías locales.

[10] Idem Nota 8.
[11] Idem Nota 8.

2.5 ALTOS DEL ACHIBUENO: SITIO PRIORITARIO AMENAZADO POR CENTINELA LTDA.

Virginia McRostie, *Comité de Defensa del Río Achibueno*[1].



El proyecto hidroeléctrico Achibueno consiste en la construcción de dos centrales de pasada en serie en el Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad Nacional "Altos del Achibueno", en cordillera de la Región del Maule, al sur-este de la ciudad de Linares.

En este cajón precordillerano donde nace el río Achibueno no existen caminos vehiculares y por tanto está libre de contaminación masiva, deforestación o caza ilegal; y sus cualidades de pristinidad y riqueza ambiental y cultural se deben precisamente a su condición de aislamiento.

La belleza escénica, así como las bondades naturales de esta cuenca, atraen cada año a numerosos turistas locales y afuerinos, lo que ha instado a empresarios locales a emplazar lodges y consolidar hoteles rústicos de montaña, que cada día reciben mayor número de visitantes. Este desarrollo turístico sustentable ha ido en aumento, debido a la voluntad política del municipio local, de hacer de esta zona una entrada turística para Linares.

[1] Fuente del Mapa: http://www.turismovirtual.cl/vii/vii.html.

No obstante la voluntad pública y privada de mantener este sitio para fines recreativos y de conservación de la naturaleza, se ha visto amenazado y truncado por la empresa Hidroeléctrica Centinela Ltda., propiedad del empresario Isidoro Quiroga, el cual planea la construcción de 2 centrales hidroeléctricas "de pasada" en serie, denominadas El Castillo y Centinela, con una potencia máxima estimada en 135 MW. Ello basado en los derechos de agua que posee en la cuenca, los cuales le fueron otorgados por la autoridad en 1990 en virtud del Código de Aguas de 1981. Los derechos de agua que posee la empresa en la cuenca alta del río Achibueno son de 60 y 30 m^3/s.

La superficie afectada por el proyecto, según la empresa, equivale a solo 218, 33 hectáreas. Este calculo no incluye, entre otras cosas, ni las obras subterráneas, ni los terenos para el depósito de 2 millones 200 mil metros cúbicos de escombros, ni los tendidos eléctricos de casi 30 kilómetros de interconexión eléctrica (de 66 kV), ni las 2 subestaciones eléctricas que requiere el proyecto para inyectar la energía al Sistema Interconectado Central (SIC). La construcción de las 2 centrales hidroeléctricas demoraría 3 años y emplearía 460 trabajadores como máximo. La inversión estimada es de US $ 285.000.000[2].

Si bien la empresa no lo explicita, la capacidad promedio de generación del Proyecto Hidroeléctrico Achibueno, presentado el 24 de marzo de 2009 al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), es de sólo 5 a 10 Megawatts para la central El Castillo (la de arriba), y de entre 30 y 50 Megawatts para la central Centinela (la de abajo); es decir es un proyecto que pretende destruir esta cuenca prioritaria para la biodiversidad y el turismo, para generar entre 35 y 60 Megawatts en promedio.

Más absurdo aun aparece el proyecto , si se considera la escasa potencia que estas centrales podrían aportar al SIC en los meses de menor nivel de los embalses, entre enero y marzo de cada año; la cual sería de sólo 2,18 Megawatts (MW) para la Central Castillo y de 16,6 MW para la Central Centinela. Es decir, sus aportes al SIC durante la estación seca serían insignificantes. Además del mínimo aporte de energía al SIC, el beneficio del proyecto, en cuanto a abatimiento de gases de carbono también es marginal.

La posición de la empresa, a través de su gerente Pablo Lois, ha sido minimizar el valor ambiental del sector y su importante potencial turístico. Lois señala que se afectará un porcentaje muy escaso del Sitio Prioritario para la Biodiversidad y que las medidas de mitigación compensarán aquel daño. Pero las propuestas compensatorias de la empresa son, a juicio de la comunidad, ambiguas y no resarcen el daño social, económico y ambiental. Creen que si se permite la construcción de estas 2 centrales, se facilitará el camino para que a futuro se intervengan otros afluentes de este prístino cajón.

Actualmente ya hay nuevos derechos de aprovechamiento de aguas solicitados por Huturi S.A., cuya gerente general es hermana de Isidoro Quiroga. Justamente en febrero del año

[2] Información técnica sobre características del proyecto y sus impactos proviene del expediente del proceso de evaluación del mismo en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en'http://www.eseia.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id_expediente=3641858.

2009, Huturi S.A. solicitó a la Dirección General de Aguas (DGA) 81metros cúbicos por segundo (m3/seg.), correspondientes a 12 esteros y quebradas que desembocan en el río Achibueno.

La competencia por el recurso hídrico contrapone en este caso a la generación eléctrica con el turismo local, dado que el proyecto afecta a un Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad, sustento económico directo e indirecto para la comunidad circundante. De hecho, el turismo, actividad en continuo crecimiento en el área, ya reportó US$ 40 millones de dólares para la zona precordillerana del Maule en el año 2008, según información del Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR). Los proyectos hidroeléctricos Castillo y Centinela también afectarán seriamente el proyecto "Sendero de Chile" en la zona.

Durante el proceso de evaluación ambiental, la capacidad de la empresa de generar informes técnicos que avalen su proyecto, no tiene contraparte en la comunidad opositora, la cual luego de organizarse, ha tenido dificultades para llamar la atención de los medios de comunicación y del gobierno central. Al registrarse este déficit, se aleja la posibilidad de que el proyecto, si se concreta, cumpla con criterios de sustentabilidad y respete los valores ambientales y los equilibrios productivos de la zona.

El patrimonio turístico y productivo de la zona está dado por el río Achibueno. Su vegetación se caracteriza por ser un bosque nativo de transición preandina-andina, con gran diversidad de especies arbóreas y comunidades vegetales hasta ahora descritas sólo en forma parcial y con problemas de conservación. Según en Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile (1989), en la zona alta del río Achibueno existen 23 especies con problemas de conservación, de las cuales en el sector a intervenir por las hidroeléctricas fueron registradas 6 especies. En la categoría de 'Vulnerable' se encuentran el Ciprés de la Cordillera (Austrocedrus chilensis); el Hualo (Nothofagus glauca); la Huala (Nothofagus leonii); y en la categoría de 'Raras' el Naranjillo (Citronella mucronata); el Radal Enano (Orites mirtoidea) y el Guindo Santo (Eucryphya glutinosa), el cual crece exclusivamente en las riberas del río, por lo cual cualquier modificación de su caudal seguramente afectará a esta especie. Además, por ser un corredor biológico, en esta área también habitan especies de fauna en peligro de extinción como el loro tricahue, el puma y otras que hasta ahora no se han registrado por la falta de estudios sistemáticos.

Los proyectos hidroeléctricos de la empresa Centinela Ltda., afectarían gravemente al patrimonio turístico de la zona. En forma directa debido a los impactos asociados a las faenas (tronaduras, ruidos, derrumbes, acumulación de lastres procedentes de los túneles, desechos de los campamentos, tránsito de maquinaria pesada, etc.); y de manera permanente, a causa de las características propias de la obra, que incluiría bocatomas, canales, túneles, sifones, embalses, cámaras de carga, tuberías de presión, casas de máquinas, rápidos de descargas y canales de restitución.

Además, entre las actividades que conlleva esta obra, se encuentra la poda y corta de la vegetación nativa, movimiento de tierra, instalación de postes y tendido de líneas de trasmisión e interconexión de la energía generada al Sistema Interconectado Central (SIC).

Aunque la empresa promociona su proyecto como centrales "de pasada", la verdad es que represará el río Achibueno por entubamiento en más de 9 km para la central El Castillo y en más de 27 km para la central Centinela. Adicionalmente, desde el 1 de abril al 30 de septiembre de cada año las centrales tendrán –como prioridad– generar en horario de punta, entre las 18:00 y las 23:00 horas. Para lograr lo anterior, según la empresa, las centrales contarán con sendos embalses de punta, aguas abajo de las respectivas bocatomas, los cuales acumularán el agua durante el día para la generación en el horario punta.

El valor ambiental y potencial turístico de la cuenca y el río Achibueno es altísimo. El ingreso a la zona alta de la cuenca se encuentra a solo 60 km de la ciudad de Linares, hacia la cordillera por la ruta L 45. Desde ahí hay que dejar el auto o la locomoción colectiva y elegir entre seguir el trayecto a pie o a caballo (la mayoría de los refugios y "lodges" arrienda caballos). Entre un paisaje espectacular y los pequeños afluentes que se reparten como abanico entre las cumbres, en la cuenca del Achibueno hay múltiples recorridos, para aquellos que disfrutan de tranquilas caminatas, los que quieren hacer cima o llegar a las lagunas alto andinas de Cuéllar, La Gloria o laguna del Dial, prácticamente inexploradas.

Las cascadas –algunas de más de 300 metros de alto– y los diversos afluentes y recodos del río son la mejor oferta paisajística del cajón, donde se suceden pequeñas lagunas y muchos pozones de agua color turquesa. El río es, en opinión de la comunidad, una excelente escuela para aprender a navegar en embarcaciones sin motor, a través de sus rápidos, clase 2 y 3, que no revierten mayor peligro. Algunas empresas de turismo de intereses especiales[3] ofrecen salidas en kayak, rafting y duckies (kayaks inflables). En otoño se puede hacer el recorrido caminando, en safaris fotográficos, organizados por varias iniciativas locales.

La Dirección Regional de Turismo del Maule, realizó 5 sondeos durante la temporada estival 2008 para estimar el incremento del número de turistas y el porcentaje promedio de ocupación en los establecimientos de servicios de alojamiento en la Región del Maule. Para el sector precordillerano (incluido Linares) se obtuvo un promedio de 70% de ocupación. Y una cifra impactante: el turismo dejó 40 millones de dólares en la Región del Maule durante la temporada estival 2008[4].

El fuerte conflicto por el uso de los recursos hídricos y la cuenca alta del río Achibueno, confronta a la empresa hidroeléctrica Centinela Ltda., propiedad de Isidoro Quiroga, quien acumula una gran cantidad de derechos de agua entre la VI Región de O´Higgins y la X Región de los Lagos, para desarrollar unos 20 proyectos con una potencia equivalente a 500 Megawatts[5]. Quiroga además posee una fortuna que en el mercado avalúan en más de US$ 300 millones de dólares[6].

[3] www.andesconnection.cl.
[4] http://salvemosachibueno.wordpress.com/porque-decimos-no/.
[5] Fuente: El Mercurio.
[6] Fuente: Diario Financiero.

Se enfrentan a Quiroga, en oposición a sus proyectos hidroeléctricos, en la cuenca alta del río Achibueno, organizaciones vecinales, productivas, gremiales y profesionales de Linares, entre las que destacan las juntas de vecinos, la Cámara de Comercio y Turismo de Linares, las organizaciones ambientales locales y CODEFF Maule, los scouts y agrupaciones de ancianos de Linares, la Gremial de Industriales y Artesanos de Linares (AGREMIA), y dirigentes de CORMA, del Colegio de Profesores y del Colegio de Ingenieros Agrónomos[7].

Estas organizaciones locales han sido apoyadas en sus evaluaciones, campañas, instancias de participación ciudadana y trabajo político de oposición a las centrales hidroeléctricas, por un conjunto de profesionales de Linares y de Santiago, que conformaron e integran el Comité de Defensa del Río Achibueno[8].

Relación con el marco jurídico vigente.

El lugar fue designado en 2003 Sitio Prioritario de Conservación de la Biodiversidad de la Región del Maule. Los fundamentos de esta designación destacan que el área es parte del "hot spot" chileno de importancia mundial para la conservación de la biodiversidad (Myers et al., 2000; Arroyo et al., 2006) y que la vegetación del área de influencia del proyecto se encuentra escasamente representada. Existe una alta riqueza de especies, pues coexisten especies propias de bosques del tipo forestal esclerófilo, con elementos característicos de los tipos forestales de zonas más húmedas. La zona además es un centro de variabilidad del género Nothofagus.

A pesar de ello, este lugar aún no está protegido dentro de las categorías del SNASPE (Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado), y en la Región del Maule sólo un 0,6% del territorio está bajo protección oficial, un porcentaje mucho menor que en el resto del país.

En el área de influencia del proyecto se identificaron 42 especies forestales endémicas de Chile y 13 especies clasificadas en alguna de las categorías de conservación. En cuanto a fauna terrestre, dos especies presentan distribución restringida: el degú de los matorrales presenta su límite de distribución norte, mientras que el loro tricahue presenta su límite de distribución sur, en el área donde se pretende instalar el proyecto. Diecisiete de las especies identificadas (29%) se encuentran dentro de alguna categoría de conservación. En relación con la fauna bentónica, la riqueza de especies en el área de estudio es de 32 taxa. Se debe destacar que dentro de las taxa dominantes, se encuentran los órdenes Ephemeroptera, Plecoptera y Trichoptera, todos reconocidos por su baja tolerancia a la contaminación (Roldan 1999, Figueroa et al 2003, Figueroa et al 2005). Respecto a la Ictiofauna, se registra la presencia de un total de 8 especies, dos introducidas y 6 nativas, todas éstas en alguna categoría de conservación.

---

[7] Dirigentes gremiales: Leonardo Vergara, representante de CORMA; Mauricio Valiente, representante de CODEFF; Aldo Aravena, representante del Colegio de Profesores; Nelson Ramírez, representante del Colegio de Agrónomos.

[8] Comité de Defensa del Río Achibueno: entre sus activos integrantes se destacan: Cristian Garrido, Fernando Gutiérrez, Erminda Quezada, Mery Seppi, Raúl Bustos, Gonzalo Ferrada y Miguel Elissalt de Linares; y Tomas Ariztía, Sergio Romero, Virginia McRostie, Felipe McRostie, Sofía Vergara e Ismael Mena de Santiago, entre otros.

Con respecto a los recursos hídricos que pretende utilizar el proyecto, en su Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la empresa declara estar en posesión de los derechos de aprovechamiento de agua en la cuenca alta del río Achibueno, los cuales serían "necesarios y suficientes" para la iniciativa. Estos derechos corresponden a derechos de agua de tipo no consuntivo, de ejercicio permanente y continuo. El caudal máximo captable, de acuerdo a la empresa, es de 30 m^3/s, para El Castillo, y de 60 m^3/s, para Centinela. Estos derechos de Agua, le fueron concedidos a la empresa mediante la Resolución Nº 149, del 28 de febrero de 1990, de la Dirección General de Aguas (DGA), estableciéndose un caudal ecológico de 3 m^3/s para cada central.

Para el caso del tramo definido entre las obras de captación y restitución de la central El Castillo, el caudal medio anual actual se ha estimado en 12,4 m^3/s. De manera similar, para el caso del tramo definido entre la obra de captación y restitución de la central Centinela, el caudal medio anual actual se ha estimado en 25,4 m^3/s.

Los opositores al proyecto (Comité de Defensa del Río Achibueno) dudan que las bocatomas de ambas centrales permitan asegurar un caudal mínimo del río. Contra argumentando la empresa dice que el caudal utilizado será el que se determinó con el caudal ecológico, definido oficialmente en los derechos de agua otorgados por la DGA, mediante la Resolución Nº 149 del año 1990 y confirmado por el estudio de caudal ecológico.

Sin embargo, el 3 de febrero de 2009, el Diario El Heraldo de Talca publicó la solicitud de derechos de agua de *Exploraciones, Inversiones y Asesorías HUTURI S.A.*, para Estero Las Ánimas, Estero Sin Nombre (2), Estero Los Patos, Estero La Gloria, Quebrada Las Quemadas, entre otros. HUTURI es una corredora de aguas cuya representante legal es María Victoria Quiroga Moreno, es decir, la hermana de Isidoro Quiroga Moreno, dueño de la empresa Centinela Ltda. De otorgarles la DGA los nuevos derechos que pide Quiroga en la cuenca, el río Achibueno quedará a completa disposición de la hidroeléctrica Centinela Ltda. Por ello el municipio y algunos particulares presentaron oposiciones a dicha solicitud, con el objeto de impedir el monopolio de Quiroga sobre los derechos de agua de la cuenca.

La justificación geográfica del proyecto está basada, según la parte interesada, en el potencial hidroeléctrico del río, que ha sido estudiado desde 1994 por la Universidad de Talca y, desde fines de la década de los 1990, en conjunto con la Dirección General de Aguas de la Región del Maule.

Posición y acción del Estado.

La Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) había previamente, en el año 2003, priorizado el área afectada por el proyecto incluyéndola en la categoría de Sitio Prioritario de Conservación Regional y Nacional, según la Estrategia Nacional de Biodiversidad, 2003 El área corresponde al sitio Nº40 "Altos de Achibueno" en dicha estrategia.

El Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR) estima que el turismo en esta cuenca reportó US$ 40 millones de dólares para la zona precordillerana del Maule en 2008, por la gran demanda de visitas del "Sendero de Chile", lo que es necesario proteger y potenciar. En la

misma línea argumental, el Consejo Municipal de Linares, a su vez, ha manifestado públicamente que rechaza este proyecto, al igual que el alcalde de Linares, Rolando Rentaría. En relación a los servicios públicos involucrados en la Evaluación de Impacto Ambiental, éstos hicieron llegar a la empresa una serie de observaciones relativas al proyecto con el fin de aclarar y corregir aspectos del EIA que no satisfacen los requisitos básicos para ser considerado por la autoridad ambiental[9]. Las observaciones de los servicios públicos dejaron en evidencia una gran cantidad de falencias que contiene el proyecto:

- La Dirección General de Aguas, manifestó que "El Servicio considera que el Titular subvalora los impactos ambientales y existen criterios que no son explicados. La DGA considera que el Titular debe rehacer la evaluación de los impactos ambientales".
  En relación a la ubicación del proyecto la DGA *"señala inconsistencia en las coordenadas de referencia para las principales obras del proyecto"*. En relación a los puntos de captación y restitución que se indican, *"se informa que existen diferencias de al menos 400 metros para estas obras, lo que se contradice con la resolución Nº149, del 28 de febrero de 1990, otorgada por este servicio. Al respecto de mantener estos puntos el Titular deberá solicitar a este servicio el traslado de los puntos de captación y restitución para dar cumplimiento de la normativa vigente"*.

- La Subsecretaria de Pesca señaló que *"En el capítulo de descripción del proyecto se determinó un caudal ecológico de 3 m3/s, sin embargo no se presenta ningún estudio que avale dicha afirmación"*. Dicha entidad agrega que "*se solicita al titular justificar con antecedentes especie-específico que el caudal ecológico propuesto en ambos ríos es suficiente para sustentar a las especies de peces identificadas en el estudio de Línea Base; la presencia de especies de peces nativos en estado de conservación en peligro de extinción, requiere que se justifique en función de estas especies el caudal propuesto como caudal ecológico"*. La Subsecretaria también manifiesta, que la empresa no hace mención al alto impacto que tiene dicho proyecto en especies nativas, sino que lo califica de leve. *"…la pérdida de individuos de especies de ictiofauna nativa (impacto MB-FFA-OPE-03) es considerado por esta Subsecretaría como un impacto de gran relevancia en el proyecto, siendo evaluado por el titular como un impacto – Leve. La presencia en el área de especies en estado de conservación en peligro de extinción requiere que se implementen reales medidas de mitigación a los impactos generados, las cuales deben ser implementadas sólo tras la realización de un estudio específico de la biología de dichas especies, que permita orientar las medidas de manejo de dichas especies, por lo tanto se requiere la correcta evaluación de dichos impactos"*.

- SERNAPESCA del Maule manifestó que *"Durante las etapas de construcción como de operación, el interesado categoriza los efectos ambientales sobre las especies icticas como leves, en consecuencia que debe considerar la pérdida de peces como un efecto altamente significativo y negativo e irreversible"*. Además, *"El titular debe señalar cómo asegurará el caudal ecológico en función de los aumentos y disminuciones naturales del caudal. Si en época de menor caudal privilegiará la generación de energía o el caudal ecológico"*.

[9] http://salvemosachibueno.wordpress.com/observaciones-servicios-publicos/.

- La Secretaria Regional Ministerial de Obras Publicas del Maule, señala que el titular presenta el proyecto hidroeléctrico a EIA y no la línea de transmisión; por ende crítica el hecho de que se presente por separado. *"A juicio de este servicio, lo deseable es que, dada la dimensión de esta iniciativa y las características ecosistémicas de la zona donde busca emplazarse, el proyecto integral (de generación y transmisión) pueda evaluarse como un todo y no por partes, ya que esto último conduce al riesgo de no detectar eventuales impactos sinérgicos no deseables y perjudiciales".*

- CONAF hace hincapié en que *"El período de muestreo indicado en el E.I.A. no permite la recolección de información completa sobre flora arbustiva y herbácea*". También manifiesta que *"El cambio de velocidad y caudal del río Achibueno alterará negativamente las condiciones del agua para la sobrevivencia de la trucha, atractivo de alto interés para toda la actividad económica y alimentación de la población local";* Observan falencias respecto a lo indicado en relación al *"eventual fracaso del plan de reforestación propuesto se reemplazarán las especies utilizadas por las que muestren mejores resultados".* Esta opción es inaceptable para la CONAF, ya que el objetivo específico de la reforestación es reponer las especies con problemas de conservación, como primera prioridad.

- SERNATUR del Maule manifiesta que*"El Proyecto afecta directa e indirectamente al desarrollo turístico de la zona así como también contribuye a la disminución del Atractivo Turístico del Río Achibueno. Todo lo anterior, producto de la disminución del caudal del río al mínimo caudal ecológico de 3 m3/s".*

- El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) le *"Solicita presentar por separado las características de los suelos, especies de flora y fauna presentes en los sectores donde se proyectan los botaderos (marinas)",* y además *"evaluar específicamente el impacto del proyecto sobre el loro tricahue y la lorera existente en sector Los Puentes, identificada en el EIA. Considerar ruido, vibraciones, aumento de tráfico, sistema de interconexión, emisiones atmosféricas y cualquier perturbación que generará el proyecto en el sector en sus diferentes etapas de desarrollo",* y específicamente *"Evaluar el impacto de los cables del sistema de interconexión sobre la avifauna existente en el sector".*

Posición, acciones y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

La amenaza a la cuenca alta y las aguas del río Achibueno, tiene movilizada a toda la comunidad local y a los habitantes y organizaciones sociales, ambientales, gremiales y empresariales de la ciudad de Linares[10]; no existiendo ninguna agrupación que apoye a la empresa y su proyecto a pesar de su campaña de desinformación. Los principales argumentos que sustentan los pronunciamientos negativos y de franca oposición a los proyectos hidroeléctricos de la empresa Centinela Ltda., en síntesis son[11]:

a. El cajón del río Achibueno es uno de los cinco Sitios Prioritarios de Conservación de la Biodiversidad que existen en la Región del Maule. Esta categoría le fue otorgada por la CONAMA, por los valores ambientales de biodiversidad, pristinidad y belleza del río y

[10] Ver nombre de organizaciones y dirigentes en la primera parte del texto sobre este conflicto.
[11] http://salvemosachibueno.wordpress.com/porque-decimos-no/.

su entorno. Estos atributos ambientales posibilitan que la cuenca alta del río Achibueno sea uno de los lugares privilegiados de la zona Central, en términos de potencial turístico.

b. El río Achibueno, es uno de los últimos ríos de la zona central sin intervención humana significativa.
c. Las centrales hidroeléctricas de Centinela Ltda., desviarían la mayor parte del caudal del río en un tramo de 44 kilómetros, transformando el cauce natural del río en un verdadero pedregal (durante estos 44 kilómetros la empresa pretende dejar en el cauce natural sólo un 10% del caudal promedio anual que trae el río).
d. Porque estas centrales hidroeléctricas afectarían dramática e irreversiblemente uno de los paisajes y ecosistemas más hermosos y valiosos de la región.
e. Porque las centrales de la empresa Centinela Ltda., se encuentran dentro de las centrales más ineficientes que jamás hayan entrado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. De acuerdo al indicador de eficiencia de impacto ecológico (Megawatts de potencia promedio por kilómetro de río intervenido o desviado), las centrales del Alto Achibueno requieren intervenir más del doble de kilómetros de río que otras centrales de la zona, (como la central Ñuble) para producir la misma cantidad de energía.

En su campaña de oposición a las centrales hidroeléctricas en el río Achibueno, la comunidad local, las agrupaciones de Linares y el Comité de Defensa del Río Achibueno, han logrado alinear a todos los líderes sociales, religiosos y políticos de la Región del Maule en contra del proyecto. Entre ellos han realizado declaraciones públicas en oposición al proyecto el alcalde de Linares, Rolando Rentaría y todo el Concejo Municipal; el Obispo emérito de Linares, Carlos Camus; el senador del PS, Jaime Naranjo; el senador de la UDI, Hernán Larraín; la representante del Intendente, Silvia Cancino, el Presidente Comunal del Partido Socialista, Salvador Concha; el Candidato a Senador RN por la zona, Juan Ariztía; y el candidato a Presidencia de la Republica Marco Enríquez-Ominami[12].

El Comité de Defensa del Río Achibueno fundamenta y profundiza los argumentos de la comunidad local, comunal y regional; destaca que el proyecto pretende desarrollarse en un lugar considerado y declarado por la CONAMA como Sitio Prioritario de Conservación Regional y Nacional, según la Estrategia Nacional de Biodiversidad (2003). Explica que la caracterización legal del sitio Nº40 "Altos de Achibueno" indica que el ecosistema está compuesto por "bosque maulino de la cordillera, de alta biodiversidad ecosistémica y paisajística, conteniendo además importantes humedales alto andinos, que incluyen tres lagunas. Esta zona constituye parte del "hot spot" chileno de importancia mundial para la conservación de la biodiversidad; y "hot spot" de biodiversidad según Internacional Conservación[13], por la presencia "de bosque primario prístino, de alta complejidad y presencia de especies en categoría de conservación".

La empresa, sin embargo, dice que "las áreas seleccionadas corresponden a sectores con escasa a nula presencia de cobertura vegetal", lo cual ha sido desmentido por la comunidad[14].

[12] http://salvemosachibueno.wordpress.com/.
[13] http://salvemosachibueno.blogspot.com/.
[14] Estudio de Impacto Ambiental, capítulo 2, pp. 64.

Otro aspecto realmente preocupante del proyecto, y vergonzoso en el EIA, destacado por la comunidad y el Comité de Defensa, es la evaluación que se hace sobre los efectos que tendrá el proyecto en el paisaje del cajón. El único impacto sobre el paisaje considerado por la empresa, en la etapa de operación del proyecto (toda su vida útil) se refiere a "Creación de nuevos cuerpos de agua temporales dentro del mosaico del paisaje", cuerpos de agua que corresponden a los embalses requeridos por el proyecto[15]; lo cual, según la empresa, tendría un valor "positivo" en términos de valorización del paisaje. Sostiene esto sin indicar qué paisajes serán reemplazados por los 3 embalses que ocupan 28 hectáreas; y tampoco explica la diferencia entre instalar un embalse en una zona seca, o sobre bosques nativos en alto estado de conservación, como ocurriría si se autoriza este proyecto.[16]

La comunidad también acusa la "liviandad" del EIA presentado por Centinela Ltda., pues deja fuera impactos tan significativos como la drástica reducción del caudal del río durante 44 kilómetros; el efecto permanente sobre el paisaje del sistema de interconexión eléctrica; el impacto de los caminos, canales y demás instalaciones de infraestructura, como casas de máquinas, bocatomas, etc. que impactarán la valiosa biodiversidad de este Sitio Prioritario y su paisaje, de manera permanente e irreversible en su etapa de operación.

A lo anterior se suman omisiones que la comunidad considera "inexcusables" como: gran cantidad de flora y fauna no reconocida o mal identificada; no incorpora la cultura arriera presente en el cajón, sino que se refiere despectivamente a ellos, como simples "ganaderos," con el claro propósito de pasar por alto su valor cultural; ausencia de evaluación sobre los impactos del proyecto sobre los sitios arqueológicos de alto valor, existentes en el área; la ausencia de análisis sobre los impactos que tendrá la disminución del caudal en la ícteofauna (fauna acuática) del río.

La empresa ha dicho a la ciudadanía (en las reuniones de participación ciudadana) que entre los beneficios del proyecto se encuentra el fortalecimiento de la actividad turística, gracias a la gran cantidad de caminos nuevos que tendrá que construir la empresa. Los opositores ven aquí una contradicción, pues dichos caminos no estarán disponibles para el público, sino que serán de carácter privado para el acceso a las obras de las centrales bocatomas.

De momento, la estrategia de la ciudadanía ha sido trabajar para mantener el respaldo entregado por el alcalde de Linares y las asociaciones vinculadas con la actividad turística, recreativa y comercial de la zona. Pero a raíz de la escasa cobertura que los medios de comunicación han dado a este conflicto, han abierto un blog para divulgar los contenidos que los medios oficiales desoyen: www.salvemoselachibueno.cl.

Respecto de su funcionalidad, el Consejo de Defensa del Río Achibueno ha logrado contrastar el EIA y entregar información técnica a los organismos estatales y a los ciudadanos para poder encabezar una defensa sólida. A su vez, en junio de 2009, el grupo se adjudicó un "Greengrant" (o fondo verde) de 2,5 millones de pesos, para seguir costeando la campaña,

[15] Ídem Nota 14 pp. 6-243.
[16] Ídem Nota 14.

ya que la empresa hidroeléctrica solicitó prórroga hasta el 2 de Diciembre del 2009 para poder responder el 1º Informe Consolidado. La evaluación de dicho informe por los servicios públicos fue el 10 de diciembre del 2009.

El motivo declarado por la empresa para presentar este proyecto es "el fuerte incremento en la demanda eléctrica", y las posibilidades de lucro que implica la venta de electricidad, con externalización de costos sobre el patrimonio natural y sobre todo turístico del valle de Achibueno. La comunidad señala que en la cuenca alta del río Achibueno, el Estado debe priorizar la conservación y el uso turístico, fomentar la asociatividad para potenciar el desarrollo económico en base al sector turismo en la Villa San Ambrosio y en la provincia de Linares en general. Destacan que el ordenamiento turístico de la cuenca del río Achibueno requiere condicionar las inversiones viales hacia la precordillera, y mejorar la señalética, que es vital para las rutas turísticas.

De igual modo, expresan que es necesario que el Estado fije normas y pautas de eficiencia para los proyectos eléctricos. El indicador de eficiencia de impacto ecológico (MW de potencia promedio por kilómetro de río intervenido o desviado: MW/km) arroja que este proyecto es deficitario en tal sentido. La iniciativa interviene más del doble de extensión de río que otros proyectos de la zona: 1,77 MW/km de río intervenido[17]; mientras que otros proyectos como las centrales Ñuble y Los Cóndores, en el río Tinguiririca, y El Paso en el río Maule (en calificación), producen o producirían entre 3,2 y 4,6 MW/km de río intervenido. Adicionalmente, el Índice de Eficiencia Ambiental (Comisión Nacional de Energía) para estos proyectos es muy bajo.

La denominación de los territorios de la cuenca alta del río Achibueno como Sitio Prioritario de la Estrategia de Protección de la Biodiversidad por parte de la autoridad ambiental, luego de un largo proceso de priorización de la comunidad científica, de los servicios del Estado y actores relevantes de la región, constituye un fundamento para que este estatus de protección condicione el tipo de actividades susceptibles de ser desarrolladas en la zona.

Al respecto la comunidad local, las organizaciones ciudadanas y las autoridades comunales y provinciales han sido claras al señalar que su interés es el desarrollo local en base al turismo y la protección ambiental. Este hecho constituye un claro desafío político a la autoridad en el sentido de resguardar el valor del territorio, respetar la decisión local sobre el tipo de desarrollo a implementar, y rechazar los intereses foráneos de generar ganancias privadas a costa de la sustentabilidad territorial y económica local.

Dado que el factor que posibilita esta intervención de la empresa Centinela Ltda. es la constitución de derechos de agua por actores foráneos al territorio y a la sociedad local, la comunidad expresa que es fundamental la reforma de un Código de Aguas que permite tales distorsiones y perjuicios a la sustentabilidad ambiental, social y económica local.

[17] Se impactan 36 kilómetros del río Achibueno, según Hidroeléctrica Centinela Ltda.; sin embargo, según las coordenadas del proyecto, se afectan 40 kilómetros, según mediciones de Google Earth.

2.6 CONTAMINACIÓN TÓXICA DE CELCO LICANCEL EN EL RÍO MATAQUITO

Chile Sustentable.

El río Mataquito, en la Región del Maule, nace en Sagrada Familia al oeste de la ciudad de Curico y desemboca en el Océano Pacifico, al sur del poblado de Iloca.

La empresa Celulosa Arauco y Constitución (CELCO) posee una veintena de emprendimientos forestales en el país: plantaciones, aserraderos, fábricas de tableros y pulpa de celulosa entre las Regiones del Maule y de los Ríos. Una de ellas, la planta de fabricación de celulosa Licancel, se encuentra en la cuenca del río Mataquito, cerca del pueblo de Licantén, 60 kilómetros al oeste de Curico.

CELCO está controlada por el grupo económico Angelini (Empresas Copec), y es una sociedad anónima constituida en septiembre de 1979 como resultado de la fusión de Celulosa Arauco S.A. (1967) y Celulosa Constitución S.A. (1969), ambas empresas públicas administradas por CORFO, que fueron privatizadas, respectivamente, en 1977 y 1979.

El conflicto que enfrenta a agricultores, pescadores, y autoridades locales en contra de la empresa CELCO Licancel, en la región del Maule, se genera a partir de los reiterados

derrames tóxicos provocados por la empresa, desde su planta de celulosa, a las aguas del río Mataquito, contaminando gravemente las aguas, el medio ambiente y perjudicando seriamente a todas las actividades económicas que se desarrollan en la cuenca aguas debajo de la industria; es decir entre el pueblo de Licantén y la desembocadura del río Mataquito en el mar.

Los altos requerimientos de agua de las plantas de celulosa y los vertidos de sustancias órgano-cloradas procedentes de la producción de celulosa blanqueada ECF de pino radiata y de eucalipto a los cauces naturales, constituye uno de los mayores impactos de este tipo de instalaciones industriales al medioambiente. La planta Licancel genera 141 mil toneladas métricas (113 mil de celulosa blanqueada de pino y 28 mil blanqueada de eucalipto) ¿ al año?[1].

Aunque el registro de episodios de contaminación causados por CELCO en el río Mataquito muestra derrames ocasionales de la Planta Licancel desde el inicio de sus operaciones, de acuerdo a las denuncias de pescadores y agricultores de la zona, es a partir del año 1999 que la Planta Licancel comienza a mostrar conductas flagrantes y reiteradas de contaminación, que se manifiestan en episodios cada vez mas frecuentes, de derrames de residuos líquidos industriales (RILES) tóxicos al río Mataquito.

El mayor derrame masivo de tóxicos al río Mataquito desde la planta CELCO Licancel, se produjo el 3 de diciembre de 1999. En la ocasión, la celulosa vertió al río desechos industriales tóxicos y contaminantes generados durante el proceso de limpieza y mantención de sus instalaciones. Como consecuencia de ello, centenares de peces muertos aparecieron en la desembocadura del río Mataquito.

En junio de 2007, nuevamente se denunció la muerte masiva de peces (pejerreyes, lisas y truchas) en el río Mataquito. Todas las miradas apuntaron a CELCO Licancel. La autoridad organizó inspecciones con buzos del G.O.P.E. de Carabineros de Chile en la misma planta, descubriendo la existencia de dos ductos clandestinos de evacuación de RILES directamente al río Mataquito, ninguno de los cuales tenia permiso de la autoridad ambiental. Por esta ilegalidad, además del derrame masivo de tóxicos al río, la autoridad sanitaria ordeno el cierre de la planta por 30 días, y la empresa despidió a tres ejecutivos.

Dos semanas después de ese desastre, 200.000 litros de desechos industriales líquidos se derramaron desde una cañería rota de la planta al medioambiente; de ellos unos 50.000 litros de desechos tóxicos llegaron nuevamente al cauce del río. La empresa adujo una rotura accidental y optó por paralizar indefinidamente las faenas. Este nuevo derrame tóxico provocó la reacción inmediata del gobierno, que criticó fuertemente a la empresa, mientras los pescadores artesanales, nuevamente afectados por la contaminación de la planta, iniciaban protestas contra CELCO.

La propia presidenta Bachelet, al referirse al desastre, indicó que los costos deberían ser asumidos por los responsables. Pero CELCO estimó, que el solo cierre de la planta Licancel

[1] (falta nota y no entendi la correción)

le significaría pérdidas mensuales de 4 millones de dólares, y no se responsabilizó de los afectados. Posteriormente, un recurso de protección presentado por la comunidad local fue rechazado por la justicia tras una larga tramitación[2].

Un año después, el 3 de junio de 2008, un nuevo derrame tóxico se produjo en la planta Licancel al ser evacuados al río Mataquito efluentes con licores negro y verde, soda cáustica y otros contaminantes por fallas en la cámara neutralizadora y un déficit en la laguna de emergencia de la planta. Este hecho evidenció nuevamente la deficitaria infraestructura de la planta, un grave déficit en el diseño de la misma; junto a la baja capacidad de gestión y de manejo de emergencias de su personal.

La contaminación esta vez impactó a más de 12 kilómetros del río Mataquito. Ni la connotación social y mediática de los daños ambientales, ni las protestas, reclamos administrativos y acciones judiciales de los afectados, principalmente de los pescadores, tuvieron influencia sobre las autoridades y los tribunales; la empresa CELCO continuó con su negocio pese a externalizar sus costos de producción sobre la salud de las personas, sus fuentes de trabajo, y el patrimonio natural y productivo de la zona.

El agua del río Mataquito, además del uso para riego agrícola, bebida animal, mantenimiento natural de los ecosistemas y centro de actividades vinculadas con el turismo, alimenta una gran área productiva marina en su desembocadura, donde miles de personas dependen de la extracción de peces y otros productos del mar. Con cada derrame tóxico los impactos de la contaminación de CELCO llegaron hasta el océano afectando los medios de subsistencia de los pescadores y sus familias.

La preponderancia de una actividad como la producción de celulosa, en una cuenca, determina índices macroeconómicos positivos, que esconden los subsidios de facto que este tipo de emprendimientos arrebata a las comunidades y economías locales, las cuales son gravemente impactadas. Aunque directa e indirectamente las actividades locales aportan más empleos que los que ofrece la celulosa CELCO Licancel; y su desarrollo se realiza en condiciones de mayor sustentabilidad desde un punto de vista laboral y ambiental.

La institucionalidad del Estado, por su parte, no funcionó para resguardar los derechos ambientales y económicos de la población perjudicada, pues privilegiaron la continuidad del funcionamiento de la planta, pese al flagrante daño económico y ambiental a la comunidad local. Adicionalmente, las escasas indemnizaciones entregadas por CELCO Licancel, sin parámetros establecidos formalmente por la autoridad, beneficiaron sólo a aquellos sectores con mayor capacidad de negociación con la empresa.

La mortandad de peces y sus efectos sobre la pesca mantienen alarmados a los pescadores que viven y desarrollan sus faenas cerca de la desembocadura del río Mataquito y en el sector "La Pesca". Los derrames también han afectado a la comunidad de regantes de Lora-

[2] Contaminación del Río Mataquito: ¿Se hizo lo suficiente para evitar su contaminación? Curicó, 04 de Diciembre de 2007, http://contaminandochile.blogspot.com

Quelmén, pues su fuente de trabajo e ingresos fue una vez más afectada por la contaminación de las aguas y temen que, al igual que lo ocurrido el 3 de diciembre de 1999 y las contaminaciones posteriores de CELCO, éstas queden impunes, ya que la empresa nunca pagó el costo de los daños.

Luego del derrame de junio de 2008, las 200 familias que dependen de la pesca en el río y en la zona costera, junto a aquellas que viven del turismo rural y ecológico quedaron "cesantes"; cuando además de la contaminación, un decreto del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y del Ministerio de Salud, para proteger a la población, les impidió pescar y consumir pescado. Así centenares de familias permanecieron por meses sin fuente de trabajo, pero debían pagar servicios básicos como agua potable, electricidad, además de comida, transporte, y deudas con bancos o con casas comerciales.

Las organizaciones más activas en el conflicto con CELCO Licancel, fueron la Comunidad de Regantes Lora-Quelmén (organización comunitaria de agricultores de la zona); el Sindicato de Pescadores de La Pesca; la Federación Provincial de Pesca Artesanal; la Federación de Pescadores Artesanales (FEDEPESCA); y la Agrupación Comercio y Turismo de La Pesca.

Las comunidades más afectadas asociadas a la pesca artesanal y organizadas en sindicatos, negociaron resarcimientos con la empresa, logrando un subsidio de 360 millones de pesos, en cuotas mensuales, a 60 pescadores del río Mataquito durante el tiempo que éstos no pudieron extraer recursos pesqueros, por orden del Servicio de Salud, debido a la contaminación del río.

Este acuerdo surgió de la mesa de trabajo que mantuvo FEDEPESCA, el sindicato de pescadores de La Pesca y CELCO. El acuerdo incluyó además, un monto de 20 millones de pesos para adquirir un bote con motor y 3 millones mensuales, destinados a su mantención para monitorear el río y las áreas de manejo. Esta compensación al sindicato de la Pesca, movió a los demás afectados, particularmente a los pescadores de Licantén, afectados por la contaminación, a denunciar que personeros de la empresa ofrecían dinero a dirigentes y trabajadores para acallar el escándalo sanitario.

Al respecto, el secretario y vocero de la Federación de Pescadores, Buzos y Recolectores de Constitución, Carlos Rojas, señaló que el gerente de CELCO en Constitución, Fernando Herrera, ofreció platas a las federaciones de trabajadores, siendo FEDEPESCA la que aceptó la oferta y quiso convencer al resto: «de la otra Federación se nos acercaron para ofrecer entre 300 a 400 mil pesos para que no gritáramos por el asunto del ducto (...) a dirigentes y trabajadores de la Federación, para que no fuéramos a la prensa», dijo. El dirigente declaró que le parece «inaceptable que nos sigan contaminando y nosotros nos demos por plata, lo único que queremos es que las aguas salgan limpias y nos dejen trabajar». En un comunicado la empresa reconoció las negociaciones que se llevaron a cabo con FEDEPESCA, denominándolo "convenio de cooperación", respecto de lo que todos los pescadores consultados han dicho que CELCO les pagó entre 300 y 500 mil pesos a cada uno[3].

[3] www.elmaucho.cl/emisariobasura.htm.

A la disputa por la calidad de las aguas entre la celulosa y los sectores económicos locales (agricultura, turismo y pesca artesanal), se sumó la situación desventajosa de aquellas comunidades que, aún cuando resultaron dañadas por la contaminación de CELCO, no tuvieron apoyo del Estado para interpelar a la empresa, y tampoco capacidad de negociación para obligar a CELCO a compensarlos. Ello, por no estar organizados en sindicatos o entidades afines, por constituir un menor número de personas dispersas en el territorio, y por depender de actividades económicas como el turismo, distintas de la pesca. Estos afectados, tampoco tuvieron la capacidad de contratar servicios jurídicos para conseguir en los tribunales de justicia el pago de indemnizaciones por daños y perjuicios. En consecuencia, quedó de manifiesto que este conflicto devela el déficit institucional para hacer valer derechos ambientales, pues el Estado no monitoreó, ni se responsabilizó por las negociaciones segmentadas que llevo adelante la empresa con las diversas comunidades, y tampoco verificó que todos los perjudicados fueran indemnizados.

A inicios del año 2010[4], todavía no hay seguridad sobre la situación ecológica del río Mataquito y de la costa. A pesar de que se reinició la pesca, aun no se recuperan los niveles de extracción de 200 kilos de lisa, pejerrey, robalo de río y truchas que alcanzaba la pesca artesanal a fines de 2006. El procesamiento y despinado de pejerrey que se vende en bandejas o se consume en los tres restaurantes del poblado costero de "La Pesca", hoy mantiene un abastecimiento discontinuo.

Además de los daños sobre la economía local, la colonia de flamencos (en número superior a 300) que lentamente había regresado a la zona luego del desastre del año 1999, volvió a abandonar el lugar con el derrame del año 2007 y aun no regresan. Dichos flamencos experimentaron un fenómeno similar a lo sucedido con los cisnes en el estuario del Río Cruces, en Valdivia, a causa de la contaminación de CELCO Valdivia, propiedad de la misma empresa.

En cuanto al patrimonio natural y productivo de la zona afectada, las especies más gravemente amenazadas por la contaminación de CELCO en Licancel son: el flamenco chileno, el cisne de cuello negro, la garza cuca, el huairavillo, y el huairavo (todos las cuales están además en peligro de extinción) Adicionalmente disminuyeron significativamente los cormoranes, la gaviota Franklin, la gaviota Guruma y los pelícanos. El patrimonio escénico y paisajístico asociado a estas especies, permite el desarrollo de variados proyectos de desarrollo turístico en el entorno del río Mataquito y en la costa de la desembocadura del mismo río. Pese a ser cuantiosas sus pérdidas, los actores locales que desarrollan actividades turísticas, y que fueron seriamente afectados por la contaminación, no poseen la misma capacidad de negociación ante CELCO y el gobierno, a diferencia de los sindicatos de pescadores. Tampoco sus reclamos tienen el mismo nivel de cobertura en los medios de comunicación nacional. Por lo cual se encuentran más desprotegidos y fueron obligados a asumir los costos de la contaminación en silencio, sin poder aspirar a las indemnizaciones ofrecidas por CELCO a los pescadores.

[4] La edición de este texto concluyó en enero de 2010.

El daño social causado en el entorno del río Mataquito se registró principal, pero no exclusivamente, en el período en que la autoridad prohibió la extracción y venta de pescados y mariscos, dado la contaminación tóxica causada por el derrame de "licor negro" de la empresa. En dicho contexto el apoyo material del gobierno y de CELCO fueron, según los "beneficiarios", insuficientes para satisfacer sus necesidades de subsistencia, dado que los receptores de estas ayudas fueron exclusivamente las familias representadas en sindicatos de pescadores, y no los emprendimientos productivos vinculados con el desarrollo turístico de la zona.

Relación con el marco jurídico vigente.

La Ley General de Pesca y Acuicultura, en su artículo 136, establece «*que quien introdujere o mandare introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de agua, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, sin que previamente hayan sido neutralizados para evitar tales daños, será sancionado con una multa de 50 a 3.000 unidades tributarias mensuales (a beneficio fiscal). Si procediere con dolo, además de la multa, la pena a aplicar será la de presidio menor en su grado mínimo».*

Con fecha 18 de noviembre de 1992 se publicó en el Diario Oficial el Decreto Supremo Nº 1 de la Subsecretaria de Marina, que contiene el reglamento que consagra el régimen de prevención, vigilancia y combate de la contaminación en las aguas del mar, puertos, ríos y lagos sometidos a la jurisdicción nacional. Este cuerpo legal prohíbe absolutamente la contaminación de las aguas, al repetir la norma establecida en el artículo 142 del Decreto Ley Nº2.222; y define con amplitud lo que debe entenderse por "*contaminación de las aguas*". Al respecto, el artículo 4º letra f) señala que, contaminación de las aguas es la introducción en las aguas sometidas a la jurisdicción nacional por el hombre, directa o indirectamente, de materia, energía o sustancias de cualquier especie, que produzcan o puedan producir efectos nocivos o peligrosos, tales como la destrucción o daños a los recursos vivos, al litoral de la República, a la vida marina, a los recursos hidrobiológicos; peligro para la salud humana; obstaculización de las actividades acuáticas, incluida la pesca y otros usos legítimos de las aguas; deterioro de la calidad del agua para su utilización, y menoscabo de los lugares de esparcimiento y del medio ambiente marino.

En relación a la contaminación del agua proveniente de fuentes terrestres, su artículo 136 prohíbe la introducción o descarga directa o indirecta a las aguas sometidas a la jurisdicción nacional de materias, energía o sustancias nocivas o peligrosas de cualquier especie provenientes de establecimientos, faena o actividades, sin tratamiento previo de las mismas que aseguran su inocuidad como factor de contaminación de las aguas.

En sentido contrario a su comportamiento irresponsable, la empresa CELCO Licancel ha promocionado en los diarios locales, mediante el pago de insertos, su "compromiso con la vida", y su Parque Oncol, además de dos acuerdos de producción limpia y su sometimiento al Sistema de Gestión Ambiental ISO 14.000.

Adicionalmente el Decreto 90, promulgado el 30 de mayo del año 2000, que norma las emisiones de residuos industriales líquidos; y vigente desde el 7 de marzo de 2001, establece la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales, con el objetivo de protección ambiental y prevenir la contaminación, mediante el control de contaminantes asociados a los residuos líquidos, que se descargan a estos cuerpos receptores. De esta forma la norma fija límites de contaminación con un elevado estándar, lo que en el mediano plazo mejorara la calidad ambiental de las aguas, de manera que éstas mantengan o alcancen la condición de ambientes libres de contaminación, de conformidad con la Constitución y la ley.

Posición y acción del Estado.

La evacuación de sustancias tóxicas desde la planta de celulosa Licancel al río Mataquito obligó a la autoridad sanitaria del Maule a prohibir, desde el 5 de junio de 2007, la extracción, consumo y venta de productos pesqueros de la zona contaminada, dejando a los pescadores del sector de brazos cruzados. Tras recibir 23 canastas familiares y cupos de empleos de emergencia en la Corporación Nacional Forestal (CONAF), aporte insuficiente para mantener a sus familias, los pescadores debieron sufrir un cuarto derrame de tóxicos el 18 de junio de 2007. Dicha reincidencia de la contaminación provocada por CELCO causó tal conmoción nacional, que la propia Presidenta Michelle Bachelet declaró que «no es comprensible que se repita una catástrofe de esta naturaleza en el mismo lugar, y menos aun en tan corto tiempo, sobre todo cuando las medidas de seguridad debieron haber sido tomadas»[5].

Un estudio realizado por la Universidad Austral de Chile, para la Secretaría Regional Ministerial de Salud del Maule, confirmó la presencia de metales pesados derivados de la celulosa en los peces muertos por la contaminación del río Mataquito. Este informe confirmó científicamente la presencia de tóxicos derivados del proceso de fabricación de la celulosa, lo que constata la responsabilidad de la empresa CELCO en la mortandad de peces ocurrida en junio de 2007.

La presencia de elevadas concentraciones de alfa y beta pineno (derivados de la celulosa) es anormal; estos compuestos están relacionados con licores de digestión de pulpa en actividades industriales de papeleras que procesan madera de pino y eucaliptos.

El Instituto de Química de la Universidad Austral, en su análisis sobre metales pesados confirmó la presencia de altas concentraciones de cobre, hierro y aceite hidráulico y derivados de la celulosa en el hígado y riñones de diversas especies, pero especialmente en lisas. Los análisis se basaron sobre muestras compuestas por un cauque, una carpa juvenil, una trucha, tres pejerreyes, tres corvinas, cuatro lisas, cuatro carpas y dos ostras, todas la cuáles fueron enviadas el 12 de julio de 2007 a dicho laboratorio. El caso podría implicar secuelas no previstas, porque la barrera sanitaria fue declarada varios días después de ocurrido el derrame, lo que implicó que algunos productos como lisas y pejerreyes se siguieran vendiendo y consumiendo en la zona después de la catástrofe.

[5] Maino, Bernardira, Preacuerdo entre pescadores del río Mataquito y Celco incluye subsidio de 6 millones para cada afectado, o www.elmercurio.cl on line.

En 2007, las autoridades regionales realizaron numerosas denuncias entre ellas la del diputado Roberto León (DC), que en conjunto con los pescadores apuntaron directamente a la responsabilidad de CELCO Licancel. El intendente del Maule, en la época, Alexis Sepúlveda, optó por minimizar los impactos diciendo: "Obviamente las descargas que hace la planta pueden ser una de las causas, pero eso lo va a determinar la investigación que están realizando los distintos servicios. Recién ahí iniciaremos las acciones penales, civiles y administrativas que correspondan". El diputado León se contactó con el presidente del Consejo de Defensa del Estado, Carlos Mackenney, para solicitar que la unidad de medio ambiente de ese organismo se hiciera parte en la querella interpuesta por la Intendencia del Maule[6].

También se hizo parte en las denuncias el senador del PPD Guido Girardi, que pidió al Ministerio del Interior declarar como "zona de catástrofe sanitaria" a los alrededores de Mataquito, para que se le entregaran a los afectados todos los recursos necesarios con la finalidad de que los pobladores pudieran hacer su vida normal. Además exigió la clausura definitiva de CELCO Licancel, «porque creemos que hay un problema estructural» y pidió que se investigue el efecto de las sustancias tóxicas en el río Mataquito, sobre todo, las consecuencias del uso de cloro[7].

En respuesta, la Ministra de Salud, María Soledad Barría, señaló que «no tenemos una emergencia sanitaria, lo que tenemos es una emergencia social», dado que hay prohibición de extraer especies marinas de la zona. La Secretaria de Estado señaló que el gobierno tiene una comisión que está al mando del Subsecretario del Mideplan, Gonzalo Arenas, para hacer frente a la situación social de los trabajadores y sus familias[8].

Tras el despido del gerente de la Planta Licancel, del subgerente de Producción y del subgerente de Medio Ambiente, CELCO anunció que "la empresa se hará cargo también de la asistencia económica a los pescadores del río Mataquito mientras subsista la prohibición de pesca decretada por la autoridad, y coordinará con ellos el restablecimiento de sus actividades".

Al respecto, el presidente de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputados, Enrique Accorsi, señaló que la actitud de la empresa era la que "correspondía" y recalcó que no se pueden olvidar las eventuales responsabilidades penales. "Está bien lo que hacen, pero también deberían haber tomado más precauciones. Estamos acostumbrados a hacer la vista gorda. ¡Hacen lo que se les da la gana! Pero ahora la cosa se manejó bien y la brigada de delitos ecológicos está trabajando", dijo el diputado. La Comisión que preside Accorsi se sumó a la querella, contra quienes resulten responsables, interpuesta por el intendente del Maule, Alexis Sepúlveda.

---

[6] Jaque, José Miguel, Desastre en el Mataquito apunta a Celco, La Nación, 07/06/2007

[7] Riquelme, Paula; Baeza, Angélica, Preacuerdo entre pescadores del río Mataquito y Celco incluye subsidio de 6 millones para cada afectado, La Tercera, 22/06/2007.

[8] Ídem Nota 5.

Esta acción pretendió revertir el fallo de la Corte Suprema que rechazó el recurso de protección presentado por los agricultores en la década de los 90 contra CELCO Licancel, luego de uno de los derrames de la celulosa que provocó un grave daño para toda la cuenca del río. De haber actuado oportunamente la justicia, se podrían haber evitado los posteriores episodios de contaminación que concluyeron en un de las catástrofes ambientales más importantes de inicio de la década del 2000. Además, dicha acción de la justicia liberó de responsabilidad a CELCO, por tanto la empresa no tomó las medidas preventivas correspondientes, dado que la justicia no consideró el daño ambiental, ni las demandas de la ciudadanía.

Tomar medidas de resguardo ante los primeros indicios de contaminación en la cuenca del río Mataquito resultaba fundamental y casi evidente para todos, incluso para el ciudadano común; ya que cualquier episodio de contaminación ponía en peligro un conjunto de ecosistemas naturales y los recursos fundamentales para las economías locales. Esto era muy relevante, pues la desembocadura del río Mataquito, en la costa de la Región del Maule, está clasificada como Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad, según lo establece la Estrategia Regional de Biodiversidad diseñada en el año 2002. Destacando principalmente la presencia de una colonia de flamencos que usan el estuario del río Mataquito estacionalmente entre los meses de febrero y junio aproximadamente[9].

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

Ante los graves impactos, del derrame toxico de la celulosa Licancel a inicios de diciembre de 1999, el 23 de diciembre de 1999, la comunidad de regantes Lora-Quelmén (organización comunitaria de agricultores de la zona), con el apoyo del Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA), interpuso un recurso de protección ante la Corte de Apelaciones de Talca contra la celulosa, por vulnerar el derecho constitucional a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, consagrado en el artículo 19, N°8, de la Constitución Política de la República[10].

La Corte Suprema rechazó el recurso de protección presentado por los agricultores. Esta determinación de la Corte respecto de la contaminación del Río Mataquito resultó gravísima, porque no estableció responsabilidades respecto de los hechos, los que al no ser sancionados pueden impunemente volverse a repetir[11].

Hasta fines de junio del año 2000, el recurso no prosperó en lo sustancial porque la empresa argumentó escuetamente que ya no era propietaria de la planta Licancel, pues ésta había sido traspasada a la empresa Celulosa Arauco y Constitución S.A. (CELCO).

El 30 de junio de 2001 se efectúa el alegato de la causa sin contraparte. Antes de entrar al fondo del asunto, la 2° sala de la Corte de Apelaciones ordena a la empresa forestal responder

[9] Contaminación del Río Mataquito: ¿Se hizo lo suficiente para evitar su contaminación? Curicó, 04 de Diciembre de 2007, http://contaminandochile.blogspot.com.

[10] Comunicaciones OLCA, Mortandad de peces en el Río Mataquito: un tema pendiente, 27 de diciembre 1999.

[11] Comunicaciones OLCA, Decisión de Justicia: escaso favor al fortalecimiento del Derecho Ambiental, Corte Suprema rechaza apelación por contaminación de Río Mataquito, 26 de enero del 2001; http://www.olca.cl/oca/chile/region07/celutal02.htm.

las imputaciones, porque no ha demostrado que a la fecha de ocurridos los hechos no era dueña de la planta.

Siendo la muerte de miles de peces un hecho público, no rebatible ni discutible, y señalada la necesidad de averiguar sus causas, el OLCA -a través de sus asesores jurídicos- solicitó una serie de diligencias para probar la responsabilidad de la empresa en la contaminación, entre ellas[12]:

1. La empresa debía explicar con lujo de detalle cuál era el proceso y procedimiento que se utiliza en la mantención y limpieza de la planta, que se encontraba paralizada desde el 29 de noviembre de 1999.
2. Interrogación a los técnicos de la planta encargados de la mantención y limpieza, como también a los eventuales obreros contratados para trabajar justamente en el período de limpieza de la planta.
3. Que se tuviera a la vista, para examinar el expediente criminal que investiga la posible comisión de delitos y donde estaría probado que la planta contamina y que habrían indicios de que hubo una descarga ilegal de contaminantes, por fuga de los tóxicos acumulados durante el proceso de mantención. Esta es una información extraoficial, ya que el proceso criminal en el juzgado de Licanten aun se encuentra en etapa de sumario secreto.

Los integrantes del Sindicato de Pescadores de La Pesca y la Federación Provincial de Pesca Artesanal creen que es inaceptable este nuevo "accidente" causado por la falta de inversión, en una empresa que gana millones de dólares cada semana con su actividad productiva. El déficit tecnológico es evidente y es hora de que la autoridad sea ágil y efectiva en proteger el medio ambiente, la salud de los pobladores y la economía local.

"No se puede seguir protegiendo a un conglomerado tan grande como CELCO/COPEC", aducen, para que aumente sus ganancias y su influencia política en los territorios donde operan a costa de todas las otras actividades económicas. "¿Qué sentido tiene que SERCOTEC, a través de Maule Emprende, los capitales semillas y otros programas de desarrollo local inviertan en las áreas de *influencia* o *patio trasero* de estos grandes enclaves industriales que generan des-economías y marginación en su entorno?" reclaman los dirigentes.

En el caso de la reiterada contaminación tóxica del río Mataquito por parte de la celulosa CELCO, la comunidad constató que las empresas pueden destruir las economías locales y el ambiente y continuar impunes. El gobierno a su vez, permite la burocratización y judicialización de los conflictos ambientales, limitando en vez de fortalecer los derechos ciudadanos a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.

[12] Comunicaciones OLCA, Decisión de Justicia: escaso favor al fortalecimiento del Derecho Ambiental, Corte Suprema rechaza apelación por contaminación de Rio Mataquito, 26 de enero del 2001; http://www.olca.cl/oca/chile/region07/celutal02.htm.

CONFLICTOS POR EL AGUA EN LA ZONA SUR

CAPÍTULO

3

3.1 HYDROCHILE, AMENAZA AL CORREDOR BIOLÓGICO NEVADOS DE CHILLÁN Y AL RÍO DIGUILLÍN

Rosa María Lama, *Organización Ciudadana para la Protección de la Cordillera de Ñuble.*
Antonio Beldar, *Agrupación Ciudadana Pro-Defensa del Corredor Biológico Nevados de Chillán.*

El 25 de abril del 2009 la empresa Hydrochile S.A, cuyo representante legal es Gonzalo Troncoso Valle, ingresó al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el Proyecto Central Hidroeléctrica Aguas Calientes. Su objetivo es la construcción y operación de dos centrales de pasada, en serie, con dos reservorios de acumulación para el aprovechamiento de las aguas del río Diguillín. Estas centrales tendrán una potencia de 24 Megawatts y la electricidad generada se entregaría al Sistema Interconectado Central.

El conflicto que enfrenta a la empresa con la comunidad local, se centra en el emplazamiento del proyecto, en el nacimiento del Río Diguillín en el Valle de Aguas Calientes y hasta la entrada de la Reserva Nacional Ñuble; un territorio reconocido a nivel nacional e internacional por su alto valor ambiental.

La incorrecta definición del área de influencia del proyecto y la presentación de una Línea de Base que no da cuenta de las características físicas y ecológicas en que éste será desarrollado, no permiten identificar, ni evaluar adecuadamente los impactos de este proyecto hidroeléctrico en la cuenca del Rió Diguillín.

Entre los impactos que por su naturaleza y magnitud son imposibles de ignorar y que no fueron evaluados adecuadamente en el Estudio de Impacto Ambiental; y respecto de los cuales la empresa Hydrochile S.A.no propone medidas para prevenirlos o mitigarlos están:

1. La existencia de antecedentes insuficientes sobre la hidrología de la cuenca del río Diguillín; sumado a la deficiente Línea de Base sobre la flora y fauna íctica, no permiten evaluar los impactos que el proyecto provoca en el Río Diguillín. La deficiente línea de base hidrológica y de fauna acuática, no permite identificar ni evaluar el caudal ecológico requerido para la diversidad biológica presente en el área de influencia del proyecto; la pérdida eventual de diversidad genética de especies nativas de peces afectados por la disminución del caudal; ni los cambios e impactos de la reducción y desviación del caudal de los ríos intervenidos sobre la biota acuática, por pérdida de hábitat.

2. No evalúa actividades que son inherentes al proyecto, como son: el trazado de las líneas de alta tensión, o el área afectada por la construcción y utilización de caminos, ninguno de los cuales existiría si no fuera por la realización de este proyecto.

3. No define impactos, ni propuestas de mitigación para los impactos de las tronaduras con dinamita en esta área de alta fragilidad ambiental.

En síntesis, el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por la empresa Hydrochile, se elaboró en base a estimaciones, a datos copiados de otros estudios, no homologables con la situación y características del área afectada; y con "campañas de terreno" de 4 días, que no consideraron ni la estacionalidad, ni las características biogeográficas del área. Por todo lo anterior, éste debió ser rechazado.

La máxima expresión de la línea de base fraudulenta presentada por la empresa, es la referencia a la Reserva Nacional Los Flamencos, como área protegida supuestamente "distante 27 Km. en línea recta del área del proyecto»; cuando en los hechos dicha reserva se encuentra en la Región de Antofagasta, a mas de 2.000 kilómetros del Rió Diguillín. También con respecto al análisis de visibilidad, el estudio de Hydrochile describe «dos rutas de acceso cercanas al proyecto: la ruta Baquedano-Tilopozo y la ruta Toconao- Peine»; y hace referencias a «la cordillera de Domeyko y el Salar de Atacama»[1], lo que no corresponde ni al área de influencia, ni a la Región del Bío Bío donde se pretende desarrollar las centrales hidroeléctricas.

Además de las graves deficiencias del EIA, el proyecto centrales hidroeléctricas Aguas Calientes de Hydrochile, presenta una evidente incompatibilidad con el turismo de intereses

[1] Dirección Regional de Turismo, observaciones al EIA, Región del Bíobío.

especiales, en base a la naturaleza y belleza escénica de la cuenca, que se ha desarrollado intensamente en la zona durante los últimos años. De aprobarse la construcción del proyecto, la actividad turística sufriría un golpe letal, pues destruiría el valor del lugar como un área prístina.

A consecuencia de ello, se verían afectados en su patrimonio más de 150 microempresarios que han surgido en los últimos años en base a servicios turísticos, y que han logrado generar más de 2.000 puestos de trabajo directo e indirecto en la zona. Empresarios turísticos, comerciantes, arrieros, y artesanos de distintos sectores, quienes apoyados por CORFO, INDAP, FOSIS, SERCOTEC y FIA, entre otros, han realizado inversiones y desarrollado estilos de vida que les permiten vivir en base al uso sustentable de ese territorio privilegiado por la naturaleza. Si los valores naturales y paisajísticos del área fueran degradados por las centrales, tendidos eléctricos y caminos de la empresa Hydrochile, se afectaría gravemente las bases de subsistencia, y las condiciones de seguridad y bienestar de la comunidad local.

La comunidad ha manifestado su oposición al proyecto en todas las reuniones de Participación Ciudadana, organizadas por la empresa en el contexto del SEIA. De ser aprobada ambientalmente su realización en las actuales condiciones, sería a costa de la vulneración de los derechos económicos, sociales y ambientales de los habitantes de este territorio; por cuanto se afecta directamente su hábitat, sus recursos naturales y su patrimonio al alterar sustancialmente el valor turístico de la zona[2].

El proyecto hidroeléctrico Aguas Calientes de Hydrochile no considera los siguientes impactos sobre el medioambiente:

1. **Tráfico de Maquinaria Pesada:** no contempla medidas de mitigación, ni estudios sobre la dinámica actual de las vías por donde pretenden transitar, en las cuales se ubican los servicios públicos, las escuelas y comercio de la comunidad local. Estas vías tienen una estructura precaria, sin veredas, por lo cual niños, personas de tercera edad, arrieros a caballo, ciclistas y turistas transitan por la calzada principal. Por experiencias anteriores se sabe que obras de esta magnitud significan un riesgo para los pobladores locales, y deterioran la seguridad y convivencia de las zonas que intervienen debido a:

   - Tránsito con explosivos y combustibles a pocos metros de las viviendas y escuelas, atravesando toda la comuna de Pinto.
   - Deterioro de las vías principales y secundarias de la comuna.
   - Aumento de la contaminación por polvo y material particulado.
   - Corte de vegetación y árboles nativos centenarios, por el ensanche de caminos para las grandes maquinarias y colmatación de quebradas con rocas y material removido.

[2] Cabe señalar, que ya este sector está siendo amenazado por otros proyectos energéticos, como es el caso de la Geotermia; debido a las prospecciones que se están realizando a 8 Km. del Volcán Chillán, por la misma Empresa, ENEL, que causó el enorme daño ambiental en los Geysers del Tatio, uno de los principales atractivos turísticos en el norte del país.

- Disminución de la actividad turística, por impacto de las faenas de caminos, explosivos y túneles, sobre todo en temporada estival, cuando el turismo genera la principal fuente de trabajo de la comunidad.

2. **Deterioro del Bienestar Social:** la comunidad tiene como principal espacio de esparcimiento y recreación la ribera del Río Diguillín, la cual se verá afectada de manera irreparable, por estar a escasos metros del camino donde transitarán los camiones y la maquinaria pesada de Hydrochile, provocando contaminación al aire, contaminación acústica, contaminación de residuos líquidos, como aceites, y combustibles en la vía. En este lugar históricamente, los vecinos han practicado distintas actividades que son parte de su identidad y tradiciones, como el asado de chivo, la práctica de pesca deportiva, carreras a la chilena, ciclismo y recreación en general, actividades sociales comunitarias que se verán fuertemente afectadas durante la construcción de la obra por el riesgo que ésta conlleva.

3. **Intromisión Social:** experiencias anteriores de la comunidad local, en ocasión de la construcción de un oleoducto y gasoducto que atravesó la zona, trajo consigo la llegada masiva de trabajadores foráneos lo que provocó un negativo impacto social, que significó el quiebre de hogares, la llegada de vicios y delincuencia, lo que afectó gravemente a las comunidades locales, que usualmente conviven en forma tranquila y segura. Como resultado de ello, la población local expresó una gran preocupación y rechazo ante la llegada de nuevos megaproyectos y sus trabajadores, generando una perturbación emocional a nivel colectivo. Este impacto psicosocial provocado por este tipo de proyectos, no ha sido completamente abordado por el EIA del proyecto Aguas Calientes, aunque implica un impacto significativo sobre los modos de vida y la dinámica psico-social de la comunidad local.

El conflicto por el proyecto Aguas Calientes confronta a los pobladores locales y visitantes de la comuna de Pinto, sectores: El Rosal, El Chacay, Recinto, Los Lleuques, Invernada, Atacalco y Las Trancas; quienes agrupados en la Junta de Vecinos de Los Lleuques; la Junta de Vecinos de Recinto; la Junta de Vecinos de Las Trancas; el Comité de Adelanto de Los Lleuques; y apoyados por agrupaciones provinciales que utilizan el área, como el Club de Andinismo de Chillán; la Agrupación Ciudadana Pro-Defensa del Corredor Biológico Nevados de Chillán-Laguna del Laja; el Consejo Ecológico de Chillán; la Organización Ciudadana para la Protección de la Cordillera Ñuble y sus Valles; y la Agrupación de Apicultores de Ñuble; en contra de la empresa Hydrochile. Esta empresa fue constituida en agosto de 2006, con el objeto de desarrollar y operar proyectos de generación hidroeléctrica en Chile. La compañía se propone desarrollar, en el mediano plazo, una serie de centrales hidroeléctricas con capacidad entre 10 y 50 Megawatts. Actualmente la empresa posee 3 proyectos en fase de desarrollo[3].

[3] http://www.hydrochile.com/es_whoishydrochile.html.

Relación con el marco jurídico vigente.

El mayor impacto de la construcción de 2 centrales hidroeléctricas en la cuenca del Rió Diguillín, en la comuna de Pinto, es la alteración de un lugar que es parte integral de los ecosistemas claves de la Cordillera de Chillán para la conservación de la biodiversidad.

- En primer lugar, el proyecto se ubica en un Área de Protección Cordillerana establecida por el Decreto Supremo Nº295 de 1974 y el Decreto Supremo Nº391 de 1978. Posteriormente a ello, la CONAMA oficializó tal condición de protección, estableciendo que el sector debe ser considerado como "*área bajo protección oficial*", cuyo objetivo es proteger importantes cuencas hidrográficas; los últimos recursos de flora y fauna en condición de pristinidad de la Región del Bío Bío; la preservación de las bellezas escénicas de la zona; evitar la degradación de suelos del área; y proteger el huemul, especie en peligro de extinción.

- En base a dichos decretos, el año 2006 se suscribió en la ciudad de Chillán un Acuerdo Multisectorial para proteger el Corredor Biológico Nevados de Chillán-Laguna del Laja, en la Región del Bío Bío, con el compromiso expreso de la ciudadanía, el sector privado, los académicos y el gobierno de proteger el área. La autoridad ambiental ha propuesto a este Corredor Biológico como Reserva de la Biósfera, con el objeto de generar un modelo de gestión para la conservación y desarrollo integrado del territorio, para conciliar la conservación de la diversidad biológica, la búsqueda de un desarrollo económico y social sustentable, y el mantenimiento de los valores culturales asociados existentes en el área.

- La zona Nevados de Chillan-Laguna del Laja forma parte de la Eco-región de Chile Central, reconocida a nivel mundial como una de las regiones con mayor biodiversidad del planeta, (Hotspot de Biodiversidad). Integra dos ecosistemas en peligro a nivel mundial: el Matorral Mediterráneo de Chile Central, considerado como una de las áreas ecológicamente más vulnerables del mundo, con sólo un 3% de su superficie bajo protección; y el Bosque Lluvioso Valdiviano, considerados ambos en el Global 200 Cites[4].

- Simultáneamente, a nivel de diversidad de fauna, la organización Birdlife International identificó los ecosistemas de esta zona como Áreas de Alto Endemismo de Aves[5]; y CONAF creó, hace 30 años, la Reserva Nacional Ñuble, con el objeto de proteger los recursos hídricos y al huemul en peligro de extinción. Posteriormente , el año 2002, CONAMA declaró esta zona como "Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad en Chile". Luego, el año 2008, se inauguró el Sendero del Huemul, en el marco del Día Mundial de la Tierra.

- Actualmente en la Reserva Nacional Ñuble, se desarrolla el Centro de Reproducción de Huemules, proyecto aprobado por el Consejo Regional en el año 2009; y cuya tarea es revertir la declinación poblacional del huemul en la zona de Nevados de Chillán-Laguna del Laja. Este proyecto es ejecutado por un equipo multidisciplinario de CONAF, SAG, CONAMA, CODEFF y el Zoológico del Parque Metropolitano de Santiago.

---

[4] www.biodiversityhotspots.org.
[5] www.birdlife.org.

- Finalmente, el área que se pretende intervenir con el proyecto hidroeléctrico Aguas Calientes, tiene la categoría de Zona de Interés Turístico, estatus otorgado por el Servicio Nacional de Turismo, como una forma de preservar los atractivos turísticos de ese territorio, y hacer sostenible la actividad turística de acuerdo a sus atractivos más relevantes.

En conclusión, toda esta normativa existente, que ampara la protección del área, implica que existe un reconocimiento gubernamental sobre los importantes valores ambientales de la zona. Dado lo anterior, la aprobación del proyecto de 2 centrales hidroeléctricas por parte del gobierno constituiría un acto contradictorio con toda la priorización de usos establecida por el Estado durante los últimos 30 años. Significaría también la pérdida total del sentido y el valor de un área prioritaria de conservación del patrimonio ambiental, y de promoción del desarrollo sustentable. El Corredor Biológico se transformaría en una farsa pública, pues al mismo tiempo que se promociona la existencia de un área protegida, en la práctica se permite intervenir su valor ambiental, degradando su capacidad actual de proveer servicios ambientales, sociales, turísticos y culturales a la sociedad chilena.

Posición y acción del Estado.

Siendo ésta un área de alto valor ambiental en el planeta y siendo además un "Área Protegida" de acuerdo a la ley chilena, es deber del Estado y de la autoridad pública ejercer la protección oficial del territorio, con la finalidad de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio ambiental (Art. 2, letra a) D.S. 95/01, MINSEGPRES).

Con respecto al proyecto Aguas Calientes, durante su paso por el SEIA, la CONAF realizó varias observaciones y críticas. Entre ellas, alerta que si Hydrochile represa por entubamiento el río Diguillín por casi 4 kilómetros, dañaría el Santuario de la Naturaleza Los Huemules del Niblinto, y agrega que «la superficie de bosque nativo que será removido producto de la construcción del camino de acceso se encuentra absolutamente subestimada». Pero en su estudio Hydrochile S.A. no menciona que el proyecto se encuentra dentro del Área de Protección Cordillerana, ni que produce efectos ambientales adversos en las inmediaciones de la Reserva Nacional Ñuble, ambas áreas formalmente establecidas como territorios bajo protección oficial[6].

Con respecto a la relocalización de la fauna, CONAF señala que la empresa debe aclarar a qué lugar serán trasladados los ejemplares de fauna, e informar sobre la duración del seguimiento de éstos luego de su relocalización. Sobre las medidas referidas al pájaro carpintero negro, estas son genéricas y «carecen de un compromiso real», ya que «se contempla realizar cambios de micro localización, y micro ruteo de instalaciones u obras, en caso de encontrar individuos de Nothofagus, que cumplan con las características de potencial hábitat para esta especie».

El Director Regional de CONAF, Rolando Rodríguez, a través de un oficio remitido a la COREMA, cuestiona que Hydrochile S.A. «no dimensiona los daños al turismo que se

[6] Chile Sustentable, 8 de junio de 2009. CONAF critica estudio de impacto ambiental de Hydrochile realizado por polémica consultora".

producirán por el tráfico vehicular en los caminos sin pavimentar, y durante la temporada estival; ya que estos caminos son transitados por personas principalmente a caballo, en vehículos menores o a pie, los cuales, son visitantes de la ribera del río Diguillín y la gran mayoría de la Reserva Nacional Ñuble, turistas que cada año aumentan con respecto al año anterior, en aproximadamente un 30%»[7].

CONAF expresa que el camino de acceso al área donde se pretende desarrollar el proyecto «constituye por sí solo, un impacto ambiental considerable sobre la componente vegetacional, que está inadecuadamente cuantificado»[8]. Finalmente, esa institución pública desmiente a la empresa Hydrochile, al señalar que «en lo especifico y referido a la Corporación, se indica que se realizó una «presentación del proyecto» a nuestra Encargada del Proyecto Huemul, Ana Hinojosa, lo cual no es efectivo. Sólo se realizó una reunión, donde se informó sobre las características generales del proyecto, y se conversó acerca de su posible efecto sobre la población remanente de huemules existentes en el sector. En ningún caso se indicó que no se percibían problemas derivados de estos efectos»[9].

El municipio de Pinto, y particularmente el alcalde de la comuna, ha manifestado públicamente su preocupación por el considerable impacto que el proyecto de Hydrochile S.A. podría causar sobre el turismo en temporada estival. Ello, debido al acceso de visitantes a la rivera del río Diguillín y a la Reserva Nacional Ñuble; que en la temporada 2008-2009 alcanzó 1.170 personas (CONAF, 2009). Hay que considerar además que los turistas que se interesan por visitar la Reserva Ñuble son en su mayoría de intereses especiales o extranjeros que buscan lugares prístinos y de alto valor ambiental, como el área donde se pretende instalar los proyectos hidroeléctricos.

La actual administración municipal valora el gran potencial turístico y ambiental de la zona, por lo cual sitúa al turismo como la principal actividad económica generadora de bienestar económico y social para la población comunal.

La comuna de Pinto ha sido identificada a nivel nacional e internacional como destino turístico de alta singularidad, por sus componentes ambientales y sociales. Además ha sido declarada comuna turística ((Zona de Interés Turístico) desde hace más de 10 años, durante los cuales se han desarrollado micro emprendimientos, iniciativas e inversiones, que han permitido fortalecer el turismo en la zona.

Por tal razón, la autoridad municipal ha declarado, que el proyecto Central Hidroeléctrica Aguas Calientes no tiene coherencia con las expectativas de desarrollo real que tiene la comuna. En este sentido el proyecto representa una amenaza a lo ya logrado en cuanto a protección ambiental e inversiones públicas por la municipalidad, servicios e instituciones públicas y la ciudadanía. Por todo ello la autoridad expresa que debe estudiarse en profundidad la reubicación del proyecto.

---

[7] Observaciones de CONAF al EIA, Proyecto Hidroeléctrico Aguas Calientes de Hydrochile S.A.
[8] Ídem Nota 7.
[9] Ídem Nota 7.

Posición, acción de la comunidad en torno al conflicto.

La comunidad desde el inicio expresó su oposición a la construcción de 2 centrales de pasada en los territorios prístinos que dan nacimiento al río Diguillín. Se organizó en agrupaciones ambientales con personalidad jurídica, y ha trabajado intensamente en la defensa del patrimonio natural de la zona durante la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto. Participaron activamente en el proceso de Participación Ciudadana de dicho sistema de evaluación; generaron redes de apoyo con organizaciones locales y regionales a través de presentaciones audiovisuales, y crearon un Facebook del *Movimiento NO a La Central Hidroeléctrica Aguas Calientes*, con gran número de adherentes y manteniendo la información actualizada de las etapas que se han ido desarrollando en la campaña ciudadana de oposición al proyecto.

El resultado de esta movilización de la comunidad y las organizaciones locales, permitió la presentación de 850 observaciones ciudadanas al proyecto, durante el proceso de EIA, las cuales a la fecha no han sido respondidas por el titular del proyecto, quien ha solicitado ampliación de plazos en más de una oportunidad.

Rosa María Lama, integrante de la Organización Ciudadana para la Protección de la Cordillera Ñuble y sus Valles, ha señalado que "de ser aceptado este estudio por la COREMA en las condiciones actuales, se generarán impactos ambientales, sociales y culturales no previstos, ni deseados. Aceptar la evaluación, y aprobar este EIA sobre la base de los antecedentes entregados por Hydrochile, implica que la normativa ambiental vigente es ignorada; y la institucionalidad ambiental de este país retrocede y se degrada".

Antonio Belmar, otro de los dirigentes de la campaña, e integrante de la Agrupación Ciudadana Pro-Defensa del Corredor Biológico Nevados de Chillán, destaca que: "Al hacer el titular como que cumple y la autoridad como que evalúa, el sistema se vicia, pierde credibilidad y compromete la gobernabilidad democrática en el tratamiento de los temas ambientales".

Estas organizaciones también han trabajado codo a codo con las autoridades locales y diversos académicos y científicos conocedores del área. Entre ellos, el científico norteamericano Anthony Povilitis, quien ha realizado múltiples campañas en la zona cordillerana para sensibilizar a la población sobre la extinción de los huemules y que ahora explica la inconveniencia de que se concrete el proyecto energético[10].

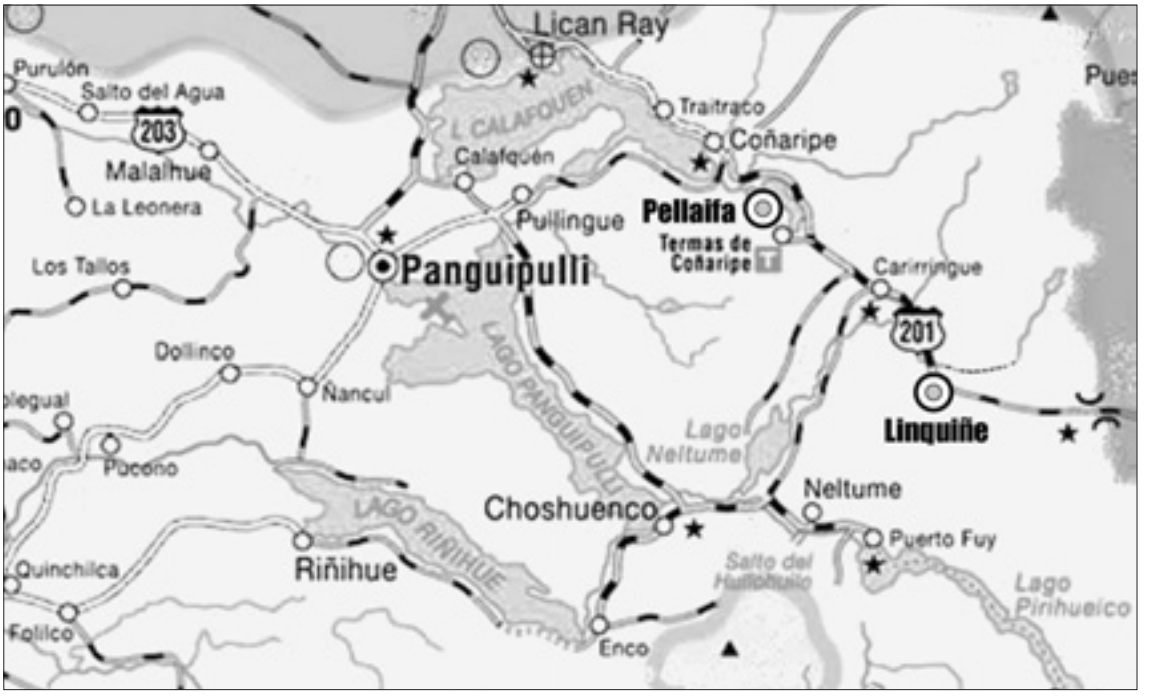
Asimismo, las organizaciones de la comunidad participan y colaboran con el municipio en el esfuerzo para que la comuna sea un referente, no sólo a nivel nacional, sino también a nivel internacional, en lo que se refiere al desarrollo de un turismo sustentable. Por esto parece impensable la instalación de estos proyectos, que impactarán la flora y fauna, el paisaje, a la comunidad residente y la actividad económica centrada en el turismo. Destacan que el conflicto por el agua que se vive en los nacimientos del río Diguillin, en la comuna de Pinto, es estructuralmente un conflicto por el agua y por la utilización de la cuenca.

[10] Diario La Discusión, domingo 5 de julio, 2009.

Las comunidad espera que la autoridad no acepte presiones sobre la instalación de proyectos energéticos basados fundamentalmente en un criterio económico de lucro empresarial, por sobre el desarrollo económico sustentable en base a criterios ambientales y sociales. Pues la generación de tan solo 25 Megawatts, no justifica el enorme daño ambiental que se provocará con este proyecto. Al respecto denuncian que hoy se detecta una falencia importante en la política energética, pues no se evalúa previamente la adecuada localización de proyectos para generar energía. Una muestra clara es este proyecto, por cuanto se pretende ubicarlo en un Área Protegida por las propias autoridades competentes a nivel nacional. Tampoco se ha considerado el reconocimiento internacional de la zona por su alto valor ambiental.

La comuna de Pinto ya ha contribuido suficientemente con las necesidades energéticas del país durante los últimos años. Aceptó albergar grandes proyectos energéticos, como el gaseoducto transandino y el oleoducto, los cuales ya produjeron impactos ambientales y sociales importantes. Además, actualmente se encuentra en ejecución una Prospección Geotérmica en los Nevados de Chillán, sobre la cual la comunidad y la autoridad local están en alerta, debido a los impactos provocados por actividades similares sobre los Geysers del Tatio.

3.2 MERCADO DE AGUAS PERMITE INGRESO DE SN-POWER A TERRITORIOS INDÍGENAS Y REPRESAR LOS RÍOS LLANCAHUE, QUILALEUFU, REYEHUEICO, CARRANCO, RAÑINTULEUFU, LIZÁN Y CHANGLI[1]



A mediados del año 2006 y asociada a la empresa Trayenko S.A. llega a Panguipulli, Región de los Ríos, la empresa estatal noruega SN Power, con derechos de aguas adquiridos en el "Mercado de Aguas" chileno, y pretensiones de instalar 3 centrales hidroeléctricas en el valle de Liquiñe, en la cordillera de Valdivia.

Apenas la empresa intenta entrar a los predios, en su mayoría territorios indígenas, para materializar los estudios de factibilidad de los proyectos, se articula una oposición de la comunidad local, apoyada por diversas organizaciones sociales y las comunidades que serán directamente afectadas.

[1] La mayoría del material utilizado fue extraído del Documento de Trabajo Nº8, Los Proyectos Hidroeléctricos de SN Power en el valle Liquiñe, comuna de Panguipulli, elaborado por los investigadores Silvia Schönenberger y Hernando Silva, realizado por el Observatorio Ciudadano, Temuco, 2009.

Al inicio, los proyectos fueron promovidos como "centrales de pasada" o centrales de "bajo impacto", siguiendo el "modelo noruego". Sin embargo, los 3 proyectos contemplan la construcción de bocatomas y embalses de regulación para captar aguas, con áreas de inundación de hasta 42 hectáreas, con muros de 37 metros de altura en el caso del proyecto Pellaifa, y un desnivel considerable entre río arriba y abajo de la represa.

La generación eléctrica sería de aproximadamente 227megawatt (MW), sumando las 3 centrales. Todas las centrales proyectadas contemplan una producción superior a 20 MW cada una y, por lo tanto, no están bajo la categoría de minicentrales en base a fuentes de Energía Renovable No Convencional (ERNC), según la definición de la Ley 20.257 de Promoción de las ERNC, promulgada en 2008.

En virtud de las reglas establecidas en el Código de Aguas de 1981, que separó la propiedad de la tierra de las aguas[2]; y dio atribuciones a la Dirección General de Aguas (DGA) a entregar las aguas a quienes las solicitaran, año 1999, los derechos de aprovechamiento de las aguas de los principales ríos de la zona de Liquiñe, fueron constituidos a nombre de "Desarrollo, Inversiones y Proyectos S.A., "Asesoría Undurraga S.A.", "José Luis Undurraga Matta" y "Jorge Wachholtz Buchholtz".

Varios años después, entre marzo y junio de 2006 se conoce que la empresa hidroeléctrica Trayenko S.A. compra los derechos de agua en US $1.600.000; transacción que se conoce públicamente en mayo de 2006 en Valdivia. Con los derechos de agua en su poder, Trayenko S.A. solicita la concesión provisional (por 2 años) a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), que finalmente se la otorga en marzo del año 2007, para desarrollar los proyectos hidroeléctricos Pellaifa y Liquiñe, con una capacidad de 200 megawatts. Con dicho permiso, la empresa inicia los estudios de factibilidad; a saber, "inspección del aérea, reconocimientos de superficie en terreno; inspecciones para levantamientos topográficos, investigación geológica y geotécnica, perforaciones de prueba, muestreo de rocas y suelos; establecimiento de estaciones de monitoreo de caudales ribereños; estaciones meteorológicas; y muestreo del transporte de sedimentos y de la calidad del agua".

A mediados de 2006, la empresa realiza las primeras reuniones públicas para dar a conocer los proyectos, ocasión en la que las comunidades indígenas se percatan de que los derechos de agua han sido traspasados a nombre de una empresa transnacional, la estatal noruega SN Power, sin considerar la categoría indígena de los territorios y el uso ancestral que las comunidades hacen del agua. En el transcurso de 2007, el consorcio empresarial divide el proyecto Liquiñe en 2 (Reyehueico y Liquiñe), lo que es interpretado por las comunidades como un silencioso aumento de los proyectos en la zona.

[2] El Código de Aguas de 1981 separó la propiedad de la tierra de las aguas, y estableció la posibilidad de que los particulares solicitaran al Estado derechos de aprovechamiento de aguas consuntivos (que se utilizan y no se devuelven a la fuente) y no consuntivos (que se usan y luego se reintegran a la fuente) en cualquier cuenca del país, sin especificar objetivos de uso.

Para la realización de sus estudios preliminares, la empresa requiere gestionar el acceso a los terrenos, lo que deriva en casos de malas prácticas por parte del personal, que ingresa de manera ilegal y sin autorización de los propietarios a los predios. En este contexto surge en enero de 2007 un litigio judicial entre el dueño del fundo Agrícola Las Vertientes de Trafún y la empresa Trayenko S.A., porque el agricultor no permitió el ingreso de los empleados de la hidroeléctrica.

El conflicto generado por este proyecto de SN Power en la comuna de Panguipulli, es consecuencia de un vacío normativo, con respecto a las negociaciones y *modus operandi* de las empresas en la etapa previa a la presentación de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA). En este caso, la empresa aplicó distintas estrategias destinadas a cooptar la voluntad de las personas que habitan los territorios donde se pretenden emplazar los proyectos. Ofreció "desarrollo local" y conectividad, como mejoramiento de caminos, ampliación de escuelas y postas, así como proyectos productivos. Estas tareas, que en rigor le corresponden al Estado a través de sus instituciones públicas, las empresas las canalizan a través de organizaciones y personas que aceptan la instalación de los proyectos en la zona, lo cual genera divisiones al interior de las comunidades. Lo anterior le permite a la empresa generar una contraparte local, para validar las consultas ciudadanas que exige el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

El vacío legal sobre la materia permite el avance de proyectos, como el de SN Power como resultado del choque de fuerzas y la capacidad de negociación de ambas partes: una transnacional versus una comunidad desprotegida por el Estado, y susceptible de ser dividida mediante ofertas que no garantizan ni el desarrollo local, ni la sustentabilidad de los proyectos de inversión.

Este tipo de impactos no es reconocido como tal por el sistema, por no incluir variables antropológicas, aún cuando el proyecto pretende insertarse en una comunidad indígena que debería ser entendida como tal. Se reproduce así, la noción parcializada y mercantilista de los recursos naturales como meros productos posibles de comprar o vender, y no como componentes del territorio y los ecosistemas vinculados a la subsistencia, cosmovisión y cultura de un pueblo. La noción de la tierra de los pueblos indígenas comprende una mirada integrada, que la legislación chilena, a través del Código de Aguas, el Código de Minería y la Ley Eléctrica se encargan de fragmentar.

El segundo vacío legal en el proyecto de SN Power, se vincula con los diferentes parámetros de acción que la empresa usa cuando invierte en Noruega y cuando invierte en Chile. Lo anterior, dado el hecho de que Chile no había ratificado el Convenio 169 de la OIT, que obliga a respetar la soberanía indígena en la definición de estrategias de desarrollo local y en la explotación del patrimonio natural, aunque en Noruega dicho convenio estaba vigente. Más grave aún, por cuanto las economías locales basadas en la agricultura y el turismo en Liquiñe, arriesgan perder el patrimonio natural y paisajístico por la intervención de la empresa sobre los recursos hídricos.

Características de los proyectos hidroeléctricos.

Río Reyehueico.
El Proyecto Reyeheuico pretende capturar las aguas del río Reyehueico, dejando un área de inundación de 19 hectáreas en territorio de dos comunidades indígenas. Otras dos comunidades, río abajo, se verían afectadas por la fuerte reducción del caudal a un promedio de 5 m3/s.

Cuadro 1: Datos Proyecto Reyehueico

Proyecto Reyehueico (34MW)		
Promedio total caudal natural	M3/s	16
Promedio estimado capturado	M3/s	11
Reservorio Reyehueico		
Altura muro	M	30
Área de inundar	Ha	19
Longitud total tuneles	Km	2,8

Ríos Llancahue y Quilaleufu.
El Proyecto Pellaifa contempla un embalse en el río Llancahue y otro en el río Quilaleufu en terrenos particulares, desviando la mayor parte de los caudales por vía subterránea hacia el lago Pellaifa, sin devolverlos a sus cauces originales. Varias comunidades indígenas río abajo se verían afectadas por la sequía de los cauces. Contempla 19 kilómetros de túneles y la inundación de 20 hectáreas.

Cuadro 2: Datos Proyecto Pellaifa

Proyecto Pellaifa (25MW)		
Promedio total caudal natural	M3/s	16
Promedio estimado capturado	M3/s	10
Reservorio Llancahue		
Altura muro	m	26
Volumen total	m3	44.000
Area de inundar	ha	1
Reservorio Quilaleufu		
Altura muro	m	37
Volumne total	m3	5.270.000
Area de inundar	ha	19

Ríos Carranco, Rañintuleufu, Lizan y Changli
El Proyecto Liquiñe está en fase preliminar. Según la información publicada el año 2008, contempla captar aguas de los ríos Carranco, Rañintuleufu, Lizán y Changlil, devolviéndolas al cauce del río Liquiñe, antes de entrar al poblado de Liquiñe. El embalse del río Lizán inundaría 42 hectáreas en tierras de colonos de Rañintuleufu. El área de inundación en los otros tres ríos aún no está definida.

Cuadro 3: Datos Proyecto Liquiñe

Proyecto Liquiñe (118MW)		
Promedio total caudal natural	M3/s	s/d
Promedio estimado capturado	M3/s	s/d
Reservorio Lizán		
Altura Muro	M	35
Área de inundar	Ha	42
Longitud total de túneles	Km	14

El área que pretende ocupar el proyecto posee gran riqueza de recursos hídricos, con numerosas cuencas, lagos y esteros, razón por la cual parte importante de la Región de los Ríos fue declarada Reserva de la Biosfera por UNESCO (septiembre, 2007). La Reserva abarca más de 2 millones de hectáreas de "Bosques templados lluviosos de los Andes australes", e incluye 640 mil hectáreas en la Provincia de Valdivia, incluyendo 12 comunas, entre ellas Panguipulli, la zona afectada por los proyectos de SN Power y el Parque Villarrica, que colinda con la zona afectada.

La UNESCO realizó una mención especial de los recursos hídricos presentes en la Reserva, cuya conservación y manejo representan desafíos estratégicos de orden económico, social y ambiental. Por ello, el estatus dado por el organismo de Naciones Unidas constituye un instrumento de priorización de políticas públicas a favor del desarrollo sustentable y refuerza una serie de iniciativas públicas y privadas destinadas a conservar bosques nativos en la zona.

Aunque los proyectos se encuentran en fase de estudios, y no se han entregado los Estudios de Impacto Ambiental que exige la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), la comunidad local está preocupada por los impactos que generarían las centrales hidroeléctricas.

La construcción de las represas en los ríos inundará entre 1 y 42 hectáreas. Esto reduciría los caudales río abajo, dejando sólo el "caudal ecológico" exigido por la DGA, que en la temporada de verano afectaría levemente la agricultura y el turismo.

La instalación de túneles subterráneos puede interferir las napas subterráneas que alimentan las fuentes termales del valle, base importante de la economía local. También podría afectar la seguridad dada la existencia de la falla geológica Liquiñe-Ofqui.

Otra amenaza es la transmisión eléctrica de alta tensión, que atravesará el valle de Liquiñe y el lago Neltume, para conectarse al Sistema Interconectado Central (SIC), cuyas torres de alta tensión provocan impacto sobre la salud y los valores paisajísticos en que se apoya el turismo.

De momento, la zona registra un incremento de la actividad turística. Con su entorno natural poco intervenido, bosques nativos y centros termales rústicos, Liquiñe presenta un gran potencial de desarrollo y empleo directo e indirecto en base a arriendo de cabañas, venta de comida, artesanía, etc. Por ello el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), decretó su estatus de Zona de Interés Turístico (ZOIT).

En contrapartida, las fuentes de empleo que ofrecería la construcción de centrales hidroeléctricas no representa una respuesta sustentable al problema de empleo en Liquiñe, pues se trata de trabajos, salvo en la etapa de construcción, que requieren cualificación técnica que la zona no puede aportar. En el plano social además, el arribo de la empresa a Panguipulli provocó división entre opositores y partidarios; y la intervención de la empresa en Liquiñe es motivo de desconfianzas y un clima de convivencia conflictiva.

Culturalmente, la intervención de los ríos, considerados sagrados en la cosmovisión mapuche, es vista como un atropello cultural y una alteración de la vida espiritual de la comunidad local. Para muchos, el desvío de aguas no significa sólo el secamiento de caudales, sino también implica una pérdida definitiva de la fuerza espiritual de las aguas. Al ser intervenidas o perforadas las montañas sagradas Treng Treng, una de las cuales se encuentra al lado del embalse proyectado en la comunidad Juan Painepi y los Renu (cuevas), también viola la espiritualidad mapuche. Para un pueblo que pide permiso al monte antes de ingresar a sus bosques para cosechar sus frutos (los piñones), la intervención de las hidroeléctricas sobre la naturaleza constituye un acto de violencia que desequilibra las

fuerzas naturales. Adicionalmente, el cementerio indígena de Reyehueico, en la localidad del mismo nombre, forma parte del patrimonio cultural de la nación. El artículo 1° de la Ley N°17.288 señala que "son monumentos nacionales bajo la tuición y protección del Estado, entre otros, los enterratorios o cementerios u otros restos de los indígenas que existan bajo o sobre la superficie del territorio nacional, la que se ejercerá a través del Consejo de Monumentos Nacionales".

En el conflicto por el agua y contra las centrales hidroeléctricas se confrontan la empresa estatal noruega SN Power, que se constituyó en la Región de los Ríos en el año 2006, bajo el nombre de Hidroeléctrica Trayenko S.A., de la cual SN Power posee 80%. El restante 20% está en manos de la sociedad Centinela S.A., del empresario chileno Gustavo Pavez (vicepresidente del Banco Security).

SN Power es una empresa estatal noruega especialista en energías renovables y desarrollo sustentable. Fue fundada el año 2002 por la empresa Statkraft SF (empresa estatal generadora de energía renovable más grande de Noruega) y Norfund (fondo estatal de inversiones para el desarrollo controlado por el Ministerio de Cooperación de Noruega) para realizar inversiones en mercados emergentes. Cada empresa posee 50% de la propiedad.

Las comunidades afectadas por la concentración de derechos de agua en manos de Trayenko S.A., y por los proyectos hidroeléctricos son:
- Comunidad Ancestral Hueinahue
- Comunidad Ancestral Rupumeika
- Comunidad Ancestral Vicente Piutrillán de Carririñe y Liquiñe
- Comunidad Ancestral Vicente Reinahuel de Trafún
- Comunidad Ancestral Juan Painepi de Trafún
- Comunidad Ancestral Lorenzo Carimán de Reyehueico
- Comunidad Ancestral José Neculfilo
- Comunidad Nahuel Mawida de Changlil
- Parlamento de Coz, Panguipulli

Estas comunidades indígenas generaron un proceso de coordinación a través de encuentros de *lonkos* y *werkenes*, que formaron alianzas con otros *lof* para rechazar los proyectos hidroeléctricos. Entre ellas se destacan el Parlamento Coz Coz, de Panguipulli; los *lonkos* y *werkenes* del sector lago Calafquén (Licán Ray, Pucura, Coñaripe) y Neltume, además de las Comunidades Ancestrales del Territorio, que son coordinados por la *werken* María Eugenia Calfuñanco, de la comunidad Vicente Piutrillán, de Carririñe.

Las comunidades directamente afectadas por el proyecto Reyeheuico serían Juan Painepi y Vicente Reinahuel, en cuyos territorios se pretende construir un embalse con muros de 30 metros de altura, y donde se inundarían 19 hectáreas, según los planos de la empresa. Las comunidades Juan Calfiñanco y Lorenzo Carimán, río abajo, también se verán afectadas por la sequía de su río principal. El proyecto Liquiñe afectaría principalmente a las familias de colonos en orillas de los ríos Lizán y Rañintuleufu, y a las familias de la comunidad Nahuel Mawida colindantes con el río Changlil.

También participan en la campaña de oposición a los proyectos hidroeléctricos que amenazan el territorio otras organizaciones de Liquiñe como la Comisión de Protección del Medio Ambiente, la Cultura Indígena y el Turismo de Liquiñe, liderada por Nori Quintomán, Daniel Queupumil y otras organizaciones de fuera del territorio, como el Programa Panguipulli Sustentable y el Observatorio Ciudadano.

Entre los agricultores del valle de Liquiñe existen personas que apoyan o se oponen a los proyectos hidroeléctricos. Incluye a varios propietarios de fundos grandes y colonos chilenos que se dedican a la economía de subsistencia. El primer grupo controla una superficie mayor a la de las comunidades mapuche, y pertenecen a personas como Eduardo Elberg (ex dueño de Supermercados Santa Isabel), quien es propietario de Agrícola Las Vertientes y los "Fundo Trafún" y "Fundo Llancahue", que serian directamente afectados por las centrales de Pellaifa y Reyehueico; y el empresario e ingeniero Víctor Peterman, dueño del aserradero Neltume Carranco y la reserva ecológica Huilo Huilo (de 100 mil hectáreas).

Los "colonos", o habitantes chilenos que llegaron hace generaciones a la zona atraídos por las madereras o en búsqueda de tierras alejadas, hoy en día se dedican mayoritariamente a la agricultura de subsistencia, al negocio de la madera y al turismo. En el valle del río Lizán viven aproximadamente siete familias que conforman el Comité de Pequeños Productores Agricultores y Forestales de Rañintuleufu. Ellas se verían directamente afectados por los proyectos hidroeléctricos, puesto que se inundarían sus tierras y se secaría el río Lizán del que viven. Por esta razón, desde el comienzo se opusieron férreamente a los proyectos y buscaron alianzas con las comunidades aledañas.

Relación con el marco jurídico vigente.

El carácter transnacional de SN Power, sus dueños estatales noruegos y su *joint venture* con el socio chileno Centinela, conlleva condiciones distintas para Trayenko S.A., en comparación con otras empresas hidroeléctricas que operan en Chile. SN Power, como empresa del Estado noruego, posee un estándar de responsabilidad social y respeto a los derechos humanos muy alto, pues debe responder a exigencias del Estado y de la sociedad civil noruega. Sin embargo, aunque está obligada a obedecer a ciertas normas exigidas en Noruega, no se rige por dichos estándares de desempeño en otros países; por ejemplo, no cumple el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) cuando invierte en Chile, país que hasta 2008 no había ratificado dicho acuerdo.

Así, la empresa se refugió en ese vacío legal y adaptó sus condiciones de inversión a los bajos estándares de comportamiento empresarial que establece el marco legal chileno.

A fin de avanzar en la materialización de su estrategia de negocios, Trayenko S.A. tramitó la petición de 63 concesiones mineras, las que ya están inscritas a su nombre en el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN). Se trata de concesiones de exploración, que le permiten "catar y cavar" en los terrenos donde se ubican las concesiones. En el caso del proyecto Pellaifa, son 22 concesiones, y para la central de Liquiñe, 41 concesiones, que cubren los subsuelos donde la empresa hará los trazados y túneles.

Para ello, la empresa se amparó en el Artículo 14 del Código de Minería de 1984, que describe la preeminencia de la actividad minera por sobre otras nociones del territorio o de los recursos naturales, al señalar que "toda persona tiene la facultad de catar y cavar en tierras de cualquier dominio, salvo en aquellas comprendidas en los límites de una concesión minera ajena, con el objeto de buscar sustancias minerales. Los prejuicios que se causen con motivo del ejercicio de esta facultad deberán indemnizarse."

Simultáneamente a ello, la empresa aprovechó vacíos legales en la protección de las comunidades indígenas para canalizar pagos y compensaciones hacia aquellas comunidades más llanas a deponer su rechazo. Así, el 4 de marzo de 2008 se constituyó legalmente la Mesa Territorial Intercultural Reyehueico Liquiñe, instancia propiciada por la empresa, para organizar a aquellos habitantes de Liquiñe que no se oponen a sus proyectos. Las empresa se comprometió con ellos a reparar caminos y realizar obras de conectividad. El 30 de octubre de 2008 se conformó en Coñaripe la Mesa Territorial "Kechu Mapu", instancia de similar *modus operandi*, pero específica para la localidad de Coñaripe.

Dichas mesas están integradas por personas pertenecientes a algunas de las organizaciones territoriales y funcionales del lugar (juntas de vecinos, clubes deportivos, asociaciones productivas, etc.), las cuales se han atribuido la representatividad de las organizaciones, incorporándolas como suscriptoras de la Mesa, sin que lo sean, con el fin de generar la sensación pública de que la gente del territorio está a favor de las hidroeléctricas. Dicha situación ha sido denunciada por las organizaciones que se oponen a los proyectos, quienes han cuestionado públicamente el actuar y la representatividad de estas Mesas.

Durante los gobiernos de transición, se han generado variados instrumentos que velan por los derechos de los pueblos indígenas, entre ellos la Ley Indígena N°19.253, promulgada en 1993. Esta ley impone obligaciones específicas a la implementación de proyectos que afecten a comunidades indígenas, entre ellas: la conservación de las manifestaciones étnicas y culturales; la protección de las tierras indígenas como fundamento de su existencia y cultura, velando por su adecuada explotación y equilibrio ecológico y propender a su ampliación; el respeto, protección y promoción del desarrollo indígena (Art 1, Nº7).

En relación a la participación, la Ley Indígena es clara al establecer que "Los servicios de la administración del Estado y las organizaciones de carácter territorial, cuando traten materias que tengan injerencia o relación con cuestiones indígenas, deberán escuchar y considerar la opinión de las organizaciones indígenas que reconoce esta ley." Desde esta perspectiva, cuando el Sistema de Estudio de Impacto Ambiental se aplique en territorio indígena debe evaluar los impactos socioculturales de los proyectos, de manera que no altere de modo alguno las costumbres y formas de vida de la población afectada (Art 34).

Otro instrumento que viene a reforzar la aplicación de la Ley Indígena es el Convenio 169 de la OIT, ratificado por el Estado de Chile el 15 de septiembre de 2008. Este Convenio explicita que los pueblos indígenas tienen derecho al desarrollo propio, como también la participación en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente. También dispone que "los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores

espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios [...], y en particular los aspectos colectivos de esta relación" (Art 7; 13.1).

El Convenio 169 agrega al concepto de tierras indígenas el de territorios, ya que este término cubre "la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos indígenas ocupan o utilizan de alguna u otra manera". Reconoce además la propiedad de tierras ancestrales, y el deber de proteger los recursos allí existentes de forma especial; y hace hincapié en el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos" (Art 13.2; 14; 15.1).

En relación a la existencia de minerales y recursos del subsuelo que sean de propiedad del Estado, menciona que los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras (Art 15.2).

Finalmente, el Convenio 169 incluye la obligación de los gobiernos a consultar a los pueblos, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente. Obliga además a establecer los medios a través de los cuales los pueblos pueden participar libremente en dichas consultas, y exige a los gobiernos establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionarles recursos para este fin. Hace mención a que las consultas llevadas a cabo en aplicación del Convenio 169, deben ser efectuadas de buena fe (Art 6.1; 6.2).

Posición y acción del Estado.

En la etapa de los estudios de factibilidad; o sea, antes de la presentación formal del Estudio de Impacto Ambiental al SEIA, el gobierno actúo por omisión, pues aunque las instancias de tramitación y deliberación ambiental aún no son requeridas, si debió a través de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), velar por los derechos y procedimientos especiales que contempla la Ley Indígena para la protección de sus tierras y cultura.

Simultáneamente a este abandono de deberes con los derechos indígenas, el Estado, a través del Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomín) sí respondió a los intereses de la empresa, otorgándole las 63 concesiones mineras.

Por su parte, la Dirección General de Aguas (DGA) en 1999, cuando concedió los derechos de agua a los individuos "José Luis Undurraga Matta" y "Jorge Wachholtz Buchholtz"; y a las empresas "Desarrollo, Inversiones y Proyectos S.A., "Asesoría Undurraga S.A." en territorio indígena; estando vigente y en aplicación la Ley Indígena, no informó, consultó, ni protegió a las comunidades indígenas. Tampoco lo hizo la CONADI, ni el Ministerio del Interior, a cargo de la seguridad pública, que asumió la aclaración de hechos confusos, denunciados por funcionarios de la filial chilena de SN Power, y que indicaban sospechas sobre los mapuches. En este caso, el gerente general de Trayenko S.A., Mario Marchese,

denunció, el 7 de enero de 2008, un confuso incidente registrado en Santiago; en el cual habría sido víctima de un ataque por un desconocido cuando subía a su jeep para dirigirse al trabajo. Según lo señalado por el ejecutivo, el sujeto disparó dos veces, sin herirlo. De acuerdo al vocero de la Fiscalía Oriente, Mario Schilling, el gerente de Trayenko «ha manifestado que podría tratarse de alguna situación de carácter mapuche, toda vez que esta empresa ha recibido algún tipo de discrepancia, de manifestaciones, por parte de este grupo étnico". Sin embargo, no dejó de causar extrañeza, el hecho de que esta acción sucediera justo en momentos en que los principales ejecutivos de SN Power en Noruega habían anunciado un diálogo con los mapuches y evaluar su retirada del proyecto.

Posición, acciones y propuestas de la comunidad sobre el conflicto.

Panguipulli registra una población cercana a 33 mil habitantes, de los cuales más del 80% vive en el área rural. En tanto que el 30,8% de la población (más de 10 mil personas) se identifica como miembro del pueblo mapuche, en el más reciente Censo. La zona afectada por los 3 proyectos hidroeléctricos acoge a una población cercana a las 8 mil personas, de las cuales aproximadamente el 80% es mapuche. Entre los poblados de Coñaripe y Liquiñe suman más de 6.500 habitantes (Censo 2002), estando un 34,4% de la población de la Comuna bajo la línea de pobreza.

Dentro de la comunidad impactada pueden identificarse 3 grupos de actores: (1) Las comunidades mapuches, algunas apoyan a la empresa y otras no, (2) Los habitantes chilenos o colonos, que son en su mayoría pequeños agricultores o empresarios turísticos. En general entre los colonos hay una fuerte oposición a las hidroeléctricas, (3) Los grandes empresarios, dueños de grandes fundos en el territorio, donde las posiciones están divididas, existiendo empresarios a favor y en contra de los proyectos.

En la zona existe una larga historia de convivencia más o menos pacífica entre estos tres sectores. Salvo durante la llegada de las grandes madereras y durante el régimen militar, la zona no ha vivido mayores conflictos. Por ello, a partir de la amenaza de los proyectos hidroeléctricos, se han consolidado lazos entre personas mapuche y no mapuche, formando alianzas estratégicas para la defensa de un territorio compartido. Aunque débiles, estas alianzas han servido para fortalecer la oposición y la defensa del territorio.

Para la oposición organizada en contra de las hidroeléctricas, se conformó en el 2006, la Comisión por la Protección del Medio Ambiente, la Cultura Indígena y el Turismo de Liquiñe, constituida legalmente en abril del 2007. También se formó el año 2007 la Mesa Pellaifa Newen, organización ciudadana que reúne a dirigentes mapuches, operadores turísticos y de termas. Ambas instancias están integradas por miembros mapuches y no mapuches.

El tejido social entre los habitantes de la zona es frágil, pues no ha existido una trayectoria organizacional consolidada entre los diversos actores. Desde 2006, año en que se inicia este conflicto, las comunidades indígenas han tenido participación en las siguientes acciones:

- A partir de las primeras noticias sobre los proyectos hidroeléctricos a la comunidad local, se empieza a organizar; y durante el segundo semestre del 2006, comienza a investigar con sus propios medios a la empresa y sus proyectos.

- A partir del 17 de octubre del 2007 empieza la labor de las empresas contratistas, una de las cuales se instala en tres puntos (en el sector Carririñe Alto, Trancas Negras y Pellaifa), transportando maquinaria de perforación en helicópteros y camiones pesados. El 25 de octubre del 2007 se juntan comuneros de varias comunidades, con lonkos, werkenes y dirigentes, acompañados por un concejal de Panguipulli, y se dirigen a los campamentos de la empresa contratista para advertir al personal que tiene un plazo de tres días para desmontar el campamento, sacar las maquinas y abandonar los predios; que en dos casos se encontraban en territorio indígena.

- El werken Pedro Antimilla de Coñaripe es invitado a Noruega, entre el 7 y 13 de diciembre de 2007, para dar a conocer el conflicto y la postura de las comunidades afectadas frente a los proyectos de SN Power. Ello en el marco de un seminario en Oslo, organizado por la ONG noruega FIVAS. En la ocasión, luego de reunirse con SN Power, se logra el compromiso de su director Nils Huseby, de suspender todas las actividades en el territorio hasta tener una reunión en Chile convocada por las comunidades, el 31 de enero del año 2008.

- La reunión de enero de 2008 se desarrolla según lo programado, con asistencia de los noruegos y declaraciones del lonko anfitrión y werkenes del territorio, todos los cuales expresan una demanda explícita: que los derechos de agua adquiridos por la empresa sean devueltos a las comunidades locales. Pero el diálogo se quiebra, cuando en respuesta a dicha demanda, Nils Huseby declara que la empresa va a continuar con los estudios de factibilidad por dos años; convirtiendo la reunión en una situación confrontacional.

- Dos meses más tarde, el 4 de marzo de 2008, la empresa logra constituir jurídicamente la Mesa Territorial Intercultural Reyehueico Liquiñe, con participación de personas favorables a sus proyectos y ejecutivos de Trayenko S.A., contando con amplia cobertura de los medios de comunicación local.

- La conformación de esta Mesa pretende provocar la reacción por parte de las organizaciones locales, indígenas y no indígenas, que se oponen a los proyectos de SN Power; las cuales son convocadas el 28 de junio de 2008, por la comunidad Nahuel Mawiza, de la localidad de Changlil, para determinar las estrategias a seguir respecto a la oposición a los proyectos y cómo enfrentar el actuar de la Mesa Intercultural Reyehueico Liquiñe en el territorio.

- Las organizaciones en oposición a los proyectos de SN Power realizan el primer encuentro de convocatoria abierta en Liquiñe Alto, el 11 de octubre de 2008 y socializan información sobre los proyectos y los afectados.

Las principales demandas y propuestas de las comunidades en conflicto y sus dirigentes, se refieren al rol y deber del Estado, el ejercicio de los derechos consagrados legalmente y el respeto a las leyes e instituciones vigentes. Demandan que el rol del Estado en este conflicto es garantizar el respeto a los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, tanto en su ámbito individual como colectivo. Principalmente en lo referido al derecho a la consulta previa, informada, de buena fe; por cuanto estos derechos están

consagrados en diversos instrumentos internacionales, como la Declaración de Derechos de los Pueblos Indígenas de la ONU, aprobada por la Asamblea General de la ONU el 13 de septiembre del 2007, con el voto favorable del Estado de Chile, y el Convenio 169 de la OIT, ratificado por el Estado de Chile en septiembre del año 2008.

Estas obligaciones, en virtud de la ley nacional e internacional vigente, señalan los dirigentes, implicaría reformar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) para compatibilizarlo con los compromisos internacionales. De igual modo, la legislación chilena requiere una reforma para incluir estándares internacionales de respeto a los derechos de los pueblos indígenas. Ello implicaría una modificación del Código Minero y del Código de Agua, ante los cuales los derechos indígenas se encuentran subvalorizados y amenazados.

Para un desarrollo sustentable se requiere una visión de largo plazo, que valore las riquezas finitas que alberga el territorio, con reservas de agua y bosques nativos. Se necesita de una política energética que aborde todas las opciones, desde la estrategia del uso eficiente y ahorro energético, hasta un incentivo hacia la Energía Renovable No Convencional (ERNC), para poner fin a los desastres ambientales y los conflictos sociales provocados por las centrales hidroeléctricas de gran escala.

El Estado se encuentra obligado a velar por la implementación correcta del marco legal en el territorio y es también responsable de garantizar los convenios y pactos internacionales suscritos por él, para exigir a las empresas transnacionales que inviertan en Chile el cumplimiento de los estándares internacionales.

Instar a la empresa SN Power, perteneciente al Estado Noruego, a actuar en conformidad a sus lineamientos y compromisos de altos estándares, sociales y ambientales. Lo anterior implica el deber de la empresa Trayenko S.A. de recomenzar el proceso, incluyendo una consulta de buena fe en las comunidades locales, a la población directa e indirectamente afectada, y respetando la estructura organizacional tradicional de las comunidades mapuches.

Es primordial que una empresa de estas características se replantee el tipo de desarrollo que quiere aplicar, en base al respeto de las comunidades humanas y el medioambiente en cada territorio. Lo debe hacer tomando en cuenta las cosmovisiones y estilos de vidas de otras culturas, buscando la forma y herramientas para incluir estas dimensiones en cada proyecto de desarrollo para lograr así un desarrollo inclusivo para el resto de la sociedad.

3.3 CENTRAL MAQUEO DE SN POWER PRETENDE INTERVENIR 8 RÍOS EN TERRITORIO INDÍGENA DEL LAGO MAIHUE[1]

El proyecto hidroeléctrico Maqueo se emplaza en la XIV Región de los Ríos, en las comunas de Lago Ranco y Futrono. Las localidades escogidas por Trayenko S.A., filial de la empresa estatal noruega SN Power para realizar su proyecto, comprenden territorios ribereños del Lago Maihue, en las comunidades indígenas de Maihue, Curriñe, Chabranco, y Hueinahue, pertenecientes a la comuna de Futrono; y en las comunidades indígenas de Rupumeika bajo y Rupumeika alto, ubicadas en la comuna de Lago Ranco.

Cabe señalar que estos territorios se ubican al sur del paralelo 40° Latitud Sur, en la zona cordillerana, a 175 kilómetros al este de la ciudad de Valdivia. Ancestralmente estos territorios han sido poblados por comunidades Mapuche Huilliche, entre los cuales "Rupumeika Lofmapu" es uno de los lof más extendidos de la región, abarcando gran parte

[1] El material utilizado para realizar este documento fue extraído del Documento de Trabajo Nº8 titulado los Proyectos Hidroeléctricos de SN Power en el valle Liquiñe, comuna de Panguipulli, realizado por los investigadores Silvia Schönenberger y Hernando Silva, para el Observatorio Ciudadano, Temuco, Chile, junio 2009.

de la Cordillera de los Andes y descendiendo hasta llegar al lago Maihue, entre los ríos Hueinahue y Nilahue. En dicha zona, la mayoría de las personas habita a lo largo de los ríos que pretende intervenir Trayenko S.A. para realizar el proyecto Maqueo[2].

La potencia estimada para el proyecto Maqueo es de 400 Megawatts y estará ubicado a orillas del lago Maihue. El diseño del proyecto contempla la captación de aguas de ocho ríos: Pillanleufu, Curriñe, Ipela, Huenteleufu, Hueinahue, Caicayén, Correntoso y Rupumeica.

Al igual que los demás proyectos de SN Power-Trayenko S.A. en la región, la Central Maqueo es promocionada como de "diseño noruego", supuestamente sostenible ambientalmente. Para ello pretende construir varias tomas de agua en cada uno de los 8 ríos a intervenir, con igual número de represas. Los muros a construir para esas represas tendrán un mínimo de seis metros de altura, hasta un máximo de 29 metros de altura; y respectivamente inundarán áreas que van desde 1,02 hectáreas la mas pequeña, hasta 130 hectáreas la más grande (quedará bajo agua un total aproximado de 160 hectáreas).

Según la empresa, la represa más grande se ubicaría en un terreno particular, donde corre el río Hueinahue, con un muro de 29 metros de altura, e inundando 130 hectáreas, (2,4% de la superficie del Lago Maihue), afectando en forma directa a las comunidades ubicadas en el curso del río, aguas abajo.

En teoría, el proyecto planifica captar entre 60% y 70% del caudal, de cada uno de los 8 ríos intervenidos. Pero la propia sociedad Trayenko S.A., tras una reunión en Futrono con los representantes Jacinto Carrillo Comolai, de la comunidad de Rupumeika, y Bernardo Vera Pichilguen, de la comunidad de Hueinahue, reconoció que captará más del 70% de las aguas de los ríos Hueinahue y Rupumeica.

Según la empresa SN Power y su filial chilena Trayenko S.A., la conducción del agua hacia las casas de máquinas de cada central se hará en forma subterránea, a fin de minimizar el impacto visual y ambiental de las instalaciones. Pero al mismo tiempo la empresa reconoce que el enterramiento de esas infraestructuras, la obligará inevitablemente, a efectuar excavaciones para construir unos 60 kilómetros de túneles. También reconoce que la transmisión de energía desde la Central Maqueo hasta en sistema troncal, requerirá la construcción de torres y líneas eléctricas de alta tensión, que se pretenden esconder gracias a "pinturas de color verde"[3].

El proyecto es rechazado por las comunidades mapuches de Rupumeica bajo, Rupumeica alto, Hueinahue y Maihue; las que se encuentran en conflicto con la empresa SN Power y su filial Trayenko S.A. Por ello, las empresas, mediante diversas promesas, buscan que sus proyectos sean aceptados por parte de las comunidades afectadas a futuro. Para ello

[2] Documento de Trabajo Nº8 titulado los Proyectos Hidroeléctricos de SN Power en el valle Liquiñe, comuna de Panguipulli.
[3] Schönenberger, Silvia; Silva Hernando, Documento de Trabajo Nº8 titulado los Proyectos Hidroeléctricos de SN Power en el valle Liquiñe, comuna de Panguipulli, Temuco, Chile, junio 2009, pp. 49.

prometen crear 1.000 nuevos puestos de trabajo durante el periodo de construcción de la central Maqueo (con contratación privilegiada de mano de obra local), construir o mejorar 137 kilómetros de caminos, y en varios sectores substituir a instituciones públicas, como el MOP por ejemplo, para el mejoramiento de los caminos, la educación y capacitación en diferentes áreas.

Ambientalmente, SN Power y Trayenko S.A. también prometen la implementación de "programas de manejo ambiental" para los ríos a intervenir, con estandartes noruegos. Pero ninguna de las 2 empresas ha precisado como lo hará en terreno. Finalmente, el proyecto afectará directa o indirectamente a dos sitios sagrados tradicionales en la zona (un cementerio y las termas ceremoniales), frente a lo cual la empresa asegura que rescatará los valores ancestrales y restaurará los lugares sagrados de las comunidades mapuche impactados.

El proyecto Maqueo, luego del estudio de factibilidad técnica, fue ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) el 17 de febrero de 2009, pero en el mes de agosto debió retirar el proyecto del SEIA, a consecuencia de las severas críticas realizadas por los servicios públicos y la presión ejercida por las comunidades mapuche huilliche opositoras a la instalación de la hidroeléctrica Maqueo en sus territorios. El territorio aludido se encuentra principalmente en el Rupumeika Lofmapu, donde residen dos comunidades indígenas: la comunidad Jacinto Carrillo Comolai (Rupumeika) y la comunidad Bernardo Vera Pichilguén (Hueinahue), ambas constituidas legalmente bajo la Ley Indígena N°19.253, y que hacen uso ancestral de esos recursos; el territorio está protegido en la legislación nacional e internacional.

La formación de filiales en el extranjero por parte de la empresa SN Power se enfoca en una doble política económica de proyección: insertarse con más facilidad en mercados "emergentes" y, a la vez, disfrutar de un doble estándar jurídico, lo cual le permite liberarse de las normas nacionales e internacionales que vinculan a la empresa madre, principalmente el Convenio 169 de la OIT, en particular la obligación de consulta previa, libre, informada y de buena fe prevista por dicha norma internacional. Aprovechando la debilidad jurídica aún existente en torno a la aplicación de la Ley Indígena y del Convenio 169 en Chile, las ofertas y promesas adelantadas por la SN Power-Trayenko S.A. a las comunidades locales, constituyen una maniobra económica para lograr su "aceptabilidad social" en las comunidades en cuestión.

La empresa SN Power-Trayenko S.A., desde que ingresó al territorio por primera vez con fecha 17 de enero de 2007, enfrentó una fuerte oposición por parte de las comunidades; entonces la empresa optó por ocupar la estrategia de división y atomización social dentro de las comunidades, logrando con ello generar problemas internos, hasta lograr dividir y cambiar posiciones dentro de la comunidad. Esta división la ha logrado beneficiando a algunas personas del lugar con dinero, trabajos, mejoras de casas, caminos, construcciones, etc.; pasando a llevar estilos de vida, valores comunitarios, culturales y religiosos.

La construcción del megaproyecto de SN Power-Trayenko S.A , requiere medios humanos y técnicos importantes. Se prevé que más de mil personas serían contratadas, 600 de ellas obreros. Esto implica crear la infraestructura para acoger y alojar a los trabajadores, campamentos que serían habilitados cerca de los frentes de trabajo, amenazando ecosistemas libre de la presencia humana masiva y la convivencia social de las comunidades locales. Sin embargo, nunca la empresa ha explicado como mantendrá esta presencia masiva de trabajadores en ecosistemas prístinos y vulnerables.

Este megaproyecto también necesitará la llegada de camiones de transporte, volquetes, palas, helicópteros, e instrumentos de ingeniería en zonas cuyas posibilidades de acceso son difíciles o inexistentes, pues se trata de zonas vírgenes. Se necesitará construir caminos y carreteras mayores que obviamente modificarán y afectarán el medioambiente y los valores paisajísticos.

En consecuencia, todo el ecosistema natural que representan los 8 ríos que intervendrá la hidroeléctrica, incluidos los peces nativos de la zona tales como la trucha arco iris, van a sufrir cambios y con ello será afectada la cadena alimenticia de aves y pájaros que residen en esas áreas, como el cisne de cuello negro (Cygnus melanocorypha), la torcaza (Columba araucana), el carpintero negro (Campephilus magellanicus) y la güiña (Oncifelis guigna), todas aves y animales en estado de conservación.

También la gente, sobre todo aquella que vive a orillas del río Hueinahue, se verá directamente afectada por inundación, golpes de agua o secamiento de los ríos. Hay que señalar además que la empresa quiere implementar este proyecto en una zona sísmica (falla Liquiñe-Ofqui), lo que implica mayor riesgo humano y ambiental; especialmente dada la construcción de un muro de 29 metros en el río Hueinahue, en cuyas orillas están localizadas la mayoría de las comunidades afectadas.

Finalmente, si se realiza el proyecto hidroeléctrico se afectarán lugares de alto interés cultural y religioso para la cultura mapuche. Aunque el estudio arqueológico de Trayenko S.A. no revela sitios sagrados específicos, hay que entender que la cosmovisión mapuche integra las nociones de naturaleza, recursos naturales y territorio en un conjunto social, cultural y religioso indivisible. La construcción de este megaproyecto que intervendrá significativamente los 8 ríos del área, afectará a los Gen (espíritus), dueños de dichos territorios, como es el caso del Taita Wenteyao, señor de las aguas y de los vientos para las comunidades.

Los habitantes de la zona reconocen que desde la llegada de la empresa al territorio se rompió el equilibrio natural y religioso que prevalecía anteriormente, amenazando profundamente sus creencias ancestrales, su cosmovisión y su identidad. Se trata entonces de un daño importante a la base cultural de las comunidades, amenazándolas con la pérdida progresiva de su identidad tradicional común.

Relación con el marco jurídico vigente.

Existen diversos instrumentos legales que protegen a las comunidades indígenas en Chile, lamentablemente demasiadas veces la normativa urgente simplemente no se cumple en pos de privilegiar inversiones que permiten a la economía nacional acreditar indicadores de crecimiento económico. No obstante, esta situación de alteración del "Estado de derecho" debería ir cambiando en el corto plazo, porque Chile ratificó el año 2008 el Convenio 169 de la OIT, una legislación internacional que incide en varias leyes nacionales, y el creciente seguimiento de la sociedad civil y la comunidad internacional a los derechos consagrados en estas normas.

La Ley Indígena 19.253, promulgada en Chile en 1993, impone al Estado obligaciones específicas sobre los proyectos que afecten a comunidades indígenas. Mediante ellas, el Estado se compromete a conservar las manifestaciones étnicas y culturales propias de las etnias indígenas que habitan en el territorio nacional; y a proteger las tierras indígenas como fundamento de la existencia y cultura indígena, propendiendo a su ampliación (Art 1, 7,). También se compromete a respetar, proteger y promover el desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines.

Particularmente, con respecto a la participación de los pueblos indígenas en decisiones en las cuales ellos están involucrados, el Articulo 34 de la Ley Indígena establece que "Los servicios de la administración del Estado y las organizaciones de carácter territorial, cuando traten materias que tengan injerencia o relación con cuestiones indígenas, deberán escuchar y considerar la opinión de las organizaciones indígenas que reconoce esta ley." Desde esta perspectiva, todo Sistema de Estudio de Impacto Ambiental que se aplique en territorio indígena debe evaluar los impactos socioculturales de proyectos, de manera que no altere de modo alguno las costumbres y formas de vida de la población afectada.

También el Convenio 169 de la OIT, recientemente ratificado y vinculante en la legislación chilena, incluye en su articulado el derecho al desarrollo propio en lo económico, social y cultural, como también la participación de los indígenas en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional que los afectan directamente (Articulo 7 y 13.1).

Con respecto a las tierras indígenas, el Convenio 169 de la OIT agrega el concepto de territorio, concepto que cubre "…la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos indígenas ocupan o utilizan de alguna u otra manera". Reconoce la propiedad de tierras ancestrales, como también la protección de los recursos que se encuentran en sus territorios; y el derecho de estos pueblos a utilizar, administrar y conservar dichos recursos. Y en relación a si el Estado tiene en dichos territorios indígenas minerales u otros recursos, el Convenio insta a los gobiernos a consultar a los pueblos interesados y ver si se perjudicarán los intereses de éstos antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras (Artículos 13.2, 14, 15.1, 15.2).

En relación a la forma de consulta y participación de los pueblos indígenas, el Convenio 169 manifiesta claramente los deberes de los gobiernos en este tema. Entre ellos, consultar a los pueblos interesados, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas que les afecten directamente, estableciendo medios para que los pueblos interesados puedan participar libremente; así como también establecer el desarrollo de instituciones e iniciativas de esos pueblos, y cuando corresponda aportar los recursos necesarios para ese fin (Artículo 6.1 letra a, b, c). Por último, instruye que las consultas llevadas a cabo deberán efectuarse de buena fe y de manera apropiada, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento de los pueblos indígenas sobre las medidas propuestas (Articulo 6.2).

Posición y acción del Estado.

El Estado de Chile ha aceptado que las comunidades mapuche huilliche de Maihue, Hueinahue, Rupumeika alto y bajo, Curriñe y Chabranco, sean afectadas por proyectos de diversa índole, principalmente vinculados a inversiones en recursos naturales (agua, tierra, subsuelo). Las comunidades indígenas de la zona sufren actualmente, y han sufrido en el pasado, una progresiva invasión de su territorio por parte de empresas y particulares que por diversas vías se han apropiado poco a poco de sus tierras y patrimonio ambiental. De hecho, aunque corresponde al territorio ancestral de un lof, muchos predios y terrenos pertenecen actualmente a particulares y colonos chilenos.

Además de ello, con la mercantilización del agua en Chile, a través del Código de Aguas de 1981, aún vigente, se ha concedido gratuitamente y a perpetuidad derechos de aprovechamiento de aguas a un gran número de particulares y empresas que solicitaron al Estado este recurso.

Entre ellas, empresas inmobiliarias, como las sociedades “Inversiones industriales e inmobiliarias Limitada” y “Rupanco S.A.”; empresas forestales y agrícolas como “Ganadera y Forestal Hushue-Rupumeica” y “Agrícola y Forestal Taquihue S.A.”; salmoneras y pisciculturas, como “Piscicultura Iculpe S.A.”; empresas eléctricas como “Energía de la Patagonia y Aysén S.A.”, “Innovación energética S.A.”y “Trayenko S.A.”; empresas de la construcción como “Exploraciones, inversiones y asesoras Huturi S.A.” e “Ingeniería y construcción “Madrid S.A.”, por citar algunas.

Trayenko S.A., para su proyecto Maqueo, ha estado comprando derechos de aprovechamiento de agua a personas privadas, mediante un proceso de compraventa o de arriendo previsto por el Código de Aguas, operando para ello con las constructoras Huturi S.A. y Madrid S.A., subcontratados por la empresa hidroeléctrica para ese fin.

Así, las comunidades mapuche huilliche de la cuenca del lago Maihue se han visto progresivamente invadidas por proyectos comerciales foráneos, siendo el mayor la hidroeléctrica Maqueo, que busca la explotación masiva de sus recursos naturales, no considerando la visión colectiva y sagrada que dichos recursos tienen para el pueblo mapuche, y por tanto para las comunidades que vive en la zona. Se trata de una desposesión y usurpación no legal, sino institucionalmente legalizada y apoyada en las normas e instituciones del Estado chileno, cuyo derecho positivo, favorece tales inversiones y proyectos en territorios tradicionalmente ocupados por pueblos indígenas.

A esta invasión económica al territorio por las empresas, Trayenko S.A., entre ellas, se suma el hecho de que sus habitantes ya sufren los efectos sociales y ambientales de la presencia de la empresa en terreno, por las tensiones, desconfianza, división social y daños materiales efectivos causados en las distintas comunidades.

Posición, acción y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

La intrusión de Trayenko S.A en el territorio ancestral de Rupumeika trajo consigo un conflicto social mayor y una perturbación profunda de los valores tradicionales en las comunidades intervenidas por el proyecto Maqueo, las que reconocen autoridades, valores, prácticas religiosas y culturales ancestrales. La estrategia de intervención de la empresa, fragilizó el lazo social tradicional entre los individuos, fundado sobre la primacía de la colectividad, generándose conflictos entre los "a favor" y los "en contra" del proyecto de la empresa SN Power-Trayenko S.A., acusando los últimos a los primeros de perder su identidad y sus valores tradicionales sólo por el lucro, y reprochándole éstos a los opositores el no querer adaptarse y rechazar la "modernidad".

La consecuencia inmediata de este proceso de atomización aplicado como estrategia empresarial por SN Power-Trayenko S.A., fue la ruptura de la unidad social de las comunidades basadas en valores tradicionales, y la fragmentación del territorio en dos grupos de comuneros. De un lado, Elsa Panguilef Quinillao, presidenta de la comunidad indígena, Jacinto Carrillo Comolai, y el padre de Elsa y longko de Rupumeica Lofmapu, José Panguilef Kalfulef, asi como sus distintos apoyos, quienes se manifiestan en contra de la invasión de SN Power en el territorio; y, del otro, los miembros de la "Agrupación Ríos de la Frontera", o más concretamente la Junta de Vecinos N°12 de Rupumeica bajo, que se posiciona a favor del proyecto.

Las comunidades que se oponen al proyecto de SNPower-Trayenko, se han manifestado a través de marchas y protestas en contra de la filial noruega. Una de ellas fue realizada en Valdivia el 6 de septiembre de 2009, en donde las comunidades de Hueinahue, Rupumeika, Maihue y Curriñe entregaron una carta al intendente de la región. El longko de Rupumeika, José Panguilef, manifestó en esa oportunidad: "Estamos en contra de la empresa Trayenko que está trabajando en nuestras comunidades y de la intervención que van a hacer de nuestros ríos, no estamos de acuerdo con esto". Señaló además que lo que se buscaba con esa manifestación era obtener una respuesta por parte parte de las autoridades regionales, "venimos a entregar un documento para que el intendente sepa cual es el problema que tenemos. La empresa va a intervenir terrenos sagrados que ocupamos las comunidades", declaró el longko Panguilef[4].

Los comuneros hicieron hincapié en que no han sido escuchados por las autoridades y que por ello han determinado movilizarse. En palabras del vicepresidente de la comunidad de Hueinahue, José González, "lo que nos motiva a venir es la amenaza que corren nuestros ríos y nuestra vida". El dirigente explicó que la importancia que tiene esta movilización es

[4] http://www.elranco.cl/2009/09/comunidades-mapuche-huilliche-protestaron-publicamente-en-valdivia-para-rechazar-el-proyecto-maqueo-de-sn-power/.

que “se han metido usurpadores a nuestras tierras y nuestros ríos, sin permiso de nuestras comunidades. No tenemos otra oportunidad más que venir aquí, para podernos manifestar”.

Apunta la movilización a demandar al Estado su deber de garantizar el respeto a los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales sobre el territorio y los recursos que se encuentran en él, tanto en su ámbito individual como colectivo; y principalmente en lo referido al derecho a la consulta previa, informada y de buena fe. Estos derechos están consagrados en diversos instrumentos internacionales, como el Convenio 169 de la OIT, ratificado por el Estado de Chile en septiembre del año 2008; y la Declaración de Derechos de los Pueblos Indígenas de la ONU, aprobada por la Asamblea General de la ONU el 13 de septiembre del 2007, con el voto favorable del Estado de Chile. Este Convenio, sin embargo, implicaría reformar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); en concreto, incluyendo una evaluación de los impactos sociales y culturales de la comunidad local (la visión antropológica), como también un mecanismo de consulta y participación efectiva y vinculante de las comunidades afectadas.

De igual modo, la legislación chilena requiere una reforma para incluir los estándares internacionales de respeto a los derechos de los pueblos indígenas. Esto implicaría una modificación al Código Minero de 1982 y al Código de Aguas de 1981, en los cuales los derechos de estos pueblos se encuentran subvalorizados, o directamente amenazados.

3.4 COLBÚN CONSTRUYE POLÉMICA CENTRAL SAN PEDRO EN LA REGIÓN DE LOS RÍOS

La empresa hidroeléctrica Colbún S.A. planifica construir una central hidroeléctrica de 144 megawatts de potencia en el río San Pedro, comuna de Panguipulli, Región de los Ríos. Dicho proyecto, denominado "Central Hidroeléctrica San Pedro", fue aprobado el 22 de octubre de 2008 por la Comisión Regional del Medio Ambiente de Los Ríos.

Colbún pretende generar energía eléctrica mediante el aprovechamiento del río San Pedro, aguas abajo del lago Riñihue, para generar una media anual de energía estimada en 935 gigawatts/hora. El proyecto contempla la construcción de un embalse que inundará 12,5 kilómetros de la cuenca del río San Pedro, y una superficie total de 282 hectáreas. La cola de la represa llegaría hasta unos 2 kilómetros aguas abajo del desagüe del lago Riñihue. Colbún estima que la central tendría un período de vida útil de 50 años, aunque mediante trabajos de mantención, podría operar por un lapso mucho más largo, superior a los 100 años[1].

[1] Estudio de Impacto Ambiental (Resumen ejecutivo), Central hidroeléctrica San Pedro Región de los Ríos, Colbún y Centro de Ciencias Ambientales EULA-Chile, Universidad de Concepción, octubre de 2007 pp. 3 y 5. http://www.colbun.cl/pdf/ambiental_sanpedro.pdf.

La comunidad local se opone al proyecto argumentando la inestabilidad de los terrenos escogidos para la central. Ello se ha podido constatar en las faenas de construcción del proyecto, donde ya se han derrumbado varias secciones de cerros, lo que pone en riesgo y tiene asustados a los trabajadores y a los lugareños. Por esta razón las obras han tenido mayores demoras que lo esperado. Algunos ingenieros han reconocido que si esto continúa, las faenas podrían experimentar dilaciones considerables. A pesar de estas advertencias sobre los peligros de construir la central en una zona tan inestable, Colbún continúa con los trabajos.

Aunque la empresa no considera el despoblamiento de la zona para desarrollar su proyecto, en los hechos, algunas familias ya se han desplazado por temor a posibles golpes de agua o nuevos derrumbes. La comunidad recuerda los impactos de los golpes de agua, en el caso del Alto Bío-Bío, donde murieron 26 personas cerca de Los Ángeles el 11 julio de 2006, a causa de dichos golpes provocados por la operación de las represas Ralco y Pangue.

A estos hechos se suma la constatación empírica de la inestabilidad geológica de la zona. Los temores de la comunidad local se fundan en el hecho de que el lugar presenta una importante falla geológica, lo que se suma al historial de sismos, particularmente el terremoto de 1960, con epicentro en Valdivia, que alcanzó 9,5 grados en la escala de Richter.

La falla geológica existente nace en las termas de Liquiñe, en la Región de Los Ríos, y se extiende a lo largo de unos 1.000 kilómetros de norte a sur; terminando en el istmo de Ofqui, en la Región de Aysén, donde se unen tres placas tectónicas, siendo por ello una zona sísmica importante.[2]

El río San Pedro y los demás ríos de esta zona presentan una gran brecha de caudales entre invierno y verano, porque se alimentan de las intensas lluvias de invierno. En el territorio aún predomina el bosque nativo templado lluvioso, típicos de la zona, pero de muy escasa presencia en el planeta, por lo cual este territotio fue declarado Reserva de la Biósfera por UNESCO, en septiembre del 2007. Dicha Reserva, denominada "Bosques templados lluviosos de los Andes australes", incluye 640 mil hectáreas en la Provincia de Valdivia, y a 12 comunas, entre las cuales está Panguipulli. Por ello, cualquier mega impacto sobre las cuencas que dan vida a esta Reserva, entre ellas la del río San Pedro, o que reduzcan sus caudales, provocarían un grave desequilibrio del patrimonio natural y productivo de la zona.

Dados los valores ambientales y paisajísticos de esta área, la actividad turística se ha visto incrementada fuertemente en la última década, por la importante afluencia de público que busca un turismo ecológico y de intereses especiales, particularmente de contacto con la naturaleza. Cifras de la Municipalidad de Panguipulli estiman que esta actividad genera 8 mil millones de pesos sólo en la temporada estival[3]. El entorno natural que está poco intervenido, con bosques nativos y centros termales, tiene un gran potencial de desarrollo.

---

[2] Schönenberger, Silvia; Silva, Hernando, Documento de Trabajo N°8, Los Proyectos Hidroeléctricos de SN Power en el valle Liquiñe, comuna de Panguipulli, Observatorio Ciudadano, Temuco, Región de la Araucanía, enero 2009.

[3] Jaque, José Miguel, Por qué Colbún retiró su Estudio de Impacto Ambiental de la central San Pedro, Diario La Nación, 18 de junio de 2007.

El turismo que se desarrolla en la zona es el sustento de muchas familias que arriendan cabañas, ofrecen servicios de alimentación o venden artesanía. Lamentablemente la llegada de proyectos tan invasivos que inundan 12 kilómetros de la cuenca, amenazan la economía local e inviabilizan su mayor desarrollo.

Las grandes dimensiones del proyecto de Colbún para la generación eléctrica, tiene por objeto vender energía en grandes centros urbanos, a la industria y la minería (preferentemente, de la zona central y norte), que consumen cerca del 60 por ciento de la energía que produce el país. En tal sentido, la generación eléctrica basada en el uso gratuito del agua y del patrimonio ambiental de la comunidad local, externaliza costos sobre el ambiente y la economía de la zona, afectando las condiciones de vida de las comunidades locales mapuches y no mapuches, que viven del turismo y la agricultura.

A este mega-impacto se suman las líneas de transmisión eléctrica de alta tensión, cuyo tendido afecta desde la central hidroeléctrica hasta la línea troncal del Sistema Interconectado Central (SIC). Dichas torres de alta tensión provocan un fuerte impacto paisajístico, y los tendidos eléctricos representan un riesgo para la salud y la vida humana.

El conflicto confronta los intereses de Colbún, por un lado, y los intereses de la comunidad amenazados por esta represa. Actualmente, el agua del río San Pedro es utilizada para distintos fines económicos, tales como el turismo, la agricultura, la ganadería, etc., además de ser considerado un patrimonio cultural por los indígenas de la zona.

El impacto de la construcción de este proyecto sobre el ámbito cultural local se puede advertir en dos aspectos: por un lado, la intervención del río San Pedro, considerado sagrado por las comunidades mapuches, es vista como un atropello cultural y como una alteración de la vida espiritual de los habitantes mapuches. Para muchos, el represamiento de aguas implica, además de los impactos sobre el ecosistema, una pérdida definitiva de la fuerza espiritual de las aguas. Lo anterior se extiende a la tierra, al ser intervenidas o perforadas las montañas sagradas. En consecuencia, este proyecto tiene profundas implicancias culturales, y representa un peligro y una amenaza para la población local.

Además de ello, el diseño del proyecto no contempló adecuadamente los impactos en cuatro áreas: flora y fauna del lugar, biota acuática, calidad de vida, paisaje y actividad turística. Para todas ellas la empresa presentó una propuesta de medidas de mitigación y/o reparación que fueron cuestionadas por los ciudadanos. Principalmente en lo que dice relación a los modelos predictivos que aseguren la protección de la fauna acuática, así como al real impacto en la actividad náutica turística de esa zona como el *rafting* y kayakismo[4], de la cual dependen gran cantidad de familias.

Los criterios para la inversión y la gestión hidroeléctrica de Colbún no coinciden con las recomendaciones de la Comisión Mundial de Represas, en cuanto a valores como equidad, eficiencia, toma de decisiones participativas, sustentabilidad y responsabilidad.

[4] http://loslagosonline.blogspot.com/2008_01_01_archive.html.

La evaluación de viabilidad y sustentabilidad de los proyectos es un punto clave en la toma de decisiones. Al respecto, la Comisión Mundial de Represas recomienda evitar proyectos que afecten negativamente a grupos sociales vulnerables. Entre otras cosas, recomienda "una consulta adecuada con los actores locales, regionales y nacionales relevantes", "que las comunidades que serán afectadas sean informadas sobre el proyecto y sus impactos", que sean "consultados regularmente durante las fases de planificación e implementación", y que "las comunidades o individuos afectados sean compensados por los impactos causados por el proyecto"[5].

Además, la Comisión recomienda dar a las comunidades afectadas la posibilidad de tener una participación informada en el proceso de toma de decisión. Sin embargo, estos estándares no fueron atendidos por la empresa, ni por el gobierno, pues al aprobar la construcción de la represa, ignoraron la merma del patrimonio natural, productivo y cultural de la zona afectada.

El subsidio de facto que obtiene Colbún es extraído de este patrimonio natural y cultural, y del perjuicio sobre los emprendimientos productivos locales como turismo (kayaquismo, cabalgatas, alimentación, alojamiento, etc.) asociados al río San Pedro y la agricultura.

Por dichas razones en el conflicto por el proyecto hidroeléctrico río San Pedro se enfrenta la comunidad local, en contra de Colbún S.A., empresa eléctrica, con negocios en la zona centro y sur del país, con 13 centrales hidroeléctricas, 7 termoeléctricas y 729 kilómetros en líneas de transmisión. Actualmente Colbún S. A., concentra una capacidad instalada de 2.514 Megawatts[6], e inyecta energía eléctrica al Sistema Interconectado Central (SIC), donde domina cerca del 28% del mercado; siendo la segunda generadora más grande del país. Colbún S. A. es controlada por el Grupo Matte a través de su filial Minera Valparaíso S. A.

Entre los actores locales que confrontan a la empresa, destacan Alejandro Kohler, Alcalde de Panguipulli, opositor a la iniciativa por estar en una zona de riesgo geográfico y amenazar al turismo; la Coordinadora de Defensa del Río San Pedro; el Comité Ciudadano por la Defensa de Nuestros Ríos; el Club de Kayakistas "Lobos del Río"; el Frente Ambientalista Mongen Mapu; y todos los operadores turísticos y asociaciones deportivas de la comuna.

A nivel regional apoyan a las organizaciones locales el Observatorio Ciudadano y CODEPU-Valdivia.

Relación con el marco jurídico vigente.

El día viernes 9 de noviembre de 2007 fue publicado en el Diario La Nación y en el Diario Austral de Valdivia el extracto del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) «Central Hidroeléctrica San Pedro» de Colbún S.A.[7]. La zona donde se localiza el proyecto hidroeléctrico San

[5] Informe de la Comisión Mundial de Represas, Represas y Desarrollo: Un Nuevo Marco para la Toma de Decisiones, Una Síntesis, noviembre 2000, pp. 23; 37.

[6] 1.274MW de origen hidráulico y 1.236MW de fuente térmico.

[7] De esta forma se dio inicio al proceso de Participación Ciudadana del EIA, el que de acuerdo a la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente, se extiende por 60 días y que culminó el 22 de enero del 2008.

Pedro presenta una reconocida riqueza de recursos hídricos, con una gran cantidad de cuencas, lagos y esteros; por lo cual parte importante de la región (más de dos millones de hectáreas) fueron designadas como Reserva de la Biósfera por UNESCO en septiembre del 2007. Esta reserva denominada "Bosques templados lluviosos de los Andes australes", incluye a 640 mil hectáreas en la provincia de Valdivia y a 12 comunas, entre las cuales está Panguipulli.

La comisión UNESCO hizo especial mención de los importantes recursos hídricos presentes en esta nueva Reserva de Biósfera, cuya conservación y manejo representan desafíos estratégicos de orden económico, social y ambiental. La declaratoria de Reserva es un hecho muy relevante para la Región de Los Ríos, pues viene a reforzar varias iniciativas públicas y privadas destinadas a conservar los bosques nativos para orientar la zona a los servicios turísticos.

En este sentido, el estatus de Reserva de la Biósfera debiera ser un importante instrumento de priorización de políticas públicas que favorezcan un desarrollo sustentable en el área. Sin embargo en el caso de Chile la prioridad en las estrategias de desarrollo las dictan aquellos sectores que tienen la propiedad de los recursos naturales, y en particular los poseedores de los derechos de agua y las concesiones mineras. Un ejemplo claro de esto es el destino del río San Pedro, parte de una importante reserva ambiental y centro de una saludable economía local centrada en el turismo y la agricultura, desarrollada por comunidades mapuche y no mapuche que dependen de su patrimonio ambiental.

Pero por sobre los derechos territoriales de los actores del desarrollo local, están los derechos de aprovechamiento de aguas que tiene Colbún S. A. sobre el río San Pedro. Derechos de propiedad que en virtud de la Ley Eléctrica de 1980 y del Código de Aguas 1981, le dan absoluta preeminencia por sobre los demás cuerpos legales, para decidir sobre la totalidad del uso de la cuenca y sus recursos, en su beneficio corporativo y a costa de todos los intereses locales.

Así, el marco jurídico vigente da a los propietarios de las aguas y de las concesiones eléctricas la preeminencia sobre los derechos sobre otros recursos naturales, como la tierra o los bosques. Así también, todas las leyes especiales que protegen a sectores específicos como los pueblos indígenas, la biodiversidad, los predios agrícolas, etc., están supeditado a quien tiene derechos de agua y derechos sobre concesiones mineras.

La Ley Indígena Nº19.253, promulgada en 1993, impone al Estado y a la sociedad obligaciones específicas relativas a la implementación de proyectos que afecten a comunidades indígenas tales como: a) Proteger las tierras indígenas como fundamento de la existencia y cultura indígena, b) Conservar las manifestaciones étnicas y culturales propias de las etnias indígenas, y c) Valorar la existencia de las etnias indígenas por ser parte esencial de las raíces de la nación chilena, su integridad y desarrollo de acuerdo a sus costumbres y valores.

También la Ley Indígena en su Artículo 1 señala que "es deber de la sociedad en general y del Estado en particular, a través de sus instituciones, respetar, proteger y promover el

desarrollo de los indígenas, sus culturas, familias y comunidades, adoptando las medidas adecuadas para tales fines y proteger las tierras indígenas, velar por su adecuada explotación, por su equilibrio ecológico y propender a su ampliación". El Artículo 7 explicita que "el Estado tiene el deber de promover las culturas indígenas las que forman parte del patrimonio de la Nación chilena". Mientras el Artículo 34, acerca de la participación, establece que "los servicios de la administración del Estado y las organizaciones de carácter territorial, cuando traten materias que tengan injerencia o relación con cuestiones indígenas, deberán escuchar y considerar la opinión de las organizaciones indígenas que reconoce esta ley"[8].

Desde esta perspectiva, el Sistema de Estudio de Impacto Ambiental que se aplique en territorio indígena debe evaluar los impactos socioculturales de proyectos, de manera que no altere de modo alguno las costumbres y formas de vida de la población afectada.

Por su parte, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) refuerza este derecho de participación haciéndola vinculante. Señala en su Artículo 7 el derecho al desarrollo propio: "deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo [...] y controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente"[9].

En relación a los procesos de consulta a los pueblos indígenas, el Convenio 169 de la OIT establece en su Artículo 6.1 que "al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán: a) Consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente; b) Establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan; c) Establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin"[10].

Finalmente, en su Artículo 6.2 declara que "las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas"[11].

Con respecto a las tierras indígenas, el Artículo 13.1 del Convenio 169 expresa que "los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales

---

[8] Schönenberger, Silvia; Silva, Hernando, Documento de Trabajo N°8, Los Proyectos Hidroeléctricos de SN Power en el valle Liquiñe, comuna de Panguipulli, Observatorio Ciudadano, Temuco, Región de la Araucanía, enero 2009 pp. 33.

[9] Ídem Nota 8.

[10] Ídem Nota 8, pp. 34.

[11] Ídem Nota 8.

de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios [...], y en particular los aspectos colectivos de esta relación". Y sobre los derechos territoriales, el Convenio agrega al concepto de tierras indígenas el de territorios, concepto que cubre "la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos indígenas ocupan o utilizan de alguna u otra manera" (Artículo 13.2)[12].

De momento, estas variables culturales, comprendidas en la Ley Indígena, no tienen el mismo imperio en las decisiones de la autoridad ambiental, que ignora la visión integrada del patrimonio natural de los indígenas al aprobar permisos de excavación de la empresa, sobre la base de la prioridad del Código de Minería. Éste, en el párrafo 2 sobre la "facultad de catar y cavar" establece que: "Toda persona tiene la facultad de catar y cavar en tierras de cualquier dominio, salvo en aquellas comprendidas en los límites de una concesión minera ajena, con el objeto de buscar sustancias minerales. Los prejuicios que se causen con motivo del ejercicio de esta facultad deberán indemnizarse" (Artículo14)[13].

"Se podrá catar y cavar libremente en terrenos abiertos e incultos, quienquiera sea su dueño. En los demás terrenos, será necesario el permiso escrito del dueño del suelo o de su poseedor o de su tenedor. [...] En el caso de negativa de la persona o funcionario o quien corresponda otorgar el permiso, o de obstáculo al ejercicio de la facultad señalada en el inciso primero, podrá ocurrirse al juez para que resuelva. Con todo, tratándose de casas y sus dependencias o terrenos plantados de vides o de árboles frutales, sólo el dueño podrá otorgar el permiso" (Artículo 15 y 16)[14]. Actualmente, si bien el Convenio 169 de la OIT impide este tipo de actividades en tierras indígenas, está por verse si el reglamento elaborado por el gobierno respeta o relaja dicha prohibición.

Otra situación preocupante consiste en la eventual alteración del flujo de aguas curso abajo, lo que podría traducirse en una disminución del caudal del río San Pedro y Valdivia en'épocas de sequía, aumentando así la contaminación relativa de sus aguas, ya afectadas por diversas fuentes contaminantes, que actualmente impiden, por ejemplo, el desarrollo de actividades otrora rentables, como la crianza de Mitílidos (choritos), en el segmento estuario del sistema fluvial.

Estas actividades y su protección están consideradas por nuestro ordenamiento jurídico, en el Artículo 168 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, que señala: 'Cuando se construyan represas en cursos de agua fluviales que implican la migración natural de los peces que en dichos cursos habitan con anterioridad a su construcción, será obligación de los propietarios de dichas obras civiles el efectuar un programa de siembra de dichas especies a objeto de mantener el nivel original de sus poblaciones, en ambos lados de la represa, o alternativamente construir las obras civiles que permitan dichas migraciones"[15].

---

[12] Ídem Nota 8.

[13] Código de Minería, promulgado el 26 de septiembre de 1983, pp 5; http://www.minmineria.cl/574/articles-5761_recurso_1.pdf.

[14] Ídem Nota 13.

[15] División Jurídica, Subsecretaria de Pesca, Ley General de Pesca y Acuicultura, Decreto Nº 430, Titulo XIII Disposiciones Varias, Valparaíso, 28 de septiembre de 1991. pp 83.

Por su parte, el artículo 129 bis 1 del Código de Aguas señala que al constituir los derechos de aprovechamiento de aguas, la Dirección General de Aguas velará por la preservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente, debiendo para ello establecer un caudal ecológico mínimo, el cual sólo afectará a los nuevos derechos que se constituyan, para lo cual deberá considerar también las condiciones naturales pertinentes para cada fuente superficial. El caudal ecológico mínimo no podrá ser superior al veinte por ciento del caudal medio anual de la respectiva fuente superficial…, medida que con anterioridad a la entrada en vigencia de la reforma al Código de Aguas el año 2005 era contemplada administrativamente por la DGA al otorgar los respectivos derechos de aprovechamiento"[16].

Posición y acción del Estado.

En la evaluación ambiental de la central hidroeléctrica San Pedro participaron 22 servicios públicos, los cuales debieron evaluar y entregar sus observaciones al Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado por la empresa: Seremi de Vivienda y Urbanismo, Seremi de Transporte y Comunicaciones, Seremi de Agricultura, Seremi de Obras Públicas, Seremi de Salud, Gobernación Marítima de Valdivia, Superintendencia de Electricidad y combustible, Dirección Regional de Vialidad, CONADE, Sernatur, I. Municipalidad de Panguipulli, I. Municipalidad de Los Lagos, Sernapesca, Subsecretaría de Pesca, Consejo de Monumentos Nacionales, Servicio Nacional de Geología y Minería, Dirección General de Aguas, Dirección de Obras Hidráulicas, Bienes Nacionales, Servicio Agrícola y Ganadero, CONAF, y Comisión Nacional de Energía. Sin embargo, el proyecto no contempló la participación de la I. Municipalidad de Valdivia, aun cuando la central se encuentra en la Región de Los Ríos[17].

Dada la enorme cantidad de observaciones emitidas por los servicios públicos, la empresa retiró el proyecto del SEIA. Sin embargo, este ocurrió con anterioridad a que la comunidad local remitiera sus observaciones. La importancia de este hecho radica en que Colbún anunció que "en tres semanas" reingresaría su proyecto, pese a que los servicios pedían nuevos estudios. Al respecto, la empresa adujo que ya tenía esos estudios, pero que a la fecha no los había presentado por considerarlos innecesarios.

Al respecto, el alcalde de Panguipulli, Alejandro Kohler, declaró que "me parece poco serio que en tres semanas hagan un nuevo estudio, pero es bueno que la empresa se de cuenta de que su proyecto no iba a ser aprobado". El diputado PS Alfonso de Urresti, por su parte, dijo que "es una burla al sistema que en tres semanas se presenten estudios adicionales. Tomaremos las acciones legales que correspondan para denunciar esa burla. Esto es una presunción de mala fe y aunque se le hagan mejoras al proyecto, la desconfianza en la comunidad ya está instalada. Esto demuestra que el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental debe ser corregido"[18].

---

[16] http://www.chilecologico.cl/central-hidroelectrica-de-colbun-en-valdivia-incluye-represa-que-interrupe-el-rio-san-pedro/6/comment-page-1.

[17] http://loslagosonline.blogspot.com/2008_01_01_archive.html.

[18] Jaque, José Miguel, Por qué Colbún retiró su Estudio de Impacto Ambiental de la central San Pedro, Diario La Nación, 18 de junio de 2007.

Uno de los organismos que emitió un informe negativo al proyecto de Colbún fue el Servicio Nacional de Turismo. "Nosotros rechazamos el Estudio de Impacto Ambiental porque está mal concebido. Ese proyecto tiene una serie de problemas tal cual como está", argumentó Óscar Santelices, director nacional de ese servicio[19].

El interés de Colbún S. A. por construir una central en el río San Pedro, también se contrapone al decreto que designa a la comuna de Panguipulli como Zona de Interés Turístico (ZOIT), lo que significa que la vocación de esa comuna es el turismo, con un gran potencial de crecimiento. "La instalación de estas plantas hidroeléctricas pone en jaque esta actividad que es el eje del desarrollo de esa zona", explica Rudy Haro, gerente territorial del Programa Chilemprende, quien agregó que el presupuesto de 2009 para proyectos de fomento del turismo es de 2.008 millones de pesos y que durante el 2006 y 2009 se implementaron 137 iniciativas turísticas[20].

La estimación de ingresos totales de la temporada estival 2008-2009 se acercó a los 8.000 millones de pesos gracias al turismo. En Panguipulli existe una capacidad instalada de pequeños y medianos empresarios, por donde cerca 1.100 empresas están dedicadas al turismo, entre formales y emprendedoras. Según la Municipalidad de Panguipulli, el EIA de la central hidroeléctrica de la empresa Colbún S. A., no dedica "ni un párrafo a compensaciones o mitigaciones para este tema". El alcalde aduce que la celulosa Celco-Arauco pagó 614 millones de pesos a un grupo de operadores turísticos del río Cruces, en Valdivia, que se habían querellado por el daño ambiental ocasionado en el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter en 2004[21].

La Dirección General de Aguas por su parte, realizó cerca de 125 observaciones al proyecto, que Colbún debió responder. La principal está referida a la necesidad que la empresa reduzca los impactos del proyecto en toda la cuenca Lacar-Valdivia, y no sólo en los 12 kilómetros que inunda en el río San Pedro.

El Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) considera que faltan estudios geológicos: "Nada se menciona sobre el riesgo sísmico. Ése es un tema prioritario porque se trata de una zona telúrica". En el Estudio de Impacto Ambiental de la central San Pedro, (punto 7.3.3) se señala que los estudios que realizó la empresa Colbún S. A., desconocen eventos "intraplacas" importantes en la zona del proyecto; y agrega que la tendencia es que los movimientos sísmicos se localicen en la costa, la cual fue rebatido por el Servicio Sismológico dependiente de la Universidad de Chile[22].

Luego del reingreso del proyecto "Central Hidroeléctrica San Pedro" al SEIA, el 30 de octubre de 2007, a la Conama Regional de los Ríos, y tras un año de tramitación, la COREMA de Los Ríos aprobó, el 22 de octubre de 2008, con dieciséis votos a favor, uno en contra y una abstención, la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la central

[19] Ídem Nota 16.
[20] Ídem Nota 19.
[21] Ídem Nota 20.
[22] Ídem Nota 21.

hidroeléctrica San Pedro. Al respecto el presidente de COREMA, Iván Flores sostuvo que «el proyecto que hoy se ha aprobado no es el presentado originalmente por la empresa ya que contempla mayores exigencias que las de un principio»[23].

Universidad Austral de Chile, Colbún Presentó su EIA «Central hidroeléctrica San Pedro» en la Universidad Austral de Chile, el 16/1/2008. Sin embargo, numerosas denuncias por irregularidades en la tramitación del proyecto instaron a un grupo de 53 diputados a solicitar una Comisión Investigadora, la cual fue aprobada por unanimidad el 22 de enero de 2009. El objetivo de ésta fue indagar las denuncias sobre irregularidades en el proceso de aprobación del proyecto hidroeléctrico río San Pedro, por parte de la COREMA de la Región de los Ríos. Dicha Comisión tuvo un plazo de 60 días para emitir un informe con las conclusiones de su investigación.Al respecto, el diputado Alfonso De Urresti (PS) por la zona señaló que "hemos sido testigos de graves irregularidades en la aprobación de esta iniciativa energética, por eso nos parece que serán determinantes los antecedentes que pueda recoger la comisión investigadora que aquí se ha aprobado".

Las conclusiones de la Comisión Investigadora indican que el proceso de evaluación excluyó información esencial de este proyecto y vulneró el procedimiento y la normativa ambiental. Entre ellas destaca: la COREMA de Los Ríos, sin someter a Estudio de Impacto Ambiental y mediante la Resolución Exenta 058, del 1 de julio de 2009, resolvió: 1) Calificar favorablemente el proyecto "Adecuación de las obras de la Central Hidroeléctrica San Pedro", presentado por Bernardo Larraín Matte, en representación de Colbún S. A.", cuyo objetivo central es realizar adecuaciones al proyecto original, como son: el reemplazo de la Caverna de Máquinas subterránea, por una Casa de Máquinas en superficie; y el abastecimiento de energía eléctrica mediante la construcción de una línea de alimentación a faenas, en vez de la conexión a la red de distribución local[24].

Esta decisión, sin embargo, provocó modificaciones sustanciales al proyecto, como indica la misma resolución: "Haría necesaria la readecuación en los diseños y cambio de ubicación o trazado de: Obras de Toma; Túnel de Aducción; Chimenea de Equilibrio; Obras de Devolución y Subestación Eléctrica, y que son obras relacionadas o vinculadas con la Casa de Máquinas"[25].

La adecuación implicó los siguientes ajustes al proyecto: 1) Traslado de la Casa de Máquinas a una terraza existente en la ribera derecha del río San Pedro, ubicada aproximadamente 170 m aguas arriba de la descarga al río, de la solución original con Caverna; 2) Modificación en el trazado y las dimensiones del Túnel de Aducción, de las Obras de Toma y de la Chimenea de Equilibrio; 3) Reemplazo de los Túneles de Devolución al río, por Obras de Devolución en canal abierto; y 4) Modificación de la ubicación del Patio de Alta Tensión.

---

[23] www.conama.cl/portal/1301/article-44337.html.

[24] El irregular permiso fue concedido en medio de la controversia por la ilegalidad de aprobar en enero de 2009 la solicitud de aumento de la capacidad de producción de celulosa Celco-Arauco (Nueva Aldea, Región del Bío Bío), sin un Estudio de Impacto Ambiental, y al mismo tiempo negar la solicitud de ampliación de producción a la planta de la misma empresa en Valdivia.

[25] Aprueban modificación de central hidroeléctrica San Pedro sin estudio de impacto ambiental, El Ciudadano, 08/07/2009; Documento Oficial de SEIA, https://www.e-seia.cl/documentos/documento.php?idDocumento=3879047.

El documento, firmado por el intendente Iván Flores, indicó además que el monto de la inversión no varía significativamente respecto del monto original de US$ 202 millones de dólares. La vida útil de la modificación del proyecto es de 50 años, en tanto que las obras asociadas al proyecto se construirán en un plazo de 3,5 años. La mano de obra es de un promedio de 500 personas durante la etapa de construcción, y aproximadamente 27 personas durante la fase de operación.

Posición y acción de la comunidad en torno al conflicto.

Tras la seguidilla de derrumbes registrados durante las faenas de construcción de la Central San Pedro, la Coordinadora de Defensa del Río San Pedro declaró el 7 de abril de 2009 que "Colbún todavía está a tiempo para detener las obras, porque las condiciones geológicas y técnicas no son las adecuadas para construir esta central. No hay que olvidar lo que sucedió en 1960 con el peor terremoto de la historia. Insistir en levantar mega-estructuras en una zona extremadamente inestable es simplemente una estupidez, que compromete la vida de miles de personas"[26].

Tales impactos se producen primero porque los embalses, al alterar el cauce de los ríos e inundar grandes superficies de tierra, producen fuertes impactos ambientales y cambios estructurales, como lo señalan los diversos estudios realizados a nivel internacional por la Comisión Mundial de Represas.

El problema de fondo, expresado por los opositores, es la gran brecha de poder entre la empresa Colbún y las comunidades locales, considerando el marco político y legal que desprotege los derechos de las comunidades indígenas y de los ciudadanos en general cuando se trata de grandes proyectos de inversión económica.

A pesar de los objetivos e intereses incompatibles entre las comunidades y la empresa, Colbún en su discurso manifiesta querer contribuir al desarrollo de la comunidad local; sin embargo, la generación de energía eléctrica no es la destinada a la electrificación rural de la zona donde se genera la energía, sino que es transferida a las zonas de alto consumo, como son las industrias, las mineras y la alta demanda de la capital. El debate de fondo parece ser entonces el modelo de desarrollo, que enfrenta una visión extractivista o productivista versus el desarrollo basado en el uso sustentable del patrimonio ambiental, el cual posee, una base cultural más compleja (indígena) que prioriza el bienestar local, que ve la sustentabilidad en un respeto y cuidado del entorno natural, evitando destruir el equilibrio del frágil ecosistema.

El concepto de "impacto" que tienen ambas partes también difiere. Mientras que la empresa Colbún S.A. promociona su "tecnología de punta" y aduce la mesura científica, la comunidad local siente el impacto de proyectos que intervienen y degradan su hábitat de forma directa; y reclama que hay impactos que no son medibles, como los culturales y paisajísticos, pero que se manifiestan en el ámbito ambiental, espiritual y también socioeconómico, pues afectan intensamente las actividades y potencial de la economía local, y la convivencia entre los diversos sectores.

[26] http://www.elranco.cl/2009/04/se-complican-los-trabajos-de-colbun-en-el-rio-san-pedro/.

El abogado valdiviano especialista en derechos ambientales y docente de la Universidad Austral, Vladimir Riesco, manifiesta preocupación por los efectos ambientales que puede generar la ejecución del proyecto de Colbún en el río San Pedro, sobre la cuenca del río Valdivia; "pese a tratarse nominalmente de una central de pasada, la empresa contempla la construcción de una represa de 38 metros de altura que interrumpirá el flujo natural del río San Pedro"[27].

A juicio del abogado, la inundación de 12 kilómetros, y la interrupción del flujo natural del río San Pedro, afectará la economía local, pues alterará el desarrollo de actividades deportivas, según han denunciado miembros del Club de Kayakistas "Lobos del Río", por cuanto se formará un lago en la caja del río, desapareciendo los rápidos que actualmente lo caracterizan. "La represa impedirá la natural migración de la fauna acuática, especialmente de especies salmonideas que no sólo presentan un importante valor ambiental, sino que además sustentan actividades de pesca deportiva tan relevantes en comunas como Los Lagos o Panguipulli"[28].

Los efectos generados por la interrupción en las migraciones de la fauna fluvial redundarán inevitablemente en un creciente deterioro genético y por tanto disminución de pesos, tallas de individuos así como desaparición de especies. Esta situación ya se presentó con la construcción de la central de pasada Pullinque, dotada de una represa que impide en tráfico de especies salmonídeas desde y hacia el lago Calafquén y que ha aislado dicho lago, de la cuenca de los siete lagos, que dan origen a la cuenca del río Valdivia[29].

La Corte de Apelaciones de Valdivia declaró admisible el recurso de protección presentado el 12 de marzo de 2009 por integrantes de la Coordinadora de Defensa del río San Pedro, con el patrocinio del Observatorio Ciudadano, para impugnar la decisión de la CONAMA de los Ríos de admitir a tramitación una Declaración de Impacto Ambiental que cambia el proyecto de la central hidroeléctrica San Pedro, aprobada por la COREMA de los Ríos. Este recurso aún se tramita en los tribunales.

El proyecto hidroeléctrico de Colbún S.A., al afectar a las comunidades indígenas, y la economía local mapuche y no-mapuche, integra en el debate sobre las centrales hidroeléctricas la discusión sobre el "interés público nacional" y su contradicción con los intereses del desarrollo local/territorial/comunitario. Frente al interés del gobierno central, de priorizar la "oferta" energética y la "diversificación del suministro", los intereses regionales o comunales son sacrificados en la toma de decisiones.

Pero este sacrificio torna más vulnerables a las economías locales, lo cual terminará siendo un peso para la economía nacional. El problema de fondo consiste en la distribución o participación equilibrada de los beneficios del uso del territorio y de los recursos naturales,

[27] http://www.chilecologico.cl/central-hidroelectrica-de-colbun-en-valdivia-incluye-represa-que-interrupe-el-rio-san-pedro/6.
[28] http// www.valdivianoticias.c.
[29] http//www.valdivianoticias.cl.

y en el diseño de políticas para reducir la brecha entre los sectores que pagan los costos de la generación de energía y los sectores que la consumen y se benefician. El debate sobre cómo responder a la creciente demanda energética es un debate político que involucra muchos intereses, públicos y privados.

El conflicto en torno a proyectos hidroeléctricos a lo largo del país es muy desigual, e incluye la convergencia de intereses explícitos del sector empresarial y del Estado frente a los expresados por las comunidades locales, que tienen que soportar la instalación de proyectos que degradan su desarrollo económico y calidad de vida. Reducir las brechas entre los sectores que se benefician de los proyectos y aquellos que deben internalizar los costos, hacen perentorio el diseño e implementación de nuevos paradigmas de participación ciudadana. Actualmente la participación y observaciones de la comunidad local a través del SEIA son modificadas en la esfera política, que es la que finalmente decide si un proyecto se ejecuta o no; y por tanto quienes se benefician y quienes se perjudican.

El panorama es aún más dramático cuando las comunidades afectadas son miembros de pueblos originarios, que poseen, como en este caso, una cosmovisión integrada del territorio y no un enfoque fragmentado de los diversos "recursos naturales", posibles de ser extraídos y comercializados. Las comunidades locales y las organizaciones ciudadanas de interés público demandan la urgencia de políticas públicas que impidan el desarrollo de proyectos de interés exclusivamente privado y comercial en aéreas indígenas o en territorios bajo protección oficial.

El Estado debe generar instrumentos para condicionar la localización de los proyectos energéticos, de modo de asegurar que sean compatibles con las prioridades del desarrollo local y regional.

3.5 DESASTRE ECOLÓGICO DE CELCO EN EL SANTUARIO RÍO CRUCES

Claudia Sepúlveda L., *Acción por los Cisnes, Valdivia.*
Pablo Villarroel V., *Universidad Austral de Chile, Valdivia.*

El Santuario de la Naturaleza del Río Cruces se encuentra al noreste de la ciudad de Valdivia, en la Región de los Ríos, y corresponde a un humedal de 6 mil hectáreas en el estuario de dicho río. Es un área protegida desde 1981 por el Estado de Chile y por la Convención Ramsar, que protege a los humedales de importancia mundial, como hábitat para aves acuáticas y aves migratorias.

1. El desastre del Santuario del Río Cruces y sus efectos.

Las primeras señales ecológicas del desastre del Santuario de la Naturaleza del Río Cruces en Valdivia, sur de Chile, comenzaron a ser notorias en mayo de 2004, a cuatro meses de la entrada en operación de la Planta de Celulosa Valdivia de la empresa Celulosa Arauco y Constitución S.A. (CELCO-ARAUCO). El humedal, parte del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE) y del Convenio de Ramsar, mostró cambios notorios: los cisnes de cuello negro (*Cygnus melanocoryphus*), especie migratoria vulnerable, que tenía en el Santuario la colonia más productiva y estable de Sudamérica, disminuyó desde 8 mil individuos en enero de 2004 a menos de 400 en mayo del mismo año. Además,

su reproducción se detuvo y abandonaron el humedal para instalarse en sus afluentes periféricos[1]. Poco más tarde, en julio de 2004, los cisnes comenzaron a abandonar masivamente el humedal.

Estas agudas señales de cambio ecológico, observables a simple vista, fueron registradas en las bitácoras de los guardadefaunas de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), entidad encargada de la protección y vigilancia del Santuario. Al examinar la información sobre mortalidad de cisnes registrada en esas bitácoras, se observa que el número de cisnes muertos por causas desconocidas creció desde 13 el año 2003 a 87 el año 2004, lo que representa un aumento del 69%, estadísticamente significativo[2]. La mortalidad por causas desconocidas durante el año 2004 se concentró en los sectores norte y centro del humedal, que es el que recibe el aporte directo de los efluentes de la planta de CELCO-ARAUCO, y cuya calidad del agua se ha degradado drásticamente[3], indicando un cambio abrupto en la estructura y función del humedal[4].

Tendencias similares ocurrieron el año 2005. Los guardafaunas advirtieron que la disminución de cisnes se relacionaba con la desaparición del luchecillo (*Egeria densa*), la planta acuática base de su dieta, y que mostraba señales evidentes de daño, como coloración oscura -en contraste con su característico color verde- y áreas necrosadas. Además, los guardafaunas observaron una drástica disminución del luchecillo en el Santuario y sus ríos tributarios[5].

Las bitácoras de los guardadefaunas también registraron una severa disminución de la reproducción: en el 2004 sólo se observaron eventos reproductivos de la temporada anterior, mientras que en 2005 hubo ausencia total de reproducción[6]. En la temporada 1998-1999 se había registrado el máximo histórico de 753 nidos de cisnes en el Santuario, los que fluctuaron entre 561 y 585 nidos para el período 2001-2003. Considerando que cada pareja entregaba una producción promedio de 1,8 a 4,2 polluelos, la falla reproductiva ocurrida a partir del año 2004 representa un dramático cambio en la estructura poblacional del cisne de cuello negro[7]. A diciembre de 2003 esta especie estaba clasificada como vulnerable en Chile[8]. Estudios realizados durante el 2004 y 2005 han reportado deficiencias nutricionales significativas en cisnes vivos y daño subletal del hígado en cisnes muertos provenientes del humedal, lo que estaría directamente asociado a la presencia de metales pesados en su alimento, el luchecillo[9].

[1] Lopetegui et al. 2007: 608, UACH 2005 b: 381-383.
[2] Lagos, B. 2008:5,7.
[3] Mulsow & Grandjean 2006; Jaramillo et al. 2007; Lovengreen et al. 2008.
[4] Lagos 2008: idem nota 2 pgs 5-6.
[5] Lopetegui et al. 2007: 608.
[6] Lagos 2008: 10.
[7] Lagos 2008: 11; UACH 2005 b: 409.
[8] UACH 2005 c: 403.
[9] Artacho et al 2007a, b.

En 2008, de acuerdo a los informes de CONAF, quedaban unos 250 cisnes en el Santuario del Río Cruces y no se ha reportado recuperación de su actividad reproductiva.

El desastre también afectó a otras especies como las taguas (*Fulica armillata*), que junto a los cisnes constituían el 90% de la avifauna del humedal y que declinaron desde más de 10 mil individuos a sólo 162 en abril de 2008[10]. El efecto sobre mamíferos acuáticos como huillín *(Lutra provocax*) y coipo (*Myocastor coypus*) –ambos endémicos y amenazados– no ha sido estudiado. En relación a impactos en peces, publicaciones recientes indican probables efectos crónicos por contaminación industrial en el Río Cruces, aunque la magnitud y las causas precisas aún no han sido determinadas[11].

La contaminación causada por la planta de celulosa de CELCO-ARAUCO modificó la calidad de las aguas del Río Cruces y del Santuario, generando aumentos significativos en los niveles de compuestos como AOX (Compuestos Orgánicos Adsorbibles), sulfatos, cloruros, manganeso, ácidos resínicos y aluminio, entre otros. En el caso de sulfatos, por ejemplo, su valor histórico promedio en el Río Cruces -hasta diciembre de 2003- era de 0,8 miligramos por litro, con un máximo de 1 miligramo por litro[12]. De acuerdo a los monitoreos realizados por CELCO-ARAUCO aguas abajo de la descarga de su planta de celulosa, los sulfatos alcanzaron un máximo de 15 miligramos por litro en el Río Cruces en diciembre de 2004 -casi 20 veces el promedio histórico- y un promedio de 8,83 miligramos por litro durante el 2004. Este valor es 10 veces superior al promedio histórico.[13] Una tendencia similar ocurre con los cloratos, cuyo valor histórico promedio en el Río Cruces, antes del 2004, era de 0,08 miligramos por litro, y que alcanzaron 6 miligramos por litro en abril de 2004, aguas abajo de CELCO-ARAUCO. Es decir, 7,5 veces su promedio histórico[14].

Estos niveles de contaminación han afectado la coloración de las aguas del humedal, que en lugar de su característico aspecto transparente y azul marino lucen hoy turbias y marrones, como un pantano. Junto a la drástica disminución de la avifauna, ello ha redundado en la desaparición del turismo fluvial hacia el Santuario, el destino de naturaleza más importante de Valdivia y que aportaba 250 empleos permanentes hasta el verano del 2004[15]. Impactos similares han afectado al ecoturismo desarrollado por familias rurales y operadores especializados en avistamiento de aves, actividades que han dejado de operar en el Santuario.

Las aguas del Río Cruces y del Santuario se emplean en actividades agropecuarias por predios ribereños y en muchas comunidades se usan pozos para abastecer a la población, los que se conectan subterráneamente con el humedal. Por ello, la contaminación del Santuario representa un potencial riesgo para la salud humana. Consultores internacionales han destacado la posible presencia de dioxinas y furanos en el Santuario debido a la

[10] UACH 2005b: 377-378; Corporación Nacional Forestal, 2008: 2; Lopetegui et al. 2007: 607.
[11] Quiroz et al. 2008.
[12] DGA, 2004: 60.
[13] CELCO-ARAUCO 2004 b: 31-36; UACH 2005 b: 198-201.
[14] Zaror 2005 b: 15; UACH 2005 b: 198-201.
[15] Extreme C.A. Consultora. 2005: Pg.8.

existencia de factores de riesgo, tales como la fabricación de dióxido de cloro en la planta de CELCO-ARAUCO, sin ningún control externo[16]. Aunque a la fecha estos compuestos no han sido detectados, tampoco se han realizado monitoreos continuos que permitan descartar su presencia. No obstante la ausencia de información confiable al respecto, tanto la empresa CELCO-ARAUCO como las autoridades han afirmado que la industria "*virtualmente no produce dioxinas*"[17].

2. La evaluación ambiental de la planta de celulosa de CELCO-ARAUCO.

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la planta de celulosa de CELCO-ARAUCO fue el primero en ser ingresado -en octubre de 1995[18]- a la Comisión Nacional del Medio Ambiente de la Décima Región (CONAMA X). CELCO-ARAUCO daba así cumplimiento voluntario a lo establecido en la Ley de Bases del Medio Ambiente, promulgada en abril de 1994.

El EIA, preparado por la propia empresa, estaba referido a una industria de celulosa tipo kraft, blanqueada con dióxido de cloro y con capacidad para producir 550 mil toneladas anuales. Los residuos industriales líquidos (RILES) se descargarían directamente al Río Cruces, 30 kilómetros aguas arriba del Santuario y 50 kilómetros aguas arriba de Valdivia, previo tratamiento secundario -es decir, físico y biológico.

Tres meses después, en enero de 1996, el Comité Técnico de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Décima Región (COREMA X) -entidad política encargada de resolver la evaluación ambiental- informó que el EIA presentaba "*falencias metodológicas (..) e insuficiencias en el contenido de la Línea Base*"[19]. El Comité Técnico cuestionó que los muestreos del caudal y la condición ecológica del Río Cruces fueran incompletos -CELCO-ARAUCO sólo realizó una campaña de medición en el invierno, cuando el caudal es 30 veces mayor que en el verano-, además de la falta de datos sobre metales pesados en los RILES, y la débil evaluación de los impactos sobre las especies biológicas, la calidad de las aguas y el turismo. Considerando estas debilidades el Comité Técnico decidió no aprobar el EIA debido a que los antecedentes aportados eran "*insuficientes para justificar que los aportes* (industriales) *no son peligrosos para el Santuario*"[20].

No obstante estos reparos, y estando aún pendiente la evaluación ambiental del proyecto, en marzo de 1996 el entonces Presidente Eduardo Frei viajó a Valdivia a inaugurar la obras de la futura planta de celulosa. Dos meses más tarde la COREMA X aprobó el EIA sujeto a dos opciones: incorporar una fase de tratamiento terciario -es decir, químico- de los RILES, previa descarga al Río Cruces, o trasladar los RILES al mar[21]. CELCO-ARAUCO informó que el costo del tratamiento terciario hacía inviable el proyecto y optó por la descarga al mar, en la localidad de Mehuín, originando uno de los conflictos ambientales más intensos de las últimas décadas en Chile[22].

---

[16] WWF, 2005:11-13; Misión Consultiva Ramsar Chile, 2005: 28-29.
[17] Diario Austral de Valdivia, 19 junio, 2005.
[18] Ver el expediente del proyecto Planta de Celulosa Valdivia en: www.seia.cl.
[19] Comité Técnico de COREMA X 1996.
[20] Comité Técnico de COREMA X 1996.
[21] COREMA X, Resolución Exenta 001, 1996.
[22] Sepúlveda 1998.

Los habitantes de Mehuín, en su mayoría pescadores artesanales, sostuvieron que el SEIA operaría como un "mero blanqueo" de una decisión ya tomada. Por ello, se marginaron de las instancias de participación ciudadana e impidieron que CELCO-ARAUCO realizara las mediciones para el EIA del ducto bloqueando los accesos por tierra y mar[23]. Imposibilitada de realizar mediciones, la empresa optó por modelar los impactos ambientales y en agosto de 1997 presentó un nuevo EIA que incluía el ducto de descarga al mar[24]. El Comité Técnico rechazó este EIA por considerarlo deficitario en su evaluación de los impactos. Un año más tarde, en agosto de 1998, CELCO-ARAUCO decidió incorporar el tratamiento terciario de RILES, y descargar en el Río Cruces. En menos de tres meses la COREMA X aprobó esta opción sin que los reparos del Comité Técnico a la línea base del Santuario fueran subsanados[25].

De esta forma, el tratamiento terciario de los RILES fue presentada como la principal medida preventiva de impactos en el Santuario, tanto por las autoridades ambientales como por la empresa.

3. La condiciones ambientales de aprobación de la planta de celulosa de CELCO-ARAUCO.

La resolución de aprobación de la planta de CELCO-ARAUCO, incluyó condiciones ambientales que buscaban subsanar los vacíos de la línea base ambiental del Santuario. Dado que los antecedentes aportados por la empresa en su EIA no daban garantías de que no ocurrirían impactos significativos en el humedal, se consideró que un sistema de monitoreo permitiría detectar a tiempo cualquier cambio ecológico significativo.

Por ello, las principal condición exigida a CELCO-ARAUCO fue la realización de mediciones diarias, semanales y mensuales de la calidad de los RILES, y mediciones mensuales de la calidad de las aguas del Río y del Santuario. Para ello COREMA X exigió tres estaciones de medición en el Río Cruces localizadas aguas arriba de la descarga de la planta, y tres estaciones localizadas aguas abajo de la descarga -una en el Río y dos en el Santuario. Además, CELCO-ARAUCO debía estudiar semestralmente el comportamiento y características de las principales comunidades biológicas del Santuario y monitorear la bioacumulación de metales pesados en el luchecillo -"*por su importancia para la avifauna del Santuario*"-, en el huillín (o nutria de río), y en choritos de agua dulce (*Diplodon* spp.), así como mediciones mensuales y trimestrales de tóxicos en sedimentos, y bioensayos de la toxicidad de los RILES[26].

La mayoría de estas mediciones debían ser realizadas por CELCO-ARAUCO antes y durante la construcción de su industria. Una vez que la planta estuviera en funcionamiento, los informes de monitoreo de los RILES debían ser "*entregados mensualmente a la CONAMA*" por parte de CELCO-ARAUCO a fin de "*establecer condiciones o medidas adicionales para evitar impactos sobre el Río Cruces*" en caso que ello fuera necesario[27].

---

[23] Sepúlveda 1998.
[24] Ver expediente del proyecto Planta de Celulosa Valdivia en: www.seia.cl.
[25] COREMA, Resolución Exenta 279, 1998.
[26] COREMA X, Resolución Exenta 279, 1998.
[27] COREMA X, Resolución Exenta 279, 1998..

Bajo el supuesto de que estas condiciones se cumplirían, la resolución aseguraba que "*el efluente no generará efecto perceptible alguno sobre el Santuario de la Naturaleza*"[28]. Aún así, la resolución consideraba que, como medida de emergencia, en caso que se detectara una falla en el sistema de tratamiento terciario de los RILES -la principal medida preventiva de impactos-, la planta de CELCO-ARAUCO debía detener su operación.

CELCO-ARAUCO apeló a las condiciones impuestas y logró que el Consejo de Ministros de CONAMA eliminara varias de ellas, como por ejemplo el monitoreo del luchecillo, que luego resultó ser la principal especie indicadora de los cambios ecológicos que ocurrieron en el humedal. Además, fueron eliminadas dos estaciones de medición antes de la descarga de CELCO-ARAUCO, una estación de monitoreo de sedimentos dentro del Santuario y el seguimiento de las comunidades biológicas antes de la construcción de la planta de celulosa[29].

4. Los incumplimientos de CELCO-ARAUCO.

Confirmando las denuncias ciudadanas, en noviembre de 2004 se conocieron los resultados de una auditoría contratada por CONAMA. Esta concluía que CELCO-ARAUCO había construido una planta industrial de al menos 685 mil toneladas al año -capacidad de producción muy superior a la autorizada-, había construido una laguna de derrames con el doble del tamaño aprobado y un ducto no declarado con descarga directa al Río Cruces[30]. Al modificar sustantivamente el tamaño y diseño del proyecto en aspectos críticos, sin informar a las autoridades, ni someter los cambios a la evaluación ambiental, CELCO-ARAUCO había violado flagrantemente la ley ambiental de Chile.

Paralelamente, a fines del 2004 se conocieron nuevos incumplimientos de CELCO-ARAUCO detectados por los fiscalizadores. La Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), por ejemplo, inició dos procesos de sanción contra la empresa por incumplimiento de las condiciones ambientales y de la norma de descargas industriales para parámetros como manganeso, arsénico, níquel y hierro soluble[31].

Los representantes de la SISS, la CONAMA y la Dirección General de Aguas (DGA) también detectaron que la empresa estaba empleando 70 litros por segundo de agua, de pozos no autorizados, para diluir los RILES antes de su descarga al Río Cruces[32]. Con ello CELCO-ARAUCO estaba "maquillando" las concentraciones de contaminantes de sus RILES, simulando cumplir los niveles exigidos. COREMA X también confirmó, en base a cifras de producción entregadas por la propia empresa, que la planta de CELCO-ARAUCO había estado utilizando la capacidad de producción no autorizada, contrariamente a lo señalado por la empresa[33].

Descubierta esta acumulación de incumplimientos, COREMA X endureció las medidas en contra de CELCO-ARAUCO y en enero de 2005 resolvió el cierre temporal de la industria,

[28] COREMA X, Resolución Exenta 279, 1998.
[29] CONAMA, Resolución Exenta 009, 1999.
[30] MA&C Consultores 2004: 9-13.
[31] MINSEGPRES, Decreto Supremo 90/2000; SISS, Ordinario 505, 2005; SIIS, Ordinario 1982, 2004; SISS, Ordinario 1982, 2004.
[32] COREMA X, Resolución Exenta 017, 2005.
[33] COREMA X, Resolución Exenta 018, 2005.

imponiéndole nuevas condiciones de monitoreo y fiscalización[34]. En la misma fecha CONAMA conoció por primera vez el análisis de los informes de monitoreo de CELCO-ARAUCO que confirmaron la ocurrencia de "eventos" de descargas tóxicas al Río Cruces y graves fallas en el sistema de tratamiento de RILES[35]. No obstante, un mes más tarde, la planta de celulosa fue autorizada a reanudar su funcionamiento sin que ninguna medida preventiva o cambio en el proceso industrial fuera implementada.

5. El informe científico contratado por CONAMA.

En respuesta a la presión ciudadana, la CONAMA contrató en noviembre de 2004, un estudio a la Universidad Austral de Chile (UACH) para determinar las causas del desastre. El estudio, realizado por un equipo de 20 científicos, incluyó 40 campañas de terreno y sometió a prueba 15 hipótesis. Para ello, se emplearon los datos del monitoreo ambiental realizados por CELCO-ARAUCO, mediciones directas y pruebas de laboratorio.

Los primeros resultados parciales de la UACH, en diciembre de 2004, concluían que los cisnes habían muerto de hambre y que sus órganos tenían altas concentraciones de hierro y manganeso[36]. El segundo informe parcial concluyó que el luchecillo -principal alimento de los cisnes- había muerto recubierto por una costra de metales pesados, incluyendo hierro y manganeso, y que los sedimentos del Santuario mostraban un patrón de acumulación aguda de esos mismos metales a contar de marzo-abril de 2004, coincidiendo con el inicio de operaciónes de CELCO-ARAUCO[37].

Finalmente, el 18 de abril de 2004 la UACH entregó su informe final concluyendo que los contaminantes aportados por CELCO-ARAUCO "bastaban" para explicar el desastre[38].

Los principales hallazgos del estudio fueron que los cisnes y otras aves herbívoras murieron por inanición o migraron del humedal debido a la desaparición de 2 mil hectáreas de luchecillo. Una causa concurrente fue la intoxicación de la avifauna por altas concentraciones de hierro y manganeso en hígados y riñones, y destrucción de células cerebrales. El estudio establecía que la hidrodinámica del Santuario, por ser el humedal parte de un estuario sujeto a mareas, explicaba el patrón de acumulación de metales pesados en aguas y sedimentos. También determinó que las descargas de CELCO-ARAUCO representaban el 92% de todas las descargas industriales al Río Cruces. Finalmente, ratificó que la planta había descargado grandes cantidades de compuestos no autorizados en el permiso ambiental de CONAMA X, tales como aluminio, sulfatos, cloruros y manganeso. La "hipótesis industrial" de la UACH sostuvo que el origen de los sulfatos y el aluminio era la sobredosificación de sulfato de aluminio en el tratamiento terciario de los RILES[39].

---

[34] COREMA X, Resolución Exenta 017, 2005.
[35] Zaror 2005 a: 5-8.
[36] UACH 2004: 40-56.
[37] UACH 2004: 40-56.
[38] UACH 2005 b: 11 y 443.
[39] En base a los datos sobre insumos y producción informados por CELCO-ARAUCO, la UACH estim ó que tal sobredosoficación era de, al menos, 10 ton/día de Sulfato de Aluminio. Es decir, casi un 50% más de lo establecido en la Resolución Exenta 279, de 1998, de COREMA X, que autorizó la Planta Valdivia de CELCO-ARAUCO.

CELCO-ARAUCO negó estar descargando ilegalmente al Río Cruces los compuestos detectados por la UACH[40]. Sin embargo, a esa fecha tanto la empresa como la CONAMA X habían sido notificadas por la SISS sobre mediciones, que en diciembre de 2004 detectaron 470 kilos diarios de aluminio y 60 toneladas de sulfatos medidos directamente en los RILES de la planta.[41] Estos datos son consistentes con las estimaciones del estudio de la UACH y dejaron al descubierto los intentos de desinformación realizados por la empresa.

A pesar del tiempo transcurrido, la CONAMA aún no se pronuncia sobre las conclusiones del estudio de la UACH y sus implicancias en el ambiente y la salud humana.

El mismo día que la UACH entregó su informe final la Corte de Apelaciones de Valdivia acogió por unanimidad el Recurso de Protección presentado por los ciudadanos, y ordenó a CELCO-ARAUCO realizar un nuevo EIA para los cambios no autorizados ambientalmente, en particular para el aumento en la capacidad de producción de la celulosa.

6. Las críticas al estudio de la Universidad Austral de Chile.

Las principales críticas al estudio de la UACH han apuntado a poner en duda su capacidad de concluir, de modo irrefutable, la relación causal entre las descargas de CELCO-ARAUCO y el desastre del Santuario. Ello ha dado pie a que se levanten explicaciones alternativas de lo ocurrido en el humedal. Una de estas hipótesis fue aportada por Ramírez[42], quien responsabilizó a la radiación ultravioleta de la muerte del luchecillo. Pero la hipótesis de Ramírez se contradice con la presencia de luchecillo en zonas cercanas al humedal pero no expuestas a los RILES de CELCO. Además fue refutada experimentalmente por Palma etal. (2008:391-393) quienes expusieron al luchecillo a distintos niveles de radiación solar y a distintas concentraciones de RILES de CELCO. El experimento de Palma -conocido como "mesocosmos" y financiado por CELCO-ARAUCO- concluyó que no existía diferencia significativa entre las plantas de luchecillo expuestas y no expuestas a la radiación. A la vez, detectó que el luchecillo crecía a mayores tasas en concentraciones más altas de los RILES de CELCO-ARAUCO. Sin embargo, el estudio no aportó ninguna explicación sobre las causas de los cambios ecológicos ocurridos en el Santuario[43].

Otra hipótesis fue presentada por Marín et al. (2008: 58-78), quienes propusieron como causa de muerte del luchecillo la co-ocurrencia de eventos de bajas temperaturas y bajos caudales en el Río Cruces, durante el otoño de 2004. El análisis de registros climáticos históricos demuestran, sin embargo, que en tal año no ocurrió ningún evento extremo del tipo hipotetizado por Marín; y pruebas de laboratorio permitieron comprobar que el luchecillo resiste temperaturas más bajas que las registradas durante el 2004[44].

Ninguna de estas hipótesis ha tenido en cuenta los datos históricos de monitoreo ambiental aportados por CELCO-ARAUCO y por los organismos públicos responsables de su fiscalización.

---

[40] CELCO-ARAUCO Newsletter Nº2 de mayo de 2005[41]
[41] SISS, Ordinario 505, 2005.
[42] Ramírez (2006: 79-809).
[43] Palma et al. 2008: 391-396.
[44] UACH 2008: 24-39.

7. La presión de CELCO-ARAUCO y la respuesta de las autoridades.

La primera reacción de las autoridades ante el desastre fue sostener que si la responsabilidad de CELCO-ARAUCO se confirmaba se "*aplicaría el máximo rigor de la ley*", incluyendo la revocación del permiso ambiental.[45] Sin embargo, esta postura se flexibilizó a medida que se fue conociendo la gravedad del desastre y los incumplimientos de CELCO; junto con ello aumentó también la presión política ejercida por la empresa para llegar a una solución "razonable", que no significara el cierre de la planta. La principal medida preventiva implementada -el cierre preventivo de la planta de celulosa ordenado por COREMA X en enero de 2005- causó una profunda inquietud en la empresa, y dio paso a un fuerte movimiento de defensa corporativa protagonizado por los trabajadores directos y subcontratados de CELCO-ARAUCO, tanto de Valdivia como de otras regiones. Este movimiento de apoyo a la empresa fue liderado por los dueños de las empresas contratistas asociadas a CELCO-ARAUCO, principalmente del sector transporte.

Las movilizaciones a favor de la empresa alcanzaron su mayor intensidad en abril de 2005, luego de conocerse el informe final de la UACH que responsabilizaba a CELCO-ARAUCO del desastre. Las movilizaciones alcanzaron una intensidad tal que causaron temor en los valdivianos producto de la invasión de centenares de camiones de transporte transitando por el centro de la ciudad, junto a marchas de cientos de trabajadores haciendo funcionar sus motosierras. Fue en este clima que las autoridades resolvieron las medidas a tomar, a partir de las conclusiones del informe de la UACH.

La COREMA X tardó casi dos meses en resolver a partir del estudio científico contratado por la CONAMA. Fue así que en junio de 2005 la COREMA X optó por autorizar a CELCO-ARAUCO a que continuara vertiendo al Río Cruces cargas diarias de aluminio, sulfatos y cloruros -algunos de los compuestos vinculados directamente con el desastre por la UACH- equivalentes a las que la planta de celulosa había descargado durante los días *peak* de producción del año 2004, cuando los informes de monitoreo registraron graves fallas en el sistema de tratamiento de los RILES[46]. Con ello la COREMA X modificó la resolución ambiental con que aprobó la planta de CELCO-ARAUCO en 1998, revocando su espíritu preventivo al autorizar la descarga de los mismos compuestos considerados por la UACH como la "llave" del desastre[47]. Pero lo más grave, dado que se trataba de compuestos que CELCO no había declarado que vertería al Río Cruces en su EIA y que, por tanto, no habían sido evaluados ambientalmente, no contaban con el permiso legal requerido para su descarga al Río Cruces. Por ello, al autorizar su descarga por medio de una resolución administrativa, y sin exigir la evaluación de impacto ambiental que la ley estipula sin excepciones para la obtención de un permiso ambiental, la COREMA X vulneró gravemente las mismas leyes que estaba encargada de hacer cumplir.

[45] Saball, 2004: 12-14.
[46] COREMA X, Resolución Exenta 377, 2005; CELCO-ARAUCO 2004 a: 32-35.
[47] UACH 2005 b: 433-434.

Lo anterior adquiere mayor relevancia al considerar que los servicios públicos que integraban el Comité Operativo de Fiscalización (COF) de la Planta Valdivia habían recomendado en abril de 2005 -una vez que conocieron el informe final de la UACH- que CELCO-ARAUCO debía suspender la descarga de los compuestos no autorizados mientras sus efectos no fueran evaluados en un nuevo EIA[48]. En la práctica ello significaba que la planta debía detener su operación mientras no se realizara una nueva evaluación ambiental. Esta recomendación era homóloga en sus efectos al fallo ordenado pocos días antes por la Corte de Justicia de Valdivia.

CELCO-ARAUCO apeló a la resolución de la COREMA X argumentando que los niveles de descarga autorizados administrativamente para los compuestos no evaluados eran demasiado exigentes. Junto a ello autoparalizó su industria[49], lo que detonó una fuerte crisis política al interior de la empresa, además de nuevas presiones del sector empresarial y de los trabajadores que vieron amenazadas sus fuentes de empleo. Finalmente, el 22 de julio de 2005 la COREMA X dictó una nueva resolución administrativa en que aumentaba las cargas diarias máximas que CELCO-ARAUCO podía descargar al Río Cruces para aluminio (de 60 a 120 kilos diarios), sulfatos (de 40 a 60 toneladas diarias) y cloruro (de 24 a 30 toneladas diarias). De forma coincidente, pocos días más tarde la Corte Suprema revocó el falló de la Corte de Valdivia dejando sin efecto la exigencia de una evaluación ambiental de los cambios significativos y no autorizados del proceso de producción.

Junto con el permiso ilegal para aumentar las descargas contaminantes de CELCO-ARAUCO, la COREMA X le exigió a la empresa presentar el EIA de una descarga alternativa al Río Cruces además de reducir su producción en un 20% en tanto tal descarga no se implementara. El plazo para la presentación de la descarga alternativa fue ampliado varias veces fijándose finalmente para abril de 2009, fecha en la que CELCO-ARAUCO presentó el EIA de un ducto que pretende instalar en la localidad costera de Mehuín, al norte de Valdivia. Se trata de la misma localización que en 1996 detonó uno de los conflictos ambientales más intensos de las últimas décadas en Chile, protagonizado por organizaciones de pescadores. Para quebrar esta oposición histórica la empresa ha implementado una cuestionable estrategia de intervención y cooptación, con enormes costos sociales, como se verá más adelante.

En relación a la reducción del 20% de la producción de CELCO-ARAUCO, dicha medida fue revocada en enero de 2008 a solicitud de la empresa, sin que se verificara ningún mejoramiento de las condiciones ecológicas del humedal. Más aún, la revocación debía tener en cuenta el cumplimiento de las demás medidas ordenadas por COREMA X, incluyendo la de determinar el origen de los sulfatos en el Río Cruces. El respectivo informe de auditoría, preparado por la consultora Knight Piesold, concluyó que el 93,3% de los sulfatos del Río Cruces provenían de la planta de CELCO-ARAUCO[50].

[48] COF 2005a, 2005b.
[49] CELCO-ARAUCO 2005 c: 22-23.
[50] Knight Piésold 2006: 3.

Además de las acciones administrativas de COREMA X en relación a la operación de la planta de celulosa, las autoridades han anunciado varias otras medidas tendientes a lograr la recuperación del Santuario. Entre ellas, la dictación de una norma de calidad secundaria para el Río Cruces, la incorporación del Santuario al Sistema Nacional de Áreas Protegidas bajo la categoría de Reserva Nacional y la implementación de un Programa de Gestión Integral (PIG) para la recuperación del humedal, a cargo de CONAF[51].

En relación a la norma secundaria, la CONAMA propuso a mediados del 2006 una norma secundaria que permitía aumentos de hasta 10 veces los niveles históricos de parámetros como sulfatos, aluminio y cloruros en el Río Cruces, además de excluir al Santuario del área normada[52]. Aún se desconocen las respuestas de las autoridades a estas observaciones y la norma no registra ningún otro avance. Por su parte, CONAF publicó una propuesta de implementación del PIG para la recuperación del Santuario en agosto de 2006, donde reconoce expresamente que no podrá haber una mejoría del ecosistema en tanto la empresa continúe descargando sus RILES al Río Cruces[53]. Salvo un estudio de percepción de los actores involucrados, ninguna de las medidas contempladas en el PIG han sido implementadas. Tampoco se registran avance en la declaración del Santuario como Reserva Nacional. Estos nulos avances contrastan dramáticamente con los compromisos que asumió el gobierno de Chile a mediados del 2006, cuando aceptó ingresar el Santuario al listado de humedales amenazados de la Convención Ramsar, como lo habían demandado los ciudadanos durante dos años.

8. La intervención de CELCO en Mehuín.

La desprotección y vulneración de derechos vividos por los ciudadanos afectados por el desastre del Santuario del Río Cruces, se ha visto gravemente exacerbada a consecuencia de la estrategia usada por CELCO-ARAUCO para romper con la resistencia histórica de los habitantes de Mehuín que se oponen a la instalación del ducto de descarga de RILES de la celulosa al mar. El origen más reciente del intento de CELCO-ARAUCO de llevar su descarga contaminante a Mehuín, se encuentra en las declaraciones realizadas por el entonces Presidente Ricardo Lagos, en agosto de 2005, cuando dijo que la alternativa al Río Cruces ordenada por la COREMA X no podía ser otra que una descarga al mar. Poco después, CELCO-ARAUCO confirmó que sus planes eran insistir en Mehuín para localizar su ducto al mar.

En respuesta a ello, los habitantes de la costa reactivaron su rechazo al ducto de CELCO-ARAUCO a través de la misma estrategia implementada entre 1996 y 1998 bajo la conducción del Comité de Defensa del Mar, cuando la empresa intentó por primera vez llevar su descarga de RILES a Mehuín: impedir la realización de estudios del ecosistema marino que la empresa debía obligatoriamente realizar para solicitar a COREMA la aprobación del respectivo EIA. El sistema de vigilancia implementado por los habitantes de Mehuín permitió detectar cada intento de CELCO y de sus empresas consultoras por realizar mediciones en la Bahía de Mehuín, activando la salida de embarcaciones para impedir las

[51] COREMA X, Resolución Exenta 377, junio 2005.
[52] Acción por los Cisnes 2006b.
[53] CONAF 2006: 12-13.

operaciones. Tan efectiva fue esta estrategia, que en agosto de 1998 la COREMA rechazó el EIA del ducto presentado por CELCO-ARAUCO debido a graves deficiencias en la línea base del ecosistema marino. Como consecuencia, la empresa debió retornar su punto de descarga original, en el Río Cruces.

En agosto de 2006, un año después del respaldo del Presidente Lagos a la descarga de CELCO-ARAUCO al mar, la empresa contrató tres busques de la Armada para custodiar a las embarcaciones a cargo de realizar las mediciones para el nuevo EIA del ducto. Los pescadores intentaron impedir la toma de muestras, pero fueron perseguidos por las naves militares. Un video confirmó disparos en contra de los pescadores por parte de los funcionarios de la Armada. Este episodio marcó de forma dramática el inicio de una agresiva estrategia de la empresa destinada a quebrar la oposición de las comunidades costeras.

El hito principal de esta nueva estrategia fue la inédita oferta de CELCO-ARAUCO a los pescadores que decidieran respaldar el ducto: la firma de millonarios contratos, denominados "Convenios de Colaboración Recíproca", que obligan a facilitar las mediciones para el EIA del ducto y apoyar su posterior construcción. El primer pago bordeó los 4 millones y medio de pesos (US$ 8 mil 500). Los pagos subsiguientes quedaron supeditados a la aprobación del EIA y la construcción del ducto. Se trata de compensaciones monetarias que están al margen de los mecanismos legales contemplados en el SEIA. Pero lo más grave es que los contratos obligan a los afectados a renunciar a sus derechos básicos, en la medida que les prohíbe accionar frente a posibles riesgos ecológicos o sobre su salud que los pudieran perjudicar en el futuro.

A través de estos contratos la empresa ha ejercido una inusitada presión sobre las organizaciones que se opusieron históricamente al ducto, extorsionando y hostigando a los detractores y generando conflictos y divisiones muchas veces irreparables en la comunidad local. En octubre de 2007 CELCO-ARAUCO consiguió la firma del presidente del Sindicato Número 3 de Pescadores Independientes de Mehuín, Joaquín Vargas, un histórico opositor al ducto. Le siguieron varios cientos de contratos con pescadores del mismo y de otros sindicatos, y también de habitantes de Mehuín. Se estima que el costo total de estos pagos "compensatorios" hasta antes de la presentación del EIA del ducto bordeaba los 10 millones de dólares[54].

Estos mecanismos -inéditos en Chile- han operado con el respaldo explícito de las autoridades. El Intendente Iván Flores, de la nueva Región de los Ríos, declaró al respecto que "lo que una empresa privada acuerde con otros privados está en el ámbito de lo privado y el Gobierno y el Estado no pueden intervenir"[55]. Producto de la tensión y divisiones resultantes de los pagos de CELCO-ARAUCO se han generado en las comunidades costeras, desde 2007, numerosos episodios de violencia en el sector, varios de los cuales han terminado en procesos judiciales. Las autoridades han respondido con una verdadera

[54] La Nación, 20 de abril de 2008.
[55] Valdivia Noticias, 9 de abril de 2008.

militarización de la zona, por medio de vigilancia permanente de fuerzas policiales especiales, parte de la cual ha sido instalada en la escuela de Mississippi, localidad huilliche emplazada inmediatamente al sur de Mehuín, y hacia la cual se ha desplazado el foco de la oposición al ducto. Esta suerte de estado de sitio policial, que se ha prolongado durante años, ha sido funcional a la estrategia de CELCO-ARAUCO en la medida que aumenta la vigilancia de quienes se oponen al ducto y se perpetúa un ambiente de hostilidad y represión en su contra.

9. La respuesta ciudadana al desastre.

Las señales ecológicas del desastre ambiental en el Santuario del Río Cruces no sólo fueron evidentes a simple vista a partir de mayo de 2004 -a sólo 4 meses del inicio de operaciones de la planta de CELCO-ARAUCO- sino también quedaron registradas en las bitácoras de los guardafaunas de CONAF, como ya se describió. Consistentemente, los primeros informes de monitoreo ambiental entregados por CELCO-ARAUCO a CONAMA X confirmaron graves incumplimientos de las condiciones ambientales de aprobación de la planta; en especial la descarga de residuos no tratados al Río Cruces. Sin embargo, ninguno de estos indicadores fueron suficientes para activar medidas preventivas o de mitigación por parte de los organismos encargados de proteger el Santuario y monitorear los impactos de CELCO-ARAUCO, según obligaba la resolución que aprobó el proyecto.

Quienes sí iniciaron acciones, alarmados por lo que ocurría, fueron los valdivianos. Varios científicos, veterinarios locales y dirigentes sociales organizaron a fines de octubre de 2004 una navegación al humedal con el propósito de denunciar públicamente el desastre. Para ello invitaron a autoridades, medios de prensa y canales de televisión. Producto de esta visita la muerte y migración masiva de cisnes ocupó los titulares de los principales diarios y noticiarios nacionales.

Las imágenes de los cisnes de cuello negro muertos, exhibidos por la televisión, conmovieron a los valdivianos. La primera respuesta provino de los niños, que marcharon convocados por los jardines infantiles y escuelas de la ciudad portando carteles y consignas para salvar a los cisnes. Simultáneamente, se constituyó la agrupación ciudadana Acción por los Cisnes, que en poco tiempo se convirtió en uno de los movimientos ciudadanos más vitales de los últimos años en Chile.

Acción por los Cisnes operó con varios liderazgos naturales y vocerías basadas en las capacidades técnicas y políticas de sus miembros, y en una orgánica de red que agrupó a otras organizaciones que respaldaron sus demandas. Así, ocuparon un papel activo en el movimiento actores como el gremio médico, organizaciones vecinales, asociaciones de empresarios fluviales, comunidades agrícolas e indígenas vecinas al Santuario y una amplia red de microempresarios y operadores de los sectores del turismo y la cultura. Sin embargo, el perfil predominante del movimiento fue el de simples ciudadanos sensibles al desastre, sin pertenencia organizacional, incluyendo trabajadores, empleados del sector público y privado, profesionales, académicos universitarios, miembros de comunidades religiosas, jubilados, estudiantes y dueñas de casa.

La estrategia de Acción por los Cisnes combinó la elaboración de informes técnicos destinados a autoridades, legisladores, organismos públicos, medios de comunicación y foros internacionales[56], junto con el seguimiento directo de las condiciones de aprobación de la planta de CELCO-ARAUCO y de la aplicación del marco legal vigente. A ello se agregó la interlocución permanente con autoridades sectoriales y políticas, así como con los servicios públicos competentes, además de acciones legales y administrativas, articulación con otros actores locales y nacionales, edición de documentales de denuncia y difusión, educación a diversos estamentos de la comunidad local (estudiantes de colegios y liceos, profesores, médicos, organizaciones vecinales, ciudadanas y ambientales) y una campaña comunicacional permanente a través de un sitio web, declaraciones y conferencias de prensa, volantes, folletos y afiches.

Complementariamente, Acción por los Cisnes realizó una sostenida denuncia pública del desastre y de las responsabilidades atribuibles tanto a CELCO-ARAUCO como a las autoridades, a través de varias marchas ciudadanas que están entre las más masivas ocurridas en Valdivia y en Chile, así como a través de la organización de decenas de eventos, tales como cabildos, convenciones ciudadanas, caravanas fluviales al Santuario, exhibiciones de cine y recitales artísticos, entre otros.

Los ciudadanos así organizados pidieron la aplicación del "principio precautorio" -contemplado en varios acuerdos ambientales multilaterales de Naciones Unidas suscritos por Chile- al sostener que mientras no se descartara que la planta de celulosa estaba causalmente relacionada con el desastre, lo que científica y administrativamente correspondía era suspender la autorización ambiental para su operación[57]. Basaron su demanda en la constatación de los numerosos incumplimientos de CELCO-ARAUCO de las condiciones ambientales para la operación de su planta, incluyendo la construcción de una unidad productiva distinta de la evaluada[58]. A ello se agregaba que los informes de monitoreo elaborados por la propia empresa confirmaban eventos de descargas tóxicas al Río Cruces y la superación de los niveles máximos permitidos para varios parámetros en los RILES[59].

---

[56] Ver, por ejemplo: Fundamentos de la agrupación ciudadana Acción por los Cisnes en relación al desastre ecológico en el Santuario de la Naturaleza del Río Cruces, 2005, 27 pgs.; Historia de las infracciones de CELCO-ARAUCO a las leyes de Chile y su responsabilidad en el daño ambiental del Santuario del Río Cruces, 2005, 6 pgs.; Posición crítica de Acción por los Cisnes ante el Informe Final del consultor Zaror, 2005, 11 pgs.; Carta abierta de Acción por los Cisnes a los profesionales, técnicos y funcionarios de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, 2005, 30 de mayo, Valdivia. 3 pgs.; Recurso Jerárquico contra de la resolución exenta 377/05 de la COREMA X, 2005, 1 de agosto, Valdivia, 28 pgs; Condiciones ambientales de la autorización de la Planta de Celulosa Valdivia de CELCO-ARAUCO, impactos ambientales derivados de sus incumplimientos e ilegalidad de la autorización administrativa con que COREMA X permitió la continuidad de su operación, 2006, 10 de mayo, Valdivia, 41 pgs.

[57] Este principio rige en Chile a través del Convenio de Diversidad Biológica (ratificado en 2004) y de la Declaración de Río de Janeiro, firmada por Chile en la Cumbre Mundial del Medio Ambiente en 1992. Este principio orienta también la aplicación del Convenio de Estocolmo sobre Compuestos Orgánicos Persistentes –como las dioxinas generadas por la industria de la celulosa– ratificado por Chile en enero de 2005.

[58] Entre estos antecedentes cabe mencionar, por ejemplo: MA&C Consultores, 2004, Apoyo al Seguimiento Ambiental del Proyecto Celulosa Planta Valdivia-Celulosa Arauco y Constitución S.A. Informe Final N°3, Versión 2, 24 de agosto de 2004. Preparado por M. Arévalo, J. Céspedes y L. Pérez, 61 pgs.

[59] Acción por los Cisnes 2005a, Acción por los Cisnes 2005b, Acción por los Cisnes 2005e, Acción por los Cisnes 2006a.

Acción por los Cisnes trabajó durante meses para demostrar la magnitud de la catástrofe y contribuir a establecer sus causas. Para ello, los ciudadanos llevaron a sobrevolar el Santuario a funcionarios públicos, consultores contratados por CONAMA y otros expertos, debiendo incluso realizar por su cuenta, en enero de 2005, un censo aerofotográfico que permitiera medir con precisión la disminución poblacional de los cisnes, hasta entonces negada por las autoridades. Los resultados de dicho censo fueron ratificados en febrero de 2005 cuando las cifras oficiales informaron la presencia de sólo 289 cisnes en el Santuario[60].

En definitiva, el movimiento ciudadano orientó sus esfuerzos a colaborar con las autoridades, buscando crear en ellas conciencia sobre la magnitud del desastre y sus riesgos, con el fin de que las leyes se aplicaran y las instituciones funcionaran correctamente.

10. Trizadura institucional y retroceso democrático.

El desastre del Santuario del Río Cruces marcó un hito en la historia ambiental de Chile obligando a un crudo balance de las instituciones ambientales que finalmente condujo al proyecto de reforma ambiental recién promulgada en enero de 2010. Actores de las más diversas posturas políticas apelaron a este caso para fundamentar la necesidad de tal reforma[61].

Diversos factores confluyeron para que el desastre del Río Cruces se convirtiera en este punto de quiebre histórico. Por un lado, una ley de medio ambiente que cumplía una década desde su promulgación, acumulando balances insatisfactorios y promesas de reforma incumplidas. Por otra parte, un área protegida y una especie emblemática conectadas de modo particular con la historia y la identidad de Valdivia, junto con una comunidad especialmente sensible hacia la calidad ambiental de su entorno. Pero el factor clave para comprender la magnitud del impacto social que logró el caso del Río Cruces es el grado de resonancia -política y cultural, pero especialmente mediática- alcanzado por el movimiento ciudadano local.

Los valdivianos representan hoy en Chile a un nuevo tipo de ciudadanos, que no están dispuestos a pagar los costos -ambientales, económicos y a la salud- de decisiones mal tomadas. Se trata de ciudadanos con un nivel de conciencia ambiental y competencias técnicas que muchas veces superan a las de los funcionarios públicos encargados de hacer cumplir las leyes ambientales. Estos ciudadanos constituyen un segmento de la población que no se conforma con las metas de crecimiento económico y empleo establecidas como prioritarias por las autoridades, sino que anhelan un futuro sustentable y están dispuestos a accionar para corregir el deficiente desempeño de las leyes e instituciones. Si hubiese que resumir la posición de los ciudadanos de Valdivia en este caso, ella no ha sido otra que exigir una rigurosa aplicación de la ley ambiental a través de todas las instancias legales, administrativas y de presión social disponibles.

[60] UACH 2005 b: 365, 382.
[61] Larraín 2006: 6-8; Pizarro 2006:1; Diario Financiero, 13 de junio 2005; El Mercurio, 13 de junio 2005.

Pero con su accionar las autoridades demostraron no haber sido capaces de estar a la altura de lo que esta participación ciudadana implicaba, tanto en términos de fiscalización en la aplicación de las leyes, como en términos de control democrático de la toma de decisiones. Las autoridades locales actuaron de modo negligente al no cautelar el principio precautivo que es la base de la institucionalidad ambiental Chilena: los resultados de los informes trimestrales de monitoreo entregados por CELCO-ARAUCO a CONAMA, a partir de junio de 2004, pudieron haber permitido detectar a tiempo los impactos en el Santuario y tomar medidas para mitigarlos que estaban contempladas en la propia autorización ambiental de la celulosa, como la de suspender su operación si el sistema de tratamiento terciario de los RILES fallaba[62]. Pero los servicios públicos locales no sólo fueron incapaces de interpretar los resultados de los informes de monitoreo ambiental realizados por CELCO-ARAUCO. Tampoco fueron capaces de dar cumplimiento a las condiciones ambientales que ellos mismos establecieron, como ocurrió por ejemplo con el análisis de la toxicidad de los RILES de CELCO-ARAUCO que la empresa debió realizar desde el inicio de las operaciones de su planta, pero que sólo se ejecutó parcialmente durante el 2006 y 2007, persistiendo hasta la fecha grandes interrogantes sobre la relación entre las descargas de la celulosa y las señales de daño crónico observadas en los peces del Río Cruces[63].

Por su parte, las autoridades nacionales instrumentalizaron políticamente las decisiones del SEIA de forma reiterada. La intervención del Presidente Frei obligó a aprobar el EIA en contra del rechazo técnico de los servicios encargados de evaluarlo ambientalmente[64]. Más adelante, la intervención del Presidente Lagos logró que CELCO-ARAUCO fuera autorizada a seguir descargando compuestos no evaluados ambientalmente, según lo exige la ley chilena, en contra de la opinión de los servicios públicos competentes[65]. Y más recientemente, durante el gobierno de la Presidenta Bachelet, sucesivas postergaciones de los plazos dados a CELCO-ARAUCO para presentar el EIA de una descarga alternativa al Río Cruces, así como la revocación de la reducción en un 20% de su producción -además de los nulos avances en las medidas de recuperación del humedal-, demuestran que los criterios políticos siguen primando por sobre los argumentos técnicos y el sentido preventivo de la ley ambiental. Con este tipo de intervenciones políticas las autoridades nacionales han impuesto sus propios criterios y prioridades centralistas a través de representantes designados que presiden e integran las COREMAs. Con ello han vulnerando los derechos de una parte significativa de los habitantes de Valdivia, generando incertidumbre sobre la imparcialidad y el rol fiscalizador del Estado.

Pero el efecto más perjudicial de esta conducta es haber puesto en entredicho la garantía de que las autoridades actuarán con apego a las leyes, sin importar a quién deban exigirlas. Según lo comprendieron tempranamente los pescadores de Mehuín, las decisiones tomadas en el marco del SEIA han terminado siendo en este caso un "mero blanqueo de inversiones ya aprobadas"[66]. Como resultado, el potencial democratizador del movimiento ciudadano

[62] COREMA X, Resolución Exenta 279, 1998.
[63] COREMA X, Resolución Exenta 279, 1998; Quiroz et al. 2008.
[64] Sepúlveda 1998, Sabatini et al. 2000.
[65] COREMA X, Resolución Exenta 377, 2005; COF 2005a y 2005b.
[66] Sepúlveda 1998.

de Valdivia -que fundamentó su postura en argumentos técnicos y lideró algunas de las movilizaciones más masivas de los últimos años en Chile, inspirando la actual reforma ambiental- se encuentra amenazado, lo mismo que el Santuario, debido a la manipulación que las propias autoridades han hecho de las instituciones y leyes ambientales. Con ello, la participación ciudadana terminó peligrosamente convertida en fuente de frustración y resentimiento. Un destino injusto para una ciudadanía que aprendió a actuar con sentido de responsabilidad sobre su territorio y su futuro.

11. Epílogo: situación actual.

Durante 2007 y 2008 se hallaron nuevos cisnes muertos con señales de desnutrición y altos contenidos de metales pesados[67]. Estudios recientes de la UACH muestran que la contaminación en el Santuario se mantiene en niveles similares a los del año 2004 y que la concentración de metales pesados hallados en los órganos de los cisnes muertos durante el 2007 incluso superan a los de cisnes encontrados durante los años 2004 y 2005, cuando comenzó el desastre. Por su parte, el Santuario no muestra señales de recuperación y los experimentos con luchecillo concluyen que esta especie no es capaz de tolerar las condiciones actuales del humedal[68].

Los censos realizados por CONAF desde 2006 muestran una disminución sostenida de la población de cisnes en el Santuario. Si en abril de 2003 el número de cisnes registrados en el Santuario era de 6 mil 364, y dos años después la cifra había disminuido a 866, en abril de 2007 se registraron 616 cisnes, en abril de 2008 se contabilizaron 352 cisnes, y en abril de 2009 el número total de cisnes era de 90 en la zona del Santuario del Río Cruces[70].

Actualmente el Ministerio Público investiga responsabilidades penales vinculadas al origen del desastre a través de una causa iniciada a fines del 2004 y el Consejo de Defensa del Estado lleva a cabo una acción por reparación de daño ambiental en contra de CELCO-ARAUCO iniciada a mediados de 2005. Ambos procesos han mostrado avances lentos, entre otras razones, porque la legislación chilena no reconoce la figura de delito ambiental.

Complementariamente, dos fallos de los tribunales de justicia dictaminados durante 2009 han obligado a CELCO-ARAUCO a pagar multas cursadas durante los años 2004 y 2005 por distintos servicios públicos. Es así que en enero de 2009 la Corte Suprema ratificó la condena a la empresa por infracciones a normas sanitarias cursadas por el Servicio de Salud de Valdivia a mediados de 2004, en relación a la emisión de gases sulfurosos, ordenándole pagar 7 millones y medio de pesos (US$ 13,900). Por otra parte, en julio de 2009 la Corte de Apelaciones de Santiago ratificó las multas aplicadas a CELCO-ARAUCO por la SISS debido a infracciones legales de los límites máximos de fósforo, arsénico, plomo y níquel, entre otros minerales, presentes en las descargas vertidas al Río Cruces en los años 2004 y 2005.

---

[67] CONAF 2008: 4.
[68] UACH 2007: 1; Diario Austral de Valdivia, 10 de octubre 2007.
[69] Valdivia Noticias, 23 noviembre 2007.
[70] CONAF, informes mensuales Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, abril de 2006, 2007, 2008 y 2009.

La única medida parcial de mitigación de impactos en el Santuario -la reducción de un 20% de la producción de la planta de CELCO-ARAUCO- fue levantada por la COREMA XIV -de la nueva Región de los Ríos, a la que pertenece Valdivia- en enero de 2008. Ninguna medida de reparación del desastre ha sido implementada o está en vías de serlo a la fecha. Más aún, en junio de 2009 la empresa solicitó a la COREMA XIV aumentar en otro 20% su producción, es decir, en 110 mil toneladas anuales, sin evaluación ambiental. Las presiones ciudadanas lograron que la COREMA XIV exigiera a CELCO-ARAUCO ingresar dicha solicitud de aumento de producción al SEIA, pero la empresa ha anunciado que sólo lo hará a través de una Declaración de Impacto Ambiental, es decir, sin una evaluación de los posibles impactos.

Mientras tanto, las autoridades evalúan el EIA del ducto al mar presentado por CELCO-ARAUCO en abril del 2009 para trasladar sus descargas de RILES desde el Río Cruces a la localidad de Mehuín. El estudio ha recibido numerosas críticas de parte de las comunidades afectadas, expertos y servicios públicos, en especial debido a la cuestionable calidad de las mediciones del ambiente marino supuestamente realizadas en la costa de Mehuín.

Referencias Bibliográficas

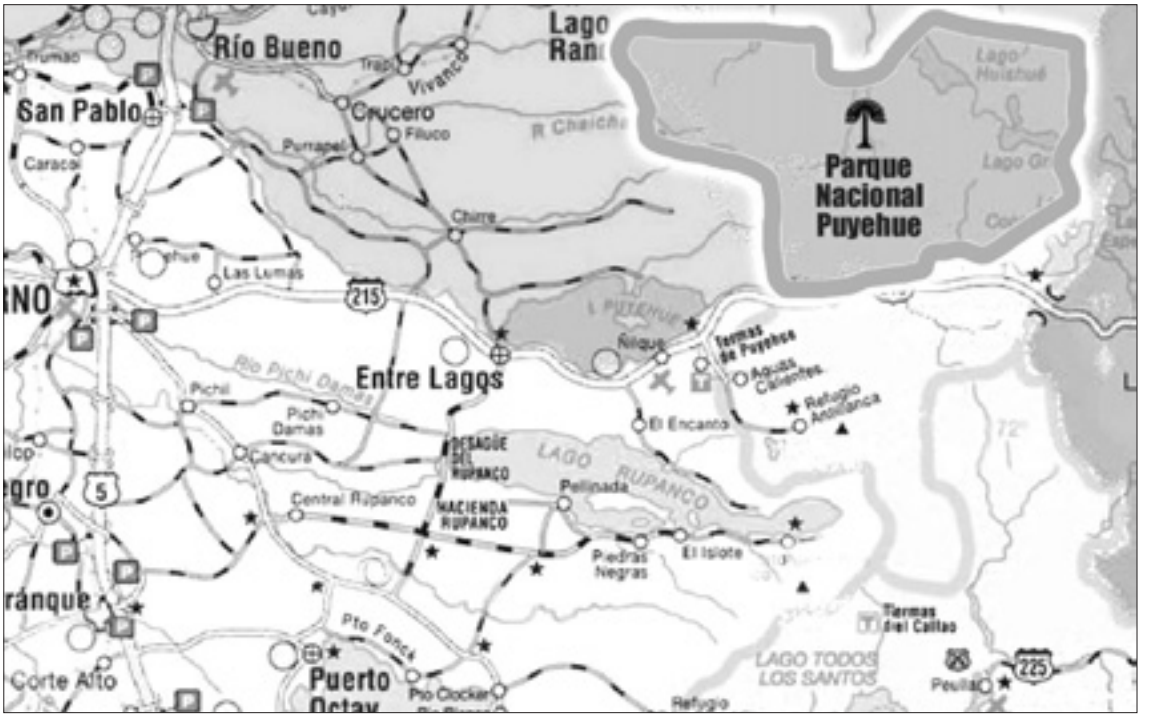
- Acción por los Cisnes. 2005 a. Fundamentos de la agrupación ciudadana Acción por los Cisnes en relación al desastre ecológico en el Santuario de la Naturaleza del Río Cruces. 27 pgs.
- Acción por los Cisnes. 2005 b. Historia de los incumplimientos de CELCO-ARAUCO. 6 pgs.
- Acción por los Cisnes. 2005 c. Carta abierta de Acción por los Cisnes a los profesionales, técnicos y funcionarios de la Comisión Nacional del Medio Ambiente. 30 de mayo 2005. Valdivia. 3 pgs.
- Acción por los Cisnes. 2005 d. Posición crítica de Acción por los Cisnes ante el Informe Final del consultor Zaror. 11 pgs.
- Acción por los Cisnes. 2005 e. Recurso Jerárquico contra de la resolución exenta 377/05 de la COREMA X. 1 de agosto 2005. Valdivia. 28 pgs,
- Acción por los Cisnes. 2006 a. Condiciones ambientales de la autorización de la Planta de Celulosa Valdivia de CELCO-ARAUCO, impactos ambientales derivados de sus incumplimientos e ilegalidad de la autorización administrativa con que COREMA X permitió la continuidad de su operación. 2006. 10 de mayo. Valdivia. 41 pgs.
- Acción por los Cisnes. 2006 b. Posición de Acción por los Cisnes sobre Anteproyecto de Norma Secundaria del Río Cruces. 28 de agosto. Valdivia. 11 pgs.
- Artacho, P., Soto-Gamboa, M., Verdugo, & C., Nespolo, R.F. 2007a. Blood biochemistry reveals malnutrition in black-necked swans (*Cygnus melanocoryphus*) living in a conservation priority area. *Comparative Biochemistry and Physiology A* 146: 283-290.
- Artacho, P., Soto-Gamboa, M., Verdugo, & C., Nespolo, R.F. 2007b. Using haematological parameters to infer the health and nutritional status of an endangered black-necked swan population, *Comparative Biochemistry and Physiology, doi:* 10.1016/j.cbpa.2007.03.017.
- CELCO- ARAUCO (Celulosa Arauco y Constitución S. A). 2004 a. Planta Valdivia. Programa de Monitoreo Ambiental. Trimestre I , febrero-abril 2004. CELCO-ARAUCO (www.e-seia.cl). 55 pgs.
- CELCO-ARAUCO (Celulosa Arauco y Constitución S. A). 2004 b. Planta Valdivia. Programa de Monitoreo Ambiental. Trimestre III , octubre-diciembre 2004. CELCO-ARAUCO (www.e-seia.cl). 164 pgs.
- CELCO-ARAUCO (Celulosa Arauco y Constitución S. A). 2005 c. Formula reparos y deduce recursos que indica respecto de la Resolución Exenta Nº 377, de 6 de Junio de 2005, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Décima Región,14 de junio de 2005. San José de la Mariquina. 33 pgs.
- CONAMA X (Comisión Nacional del Medio Ambiente Décima Región). 1999. Resolución Exenta Nº 009, del 4 de febrero de 1999. Puerto Montt.

- COREMA X (Comisión Regional del Medio Ambiente Décima Región). 2005. Ordinario Nº 1077, agosto, Puerto Montt.
- COREMA X (Comisión Regional del Medio Ambiente Décima Región). 1996. Resolución Exenta 001, 30 de mayo de 1996. Puerto Montt.
- COREMA X (Comisión Regional del Medio Ambiente Décima Región). 1998. Resolución Exenta 279, 30 de octubre de 1998. Puerto Montt.
- COREMA X (Comisión Regional del Medio Ambiente Décima Región). 2005. Resolución Exenta 017, del 18 de enero de 2005. Puerto Montt.
- COREMA X (Comisión Regional del Medio Ambiente Décima Región). 2005. Resolución Exenta 377, 6 de junio de 2005. Puerto Montt.
- COF (Comité Operativo de Fiscalización de la Planta de CELCO-ARAUCO). 2005 a. Acta del 18 de mayo de 2005. Valdivia. 4 pgs.
- COF (Comité Operativo de Fiscalización de la Planta de CELCO-ARAUCO). 2005 b. Acta del 24 de mayo de 2005. Valdivia. 9 pgs.
- Comité Técnico de la Comisión Regional de Medio Ambiente Décima Región. 1996. Informe Técnico de • Calificación, Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Celulosa Valdivia. Puerto Montt.
- CONAF (Corporación Nacional Forestal). 2006. Plan Integral de Gestión Ambiental del Humedal de Río Cruces. Resumen Ejecutivo. Valdivia, Agosto de 2006. 60 pgs.
- CONAF (Coporación Nacional Forestal). 2006. Santuario Río Cruces. Abril 2006. Valdivia. 27 pgs. www.conaf.cl/modules/contents/files/unit0/file/459bd88ca65087541d337c02fbf9f00f.pdf
- CONAF (Coporación Nacional Forestal). 2007. Santuario Río Cruces. Abril 2007. Valdivia. 14 pgs. www.conaf.cl/modules/contents/files/unit0/file/3364aa9f15b5e82d1d9a04e100875aab.pdf
- CONAF (Corporación Nacional Forestal). 2008. Santuario Río Cruces. Abril de 2008. Valdivia. 14 pgs. www.conaf.cl/modules/contents/files/unit0/file/ e32efecd57b134cf952ae7a895aaa271.pdf
- CONAF (Coporación Nacional Forestal). 2009. Santuario Río Cruces. Abril 2009. Valdivia. 17 pgs. www.conaf.cl/modules/contents/files/unit0/file/766d7a7b9bec85c509aa491bfe3fbbef.pdf
- Diario Austral de Valdivia. 19 junio, 2005. “Intendente Jorge Vives: No hay dioxinas en el agua”. Pag. 4, Cuerpo A. Valdivia.
- Diario Austral de Valdivia. 10 de octubre de 2007. “Metales pesados afectaron a cisne”. http://www.australvaldivia.cl/prontus4_nots/antialone.html?page=ht...ivia.cl/prontus4_nots/site/artic/20071010/pags/20071010000642.html. Descargado el 20 de enero de 2009.
- Diario Financiero. 13 de junio 2005. CELCO-ARAUCO-Arauco acelera cambios al sistema de regulación ambiental. Titular de portada. Santiago.
- DGA (Dirección General de Aguas). 2004. Diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad. Cuenca del Río Valdivia. Gobierno de Chile. Ministerio de Obras Públicas. Cade-Idepe, consultores. Diciembre 2004. Santiago. 129 pgs.
- El Mercurio. 13 de junio de 2005. “Las lecciones que hasta hoy deja el caso CELCO-ARAUCO”. http://diario.elmercurio.com/2005/06/13/economia_y_negocios/empresas_y_negocios/noticias/0FF5C92A-4810-4A05-96C7-B87C27C12439.htm?id={0FF5C92A-4810-4A05-96C7-B87C27C12439}
- Extreme C.A. Consultora. 2005. Informe del impacto de la contaminación del Santuario de la Naturaleza en el turismo fluvial de Valdivia. Agosto. Valdivia.
- Jaramillo, E., R. Schlatter, H. Contreras, C. Duarte, N. Lagos, E. Paredes, J. Ulloa, G. Valenzuela, B. Peruzzo, & R. Silva. 2007. Emigration and mortality of black-necked swans (*Cygnus melancoryphus*) and disappearance of the macrophyte *Egeria densa* in a Ramsar wetland site of southern Chile. *Ambio* 36: 607–609.
- Knight Piésold. 2006. Ordinario ChL0265-06/SA202-00116/1.07/SGJ/aoo. Análisis Cumplimiento Exigencias Resolución 377/2005. 6 de marzo. Santiago. 9 pgs.
- Lagos, B. 2008. Variabilidad de eventos de mortalidad y reproductivos del cisne de cuello negro en Santuario de la Naturaleza Carlos Andwandter (Río Cruces, Valdivia) durante el periodo 2003 a 2005. Documento elaborado para el Consejo de Defensa del Estado de Chile, en el marco de juicio por daño ambiental contra CELCO-ARAUCO
- La Nación Domingo. 20 de abril de 2008. Divide y Vencerás: La apuesta de Celco para ganar la “guerra del ducto”. Marcelo Garay.
- Larraín, S. 2006. Desafíos ambientales del desarrollo nacional. Evaluación desempeño 1997-2006 y propuesta institucional. Serie En Foco, 92. Expansiva. Santiago. 23 pgs.

- Lopetegui, E. J., R. S. Vollmann, H. C. Cifuentes, C. D. Valenzuela, N. L Suarez, E. P. Herbach, J. U. Huele, G. V. Jaramillo, B. P. Leischner y R. S. Riveros. 2007. Emigration and Mortality of Black-necked Swans (*Cygnus melancoryphus*) and Disappearance of the Macrophyte Egeria densa in a Ramsar Wetland Site of Southern Chile. *Ambio* 36 (7): 607-609.
- Lovengreen C., J. Morrow, E. Jaramillo, N. Lagos, H. Contreras, & C. Duarte. 2008. Incident ultraviolet radiation and massive die off of the aquatic macrophyte *Egeria densa* in a Ramsar wetlands in southern Chile. *Clean - Soil, Air, Water:* 36 (10).
- MA&C Consultores. 2004. Apoyo al Seguimiento Ambiental del Proyecto Celulosa Planta Valdivia - Celulosa Arauco y Constitución S.A. Informe Final N°3. Versión 2. 24 de Agosto de 2004. Preparado por M. Arévalo, J. Céspedes y L. Pérez. 61 pgs.
- Marín, V., P. Bachman, M. Contreras, L. Delgado, J.C. Gómez-Leyton, F. Novoa, B. Oñate, D. Santibáñez, I. Serey, A. Tirón, M. Torres, A. Urquiza e I. Vila. 2008. Elaboración de un Modelo Conceptual del Ecosistema del Humedal del Río Cruces. Segundo Informe de Avance. Licitación Chilecompra 633-111-LP07 CONAF. Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. 111 pgs.
- Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES). 2000. Decreto Supremo 90 que "Establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales". Publicado en el Diario Oficial el día miércoles 7 de marzo del 2001.
- Misión Consultiva Ramsar Chile. 2005. Informe de Misión Santuario Carlos Anwandter (Río Cruces), Chile. 29 de Marzo-4 de Abril de 2005. Preparado por Walter Di Marzio y Rob McInnes. 57 pgs.
- Mulsow, S. & M. Grandjean. 2006. Incompatibility of sulphate compounds and soluble bicarbonate salts in the Río Cruces waters: an answer to the disappearance of *Egeria densa* and black-necked swans in a Ramsar sanctuary. *Ethics in Science and Environmental Politics* 2006: 5–11.
- Palma, C., M. Silva, C. Muñoz, C. Cartes y F. Jaksic. 2008. Effect of prolonged exposition to pulp mill effluents on the Invasive Aquatic Plant *Egeria densa* and other primary producers. A mesocosm approach.n*Environmental Toxicology and Chemistry* 27: 387-396.
- Pizarro, R. 2006. Los cinco problemas de la institucionalidad ambiental de Chile. Serie En Foco, 89. Expansiva. Santiago. 19 pgs.
- Pizarro, R. 2007. La reforma ambiental en Chile. *Journal of Technology Management & Innovation*.(2): 3-6.
- Quiroz, M, G. Chiang, M. González, R. Barra y J.F. Gavilán. 2008. Efectos de efluentes industriales sobre gónadas de *Oncorhynchus mykiss* (Trucha arco-iris): ¿Estrogénesis ambiental en Chile? II Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (SETAC). Mar del Plata, 26-28 noviembre. Libro de resúmenes. Pg. 73.
- Ramírez, C., E. Carrasco, S. Mariano y N. Palacios. 2006. La desaparición del luchecillo (*Egeria densa*) del Santuario del Río Cruces (Valdivia, Chile): una hipótesis plausible.'*Ciencia & Trabajo* 8: 79-86.
- Saball, P. 2004. Declaraciones de la Directora Ejecutiva de CONAMA, realizadas en Valdivia, al contratar el estudio de la UACH, el martes 7 de noviembre de 2004. Película Ciudad de Papel, Minutos 12' a 14'. Jirafa Producciones. Valdivia.
- Sabatini, Francisco, Claudia Sepúlveda y Hernán Blanco. 2000. Participación ciudadana para enfrentar conflictos ambientales: desafíos para el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.CIPMA-Santiago.242 pgs.
- Sepúlveda, Claudia. 1998. "Proyecto Celulosa Valdivia: El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental puesto a prueba". *Ambiente y Desarrollo* 14 (2): 6-17.
- SERNAPESCA (Servicio Nacional de Pesca). 2005. Ordinario 390276405, 1 de abril del 2005. Santiago. SIIS (Superintendencia de Servicios Sanitarios). 2004. Ordinario 1982 de la SISS del 16 de diciembre de 2004. Santiago.
- SISS (Superintendencia de Servicios Sanitarios). 2005. Ordinario 505, 24 de marzo de 2005. Santiago.
- UACH (Universidad Austral de Chile). 2004. Estudio sobre origen de mortalidades y disminución poblacional de aves acuáticas en el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, en la Provincia de Valdivia. Primer Informe de Avance. Convenio Complementario Especifico N° 1210-1203/2004-12-14. Diciembre. Valdivia. 70 pgs.
- UACH (Universidad Austral de Chile). 2005 a. Estudio sobre origen de mortalidades y disminución poblacional de aves acuáticas en el Santuario de la naturaleza Carlos Anwandter, en la Provincia de Valdivia. Segundo Informe de Avance. Convenio Complementario Especifico N° 1210-1203/2004-12-14. Febrero. Valdivia. 141 pgs.

- UACH (Universidad Austral de Chile). 2005 b. Estudio sobre origen de mortalidades y disminución poblacional de aves acuáticas en el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, en la Provincia de Valdivia. Informe Final. Convenio Complementario Especifico N° 1210-1203/2004-12-14. Abril.Valdivia. 539 pgs.
- UACH (Universidad Austral de Chile). 2007. Comunicado de prensa "Informe histológico y toxicológico de aves acuáticas recepcionadas por la UACH durante el año 2007. 26 de septiembre. 1 pg.
- UACH (Universidad Austral de Chile). 2008. Variabilidad de factores ambientales en el humedal del Río Cruces y tolerancia del luchecillo (*Egeria densa*) a temperaturas extremas. Septiembre. Valdivia. 98 pgs. Valdivia Noticias. 23 de noiembre 2007. "Experto confirmó que humedal del Río Cruces sigue sin recuperarse". http://www.valdivianoticias.cl/info.asp?ob=1&id=13262. Documento descargado el 20 de enero de 2009.
- Valdivia Noticias. 9 de abril de 2008. Intendente Flores rompe el silencio por el conflicto de Mehuín. http://www.valdivianoticias.cl/sitio/imprimir.asp?Ob=1&Id=17890. Documento descargado el 10 de abril de 2008. Woelfl, S., M. Mages, F. Encina, & F. Bravo. 2006. Trace metals in microcrustaceans and brazilian waterweed from a contaminated Chilean wetland using total reflection X-ray fluorescence spectrometry. *Microchimica Acta* 154:261–68.
- WWF (World Wildlife Fund). 2005. Informe de Observaciones y Recomendaciones. Misión Internacional de Evaluación de WWF ante la controversia del Santuario de la Naturaleza y sitio Ramsar Carlos Anwandter y la planta de celulosa Valdivia de CELCO-ARAUCO. Valdivia. 31 pgs.
- Zaror , C. 2005 a. Apoyo al análisis de fuentes de emisión de gran magnitud y su influencia sobre los ecosistemas de la subcuenca del Río Cruces. Informe de Avance. 2 de Febrero 2005. Valdivia. 19 pgs.
- Zaror , C. 2005 b. Apoyo al análisis de fuentes de emisión de gran magnitud y su influencia sobre los ecosistemas de la subcuenca del Río Cruces. Informe Final. 22 de Marzo 2005. Valdivia. 49 pgs.

3.6 CÓDIGO DE AGUAS Y TRÁFICO DE INFLUENCIAS INVADEN EL PARQUE NACIONAL PUYEHUE



El Parque Nacional Puyehue está ubicado en la precordillera de la Región de los Lagos, en la zona sur de Chile. Es desde 1941, uno de los primeros parques nacionales creados en el país, y por su estatus de protección pertenece al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), y por tanto destinada a la preservación de ambientes naturales y biodiversidad.

La empresa HidroAustral S.A. (filial del grupo energético italiano Idroenergía) proyectó, al interior de este Parque Nacional, el emplazamiento de 2 bocatomas para una central hidroeléctrica de pasada denominada "Palmar-Correntoso," con una potencia estimada de 13 megawatts.

La empresa cuenta con derechos de agua otorgados por la Dirección General de Aguas (DGA) desde el año 1992; durante el periodo en que el Código de Aguas (previo a la reforma de 2004) no exigía explicitar el tipo de utilización que se daría a los derechos solicitados. La utilización de estos recursos hídricos en un sector ubicado al interior del Parque, y el diseño del proyecto, generarán impactos negativos sobre los recursos naturales del Área Protegida y provocará una alteración permanente de la condición original del Parque.

La evaluación y aprobación de un proyecto hidroeléctrico con fines comerciales al interior del Parque contraviene la Ley de Bosques N°4,363 del año 1931, en virtud de la cual se estableció el estatus de protección de esta área; y viola la Convención de Washington, que es Ley de la República desde 1967. Dicha Convención establece la prohibición de utilizar con fines comerciales los ecosistemas y recursos naturales protegidos; e impide alterar la condición natural de los Parques Nacionales. La protección del Parque también está contenida en la Ley Nº19.300, al señalar que el Estado fijará un Sistema de Áreas Protegidas con el objeto, entre otros, de tutelar la preservación de la naturaleza.

A pesar de toda esta regulación, el proyecto de Hidroaustral S.A. fue aprobado por la Comisión Regional de Medioambiente (COREMA) de la Región de los Lagos en julio de 2008, y afectará directamente el caudal de los ríos Correntoso y Pulelfu; causando la alteración del hábitat acuático, la vegetación y por ende de la flora y fauna del área.

El problema que expresa este conflicto es la supremacía de los derechos de agua constituidos en virtud del Código de Aguas 1981, y de la Ley Eléctrica de 1982, por sobre las regulaciones establecidas en la Ley de Bosque de 1931 y en las Convenciones de Washington (1967) y de Biodiversidad (1994). En este caso, la extracción de recursos hídricos y las obras hidráulicas, afectan las cuencas de los ios Palmar y Corentoso, impactando su fauna hidro-biológica y la flora y fauna terrestre. El permiso entregado por la COREMA también permite la tala de bosque nativo a tala rasa al interior del Parque, lo que perjudica la conservación de la biodiversidad, los valores escénicos y el destino turístico del área.

En el caso del Parque Nacional Puyehue, se expresa claramente la ocurrencia de irregularidades en los procedimientos de la institucionalidad ambiental vigente, y en la aplicación del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; evidenciándose tráfico de influencias desde y entre funcionarios del Estado para relajar la aplicación de la ley.

También se observa el *lobby* ejercido por diversos actores económicos, para obtener la aprobación de proyectos de explotación de recursos naturales al interior de áreas protegidas. Asimismo refleja el completo desconocimiento de los tribunales de justicia sobre la legislación sectorial de relevancia ambiental. Este hecho impidió que los fallos de la Corte de Apelaciones y de la Corte Suprema se atuvieran al respeto del Estado de Derecho vigente, en lo relativo al estatus de protección del patrimonio ambiental. Cabe notar que el estatus jurídico de los Parques Nacionales en Chile es el de mayor rango de protección, entre los 17 diversos tipos de áreas protegidas consagradas en la legislación vigente.

Este conflicto muestra una clara confrontación entre actores e instituciones del Estado: el Ejecutivo, el Legislativo y el Judicial; evidenciando incoherencias e irregularidades en el ámbito de la probidad administrativa, y carencias profundas en el desempeño de la justicia ambiental.

Entre los actores involucrados en el conflicto destacan Clemente Pérez, presidente de la empresa pública Metro de Santiago, yerno del Ministro del Interior y abogado de HidroAustral. Pérez, no sólo realizó la constitución legal de la empresa italiana Idroenergía

en Chile, sino que la representó durante el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA); y lideró la defensa de la empresa en la Corte de Apelaciones de Puerto Montt, ante el recurso de protección interpuesto por diputados de la Comisión de Medio Ambiente.

El caso Puyehue también involucra al Intendente de la Región de Los Lagos, Sergio Galilea, subordinado directo del Ministro del Interior y presidente de la COREMA, instancia que aprobó las centrales hidroeléctricas al interior del Parque Nacional Puyehue.

En el ámbito de los permisos sectoriales, fue determinante para lograr la intervención del Parque el rol de la directora nacional de CONAF, Catalina Bau, bajo cuya administración están las Áreas Silvestres Protegidas. Dicha funcionaria, en contra de las regulaciones vigentes, y como autoridad superior de CONAF Nacional, contradijo la posición de CONAF Región de los Lagos, que había rechazado el proyecto. Este hecho provocó una grave confrontación interna entre los trabajadores y profesionales de CONAF (Asociación de Guardaparques y el Sindicato de Profesionales de CONAF), con la directora nacional de la entidad.

Contra la decisión de la CONAF Nacional y de la COREMA Región de los Lagos, tuvieron un rol ejemplar los parlamentarios de la Comisión de Medio ambiente de la Cámara de Diputados, quienes realizaron acciones legales para impugnar el permiso ambiental dado por la Corema, y que agruparon a un conjunto de diputados de todos los sectores, para constituir una Comisión Investigadora al respecto, cuyas conclusiones se incluyen mas adelante.

Finalmente, dado a que esta Área Protegida esta bajo administración de CONAF y no existen comunidades humanas al interior del territorio, la defensa publica del Parque, además de lo obrado por el Congreso, fue asumida por ONG ambientalistas nacionales como Chile Sustentable, Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo, Fundación Terram, Instituto de Ecología Política y CODEFF, quienes junto al Sindicato de Profesionales de CONAF, lideraron el rechazo público a la intervención del Área Protegida ,y llevaron adelante recursos administrativos de impugnación de la decisión ante la Contraloría General de la República, y definieron columnas de opinión y denuncias en los medios de comunicación y a la opinión pública.

Relación con el marco jurídico vigente.

El Parque Puyehue fue creado por Decreto Supremo N° 374 del Ministerio de Tierras del 8 de abril de 1941, en virtud del artículo 11 de la Ley de Bosques, y desde el 18 de septiembre de 2007 es Reserva Mundial de la Biósfera de UNESCO[1].

La condición del Parque Nacional Puyehue ha sido violada, a pesar de que este Parque está protegido por la Ley de Bosques, vigente desde 1931, y por la Convención de Washington de 1940, ratificada por Chile en 1967, que prohiben cualquier explotación de su riqueza natural con fines comerciales. Para autorizar este tipo de proyectos, ambos cuerpos legales exigen que el Congreso Nacional legisle, para desafectar por ley el área a ser utilizada comercialmente.

[1] Soto, Lorenzo, Minuta Corte Suprema, Caso Parque Puyehue (rol C. Suprema 6397-2008).

Chile consagró como ley nacional la Convención Internacional para la Protección de la Flora y Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América de 1940, llamada comúnmente Convención de Washington. Esta Convención fue ratificada por Decreto Supremo Nº531 del 23 de agosto de 1967, del Ministerio de Relaciones Exteriores, y publicada en el Diario Oficial del 4 de octubre de 1967. El cuerpo legal establece, principalmente en su Artículo N°3, que en los Parques Nacionales no se explotarán las riquezas existentes con fines comerciales, prohibiéndose además la caza, matanza y captura de especímenes de fauna y destrucción y recolección de ejemplares de flora». Los Gobiernos Contratantes convienen en que los límites de los parques nacionales no serán alterados ni enajenada parte alguna de ellos sino por acción de la autoridad legislativa competente. Las riquezas existentes en ellos no se explotarán con fines comerciales»[2].

En la misma dirección, la Ley de Bosques del año 1931 establece que «Las reservas de bosques y los parques nacionales de turismo existentes en la actualidad y los que se establezcan de acuerdo con esta ley, no podrán ser destinados a otro objeto sino en virtud de una ley» (art.11)[3].

En este contexto, la construcción de centrales hidroeléctricas, sus bocatomas y tuberías para conducción del agua, al interior del Parque Nacional Puyehue, tienen una finalidad económica y comercial, lo que infringe esta Convención internacional[4].

La construcción de centrales hidroeléctricas en parques nacionales es también contraria a otras estipulaciones de la Convención de Washington, señaladas en los Artículos N°1 y N°5, relativos a la protección del territorio, paisajes, flora y fauna, aguas, entre otros recursos; y a la obligación asumida por el país de establecer y aplicar regulaciones destinadas a asegurar la protección de éstos, lo cual constituye una obligación en el Parque Nacional Puyehue, para mantener su condición natural.

Por su parte, el Convenio sobre Diversidad Biológica, también suscrito por Chile el año 1994, y ratificado oficialmente por el D.S. Nº1963 del año 1995 (por lo cual adquirió la condición de Ley de la República) también protege al Parque Puyehue. El Artículo Nº8 de dicha Convención se refiere a la conservación *in situ*, como la que se efectúa en el Parque Nacional Puyehue, y establece entre otras, que cada Parte Contratante:

- Establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas, donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
- Elaborará directrices para la selección, establecimiento y la ordenación de las áreas protegidas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;

---

[2] Convención para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América, otorgada en Washington el 12 de octubre de 1940, Ley de la República desde su publicación en el Diario Oficial el 4 de octubre de 1967.

[3] Soto, Lorenzo, Minuta Corte Suprema, Caso Parque Puyehue (rol C. Suprema 6397-2008).

[4] Texto del Recurso de Protección presentado por el abogado Lorenzo Soto, en nombre de diputados y senadores contra la Resolución de Calificación Ambiental, Resolución Exenta Nº 380 de la COREMA los Lagos.

- Promoverá la protección de ecosistemas y hábitat natural y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales.

Es decir, Chile se ha comprometido al cumplimiento de este convenio internacional, que respalda la preservación que se lleva a cabo en el Parque Nacional Puyehue[5].

Sin embargo, la Empresa HidroAustral cuenta con los derechos de agua otorgados por la Dirección General de Aguas (DGA) el año 1992. Estos derechos obtenidos para fines comerciales, no tienen relación alguna con los objetivos de protección del Parque Nacional, y al contrario, de materializarse las obras significarían impactos negativos sobre los recursos naturales protegidos y una alteración permanente de la condición ambiental del Parque.

La preservación de la naturaleza y la conservación de los recursos naturales de valor excepcional, también está contenida en varios artículos de la Ley Nº19.300 de Bases del Medio Ambiente, y de manera especial en el Artículo Nº34 que señala «El Estado administrará un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, que incluirá los parques y reservas marinas, con objeto de asegurar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio ambiental». El Artículo Nº36 agrega que «Formarán parte de las áreas protegidas mencionadas (...), las porciones de mar, terrenos de playa, playas de mar, lagos, lagunas, embalses, cursos de agua, pantanos y otros humedales situados dentro de su perímetro». Ambos artículos son perfectamente compatibles con la calidad legal del Parque Nacional Puyehue, y la condición jurídica de los ríos Puleufu y Correntoso y de sus aguas[6].

Adicionalmente, el Artículo N°10, letra (p), de la Ley N°19.300, establece que los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental: p) Ejecución de obras, programas o actividades en Parques Nacionales, Reservas Nacionales, Monumentos Naturales, Reservas Vírgenes, Santuarios de la Naturaleza, Parques Marinos, Reservas Marinas o en cualquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita»[7]. A juicio de CONAF, la expresión «...en los casos que la legislación respectiva lo permita», se refiere exclusivamente a proyectos y actividades compatibles con los objetivos y condición del Parque Nacional, como sucede con obras y proyectos necesarios para el manejo de áreas silvestres, como son instalaciones recreacionales de cierta envergadura, complejos administrativos, introducción de embarcaciones turísticas en lagos, ciertos caminos y obras civiles, etc.

Al contrario, no podría referirse ni aplicarse a obras y proyectos ajenos a los fines y objetivos de preservación de Parques Nacionales u otras categorías que, no obstante la aplicación de medidas de mitigación, siempre causarán modificaciones ambientales y alteraciones a la condición natural de los ecosistemas (aún cuando puedan ser consideradas como obras factibles de ser aprobadas ambientalmente en terrenos ubicados fuera de áreas silvestres protegidas).

[5] Ídem nota 1.
[6] Ídem nota 3.
[7] Ídem nota 3.

El Artículo N°11 de la Ley Nº19.300 establece que los proyectos requerirán la elaboración "de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan: a) "Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire"; y b) Si su "localización próxima a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar". En relación a estos artículos, CONAF manifiesta que debe aplicarse el mismo criterio e interpretación señalada en el Artículo Nº10 de la Ley Nº19.300 de Bases del Medio Ambiente[8].

Rol y acción del Estado.

El proyecto Hidroeléctrico de HidroAustral, al interior del Parque Nacional Puyehue, fue aprobado por la COREMA de los Lagos, por 7 votos contra 6, mediante Resolución Exenta N°380. Dado el estatus legal de protección del Parque, el Ministerio de Bienes Nacionales, CONAF, SERNATUR, la Dirección General de Aguas y CONADI rechazaron el proyecto[9].

En respuesta al actuar de la COREMA, parlamentarios de todas las corrientes políticas, entre ellos los diputados Enrique Accorsi (PPD) y Alejandro García-Huidobro (UDI) y el senador Guido Girardi (PPD), de las Comisión de Recursos Naturales y Medio Ambiente de la Cámara de Diputados y del Senado, en su condición de usuarios del Parque, presentaron un recurso de protección en la Corte de Apelaciones de Puerto Montt, en contra de Resolución Exenta Nº380 de COREMA Los Lagos, mediante la cual se aprobó la Central Hidroeléctrica Palmar-Correntoso de Hidro Austral S.A.

En representación de la empresa, asumió la defensa legal del proyecto Clemente Pérez, presidente (en ejercicio) de la empresa estatal Metro y yerno del Ministro del Interior, Edmundo Pérez Yoma, superior jerárquico de Sergio Galilea, intendente regional de Los Lagos, quien aprobó esta iniciativa.

En desprecio a las leyes de Procedimiento y Probidad Administrativa, Clemente Pérez se trasladó el 24 de septiembre de 2008, a la Corte de Apelaciones de Puerto Montt, donde alegó contra el recurso de protección de los parlamentarios, que buscaba anular el irregular permiso ambiental. Anteriormente, en mayo de 2007, mientras Pérez asumía el máximo cargo público en el Metro, gestionaba en paralelo la constitución de la sociedad HidroAustral -filial del grupo energético italiano Idroenergía**-,** según consta en la notaría Raúl Perry Pefaur, en el centro de Santiago[10].

---

[8] Soto, Lorenzo, Minuta Corte Suprema, Caso Parque Puyehue (rol C. Suprema 6397-2008).

[9] El 3 de septiembre de 2008, Carlos Ritter Lillo, director (S) de la CONAF, Región de Los Lagos, pronunció la "inconformidad" de su servicio por el proyecto de HidroAustral. Sin embargo, dado que no existe la opción de "inconformidad" en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) electrónico para Estudios de Impacto Ambiental (EIA), la Comisión del Medio Ambiente (Conama), incorporó el pronunciamiento de CONAF en el formato "Con Observaciones".

[10] Al respecto, Pérez adujo que «No soy funcionario público. No tengo ninguna incompatibilidad jurídica ni ética para ejercer la profesión de abogado en el escaso tiempo libre que me deja el Metro. Mi independencia como director de una sociedad anónima es algo que valoro y he demostrado en el ejercicio del cargo".

La COREMA, por su parte, utilizó argumentos formales para desestimar el recurso de protección, afirmando que las resoluciones ambientales no afectan la garantía constitucional "de vivir en un medio ambiente libre de contaminación y de preservar la naturaleza" (Art. 19, Nº8), por no tratarse de actos materiales; sino sólo un trámite más de todos aquellos requeridos para ejecutar un proyecto[11].

El intendente y presidente de la COREMA en la época, Sergio Galilea, adujo que "aquí no estamos en la dictadura, donde las cosas se hacían por imposición. Estamos en democracia y dentro de ella nosotros realizamos una gestión profesional de cada proyecto. Aprobamos unos y rechazamos otros. En este caso lo aprobamos, porque consideramos que no hay una daño ambiental grave, toda vez que se trata de una central de pasada, que sólo ocupara 900 metros y que se confundirá con el entorno natural del Parque Nacional Puyehue".

La defensa de la empresa HidroAustral S.A. se amparó en los derechos de aguas de su propiedad para ejecutar el proyecto, argumentando que la autorización ambiental, el Convenio de Washington y la legislación nacional no le impedían ejecutar el proyecto hidroeléctrico, sino sólo le imponía restricciones que el proyecto cumple.

El recurso de protección de los parlamentarios fue rechazado por 3 votos contra 0. Apelada la sentencia ante la Corte Suprema, ésta resolvió, en febrero de 2009, que "es posible realizar proyectos u obras en Parques Nacionales y otras áreas protegidas». Los magistrados basaron su razonamiento en la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (19.300) que exige que proyectos susceptibles de causar impacto ambiental, incluidas obras en Parques Nacionales, se sometan al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). No tomaron en cuenta la Ley de Bosques, ni la Convención de Washington suscrita por Chile, que señala que los límites de los Parques Nacionales no serán alterados, ni enajenados. Y que sus recursos no se explotarán con fines comerciales, salvo si se aprueba una ley especial para ello.

De esta forma, los supremos de la Tercera Sala (Constitucional), Adalis Oyarzún, Héctor Carreño, Pedro Pierry y el abogado integrante Ismael Ibarra, concluyeron que «es posible realizar proyectos u obras en Parques Nacionales y otras áreas protegidas». Y que en el caso de la propuesta de HidroAustral es factible, porque se impuso al titular una serie de condiciones y exigencias para eliminar los efectos adversos de las obras.

El fallo también consideró que el proyecto no afectaría "el derecho a vivir en un medio libre de contaminación, y de preservación de la naturaleza", como lo sostiene la Constitución Política. No obstante, la Ministra Sonia Araneda emitió un voto de minoría, donde sostuvo que las medidas de mitigación y las acciones de reparación que deben realizarse "no resultan suficientes o apropiadas"[12].

[11] Soto, Lorenzo, Minuta Corte Suprema, Caso Parque Puyehue (rol C. Suprema 6397-2008).
[12] CASO PARQUE PUYEHUE (Rol C.Suprema 6397-2008).

El voto en contra de la Ministra Araneda también argumentó que "ninguna de las protecciones al ecosistema planteadas por los organismos gubernamentales, aseguran que no se generen consecuencias inciertas en el mantenimiento de poblaciones de especies hidrobiológicas".

La jurisprudencia ha reconocido las áreas protegidas y el medio ambiente incluso frente a autorizaciones otorgadas por resoluciones de las COREMAS, como se establece en las causas Rol N°2684-98 sobre caso de forestal Trillium; Rol N°2246 sobre caso de forestal Cascada Chile; y Rol Nº19824 sobre caso de explotación de aguas del Lago Chungará.

Jurídicamente, las actividades de conservación y de utilización económica de los recursos naturales no son compatibles, por lo que se debe dejar sin efecto el acto que autoriza la intervención del Parque. O bien, se debe exigir desafectar por ley la porción del área protegida que se usará en fines comerciales, requisito que la autoridad administrativa no cumplió.

La sentencia de la Corte Suprema, en el caso Parque Nacional Puyehue, se hace parte de una doctrina errada con referencia a las resoluciones ambientales, estableciendo que las Resoluciones de Calificación Ambiental, mediante las cuales se aprueban o rechazan los proyectos, son meros actos de opinión, intermedios, no susceptibles de afectar las garantías constitucionales. La Corte Suprema debe corregir esta interpretación, estableciendo la correcta doctrina, consistente en que estos actos administrativos de la autoridad ambiental son objeto de acción cautelar, cuando de modo ilegal se autoriza afectar el derecho constitucional "a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y preservar la naturaleza".

Simultáneamente a las acciones judiciales, un conjunto de 41 parlamentarios solicitaron el 9 de septiembre de 2008 una sesión especial de la Cámara de Diputados para evaluar lo ocurrido en este caso. En dicha sesión, las Ministras de Medio Ambiente y de Agricultura defendieron la "transparencia" de la evaluación del proyecto, y el cumplimiento formal de las etapas del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Luego de dicha sesión, la Cámara acordó lo siguiente:

a) Solicitar a la entonces Presidenta de la República, Michelle Bachelet, nstruir a los Ministerios de Agricultura, de Bienes Nacionales y de Medio Ambiente para que coordinadamente pongan en aplicación una política y legislación única, clara y eficaz respecto del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SNASPE) en nuestro país, especialmente en lo relativo a los mecanismos y procedimientos a utilizar para la desafectación o los diversos usos de parte de sus territorios.

b) Reponer la participación efectiva de CONAF en el concierto internacional (hoy suspendida), que refuerce la posición de Chile en materia de conservación y preservación de su biodiversidad.

c) Solicitar al Ejecutivo adoptar las medidas legislativas pertinentes, y en el más breve plazo, para resolver definitivamente todos aquellos aspectos legales y administrativos

que limitan la efectividad de la labor de la CONAF, en tanto sigue siendo una corporación privada y no un servicio público, tal como lo ha exhortado el propio Tribunal Constitucional, al analizar la Ley de Bosque Nativo.

d) Solicitar al Ejecutivo que instruya las medidas administrativas que correspondan, para restablecer el orden público ambiental, y el imperio del mandato constitucional, que obliga al Estado a velar por la preservación de la naturaleza, respecto de la amenaza y posible intervención, mediante un proyecto hidroeléctrico, del Parque Nacional y Reserva de la Biósfera Binacional Puyehue en la X Región de Los Lagos.

El caso Parque Nacional Puyehue, no constituye la única violación del estatus legal del SNASPE, en pos de inversiones eléctricas y mineras. Más bien ejemplifica un nuevo *modus operandi*: la COREMA de O'Higgins autorizó a Pacific Hydro para trasvasijar agua a través de 3 kilómetros desde el río de Los Cipreses hasta el río Cachapoal, en la Reserva Nacional Río de Los Cipreses; la COREMA Metropolitana aprobó el Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo de AES Gener en los Sitios Prioritarios 4 y 5 de la Estrategia de Conservación de la Biodiversidad, en contra del Plan de Acción, diseñado por el gobierno, para acreditar cumplimiento de la Convención de Diversidad Biológica. También permitió intervenir formaciones geológicas e hidrogeológicas en el Monumento Nacional El Morado, y el glaciar y la laguna San Francisco, a pesar de estar protegidos por el Decreto 531/67, la Ley 18.362 del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, y la Convención de Washington. Finalmente, la COREMA de Tarapacá permitió prospecciones de la minera Vilacollo, del grupo Angelini, en la Reserva Nacional Las Vicuñas.

Posición, acción y propuestas frente al conflicto.

Por tratarse de un área protegida (con prohibición de actividades comerciales y extractivas en su interior) bajo propiedad y administración del Estado, la comunidad local no presentó en este caso la oposición que se registra en otros conflictos ambientales. El Parque Puyehue se encuentra en un área poco poblada, pero con importante infraestructura hotelera y desarrollo turístico: complejos termales en la localidad de Aguas Calientes, centro de esquí en Antillanca, deportes náuticos, pesca de trucha y salmón, y tránsito internacional entre Argentina y Chile. La zona es extensa y variada en patrimonio natural, incluye por ejemplo, los lagos Puyehue y Osorno, y los volcanes y lagos Rupanco y Puyehue.

La oposición directa contra el proyecto de HidroAustral, además de las acciones parlamentarias, fue realizada por organizaciones no gubernamentales nacionales y los sindicatos de la Corporación Nacional Forestal. El planteamiento de estas organizaciones, mayoritariamente ambientalistas, estuvo centrado en solicitar el respeto del Estado de Derecho. Como se consigna en la instrucción del Ministerio de Bienes Nacionales, fechada el 28 de mayo de 2008, todo acto de transferencia, regularización, concesión, arrendamiento y en general cualquier acto de autorización de tenencia provisoria de propiedad fiscal que es parte de una Reserva Nacional, Reserva Forestal, Parque Nacional, Reserva de Región Virgen o Monumento Natural, deberá realizarse con estricto apego a la legislación vigente.

En el caso del Parque Nacional Puyehue, lo que correspondía, de acuerdo a la ley, si se quería utilizar sus recursos naturales con fines comerciales, era que el área fuera desafectada mediante un proyecto de ley, enviado por el Ejecutivo al Parlamento, pidiendo desafectar el área del proyecto hidroeléctrico. Lo anterior no se cumplió, sino que primaron intereses extraños, de particulares, servidos por autoridades del gobierno de turno.

Para evitar la ocurrencia de este tipo de irregularidades, es necesario que el país avance en la creación de un Servicio de Evaluación de Impacto Ambiental a cargo de los procedimientos de evaluación, trasparentes y fiscalizables, con la finalidad de garantizar la primacía de las decisiones técnicas y legales por sobre consideraciones de interés privado.

Finalmente, es necesario que el Estado tenga un rol más activo en la definición de la política energética, pues en este caso queda patente que el argumento de las necesidades energéticas del país que repiten las autoridades del sector, y el afán de lucro de las empresas, no puede dominar el desarrollo de la generación eléctrica. De lo contrario, el país seguirá enfrentando en el futuro casos como el de la intervención comercial del Parque Nacional Puyehue.

Similar problema presenta el actual régimen jurídico de las aguas, dado que la autoridad nunca debió asignar derechos de agua al interior de un Área Protegida. Este absurdo normativo establece la necesidad de reformar el actual Código de Aguas, con el objeto de salvaguardar los recursos hídricos al interior de las Áreas Protegidas. Los derechos de agua no consuntivos, que posee la empresa HidroAustral sobre un caudal ubicado al interior del Parque Nacional Puyehue, según el mismo régimen privado, comercial y perpetuo con que imperan fuera de las áreas protegidas, constituyeron el factor que posibilitó finalmente, a través del ejercicio de esos derechos de agua, imponer el proyecto hidroeléctrico al interior del Parque.

Esta situación evidencia la ausencia de certeza jurídica de las Áreas Protegidas, y la necesidad de establecer reservas de agua y extinción de derechos existentes en dichos territorios; con el objeto de avanzar hacia la recuperación de la gestión pública de los recursos hídricos, en base a la coherencia con los usos de los territorios.

En el caso del Parque Nacional Puyehue, ni la ciudadanía ni el Parlamento pudieron evitar que la empresa hiciera uso de sus derechos de agua no consuntivos sobre un caudal ubicado al interior de un Parque Nacional, a pesar de lo establecido en la ley. El tráfico de influencias en la administración del Estado y la ausencia de Cortes de Justicia Ambiental especializadas para resguardar el marco jurídico ambiental vigente, aumentan el riesgo de que esto siga ocurriendo.

3.7 HIDROAYSÉN Y ENERGÍA AUSTRAL QUIEREN REPRESAR LA PATAGONIA Y CONDENARLA A CONVERTIRSE EN LA GRAN PILA DE CHILE

Patricio Segura Ortiz, *Coalición Ciudadana Aysén Reserva de Vida.*
Consejo de Defensa de la Patagonia

Los ríos Baker, Pascua, Cuervo, Blanco y Cóndor se encuentran en la Región de Aysén, y corren desde lagos o glaciares en la hundida Cordillera de los Andes australes, desembocando en fiordos y humedales de alto valor ambiental y pristinidad, en la Patagonia chilena. Todos estos ríos pretenden ser represados por las empresas trasnacionales ENDESA y XSTRATA COPPER, y la eléctrica chilena COLBÚN S.A.

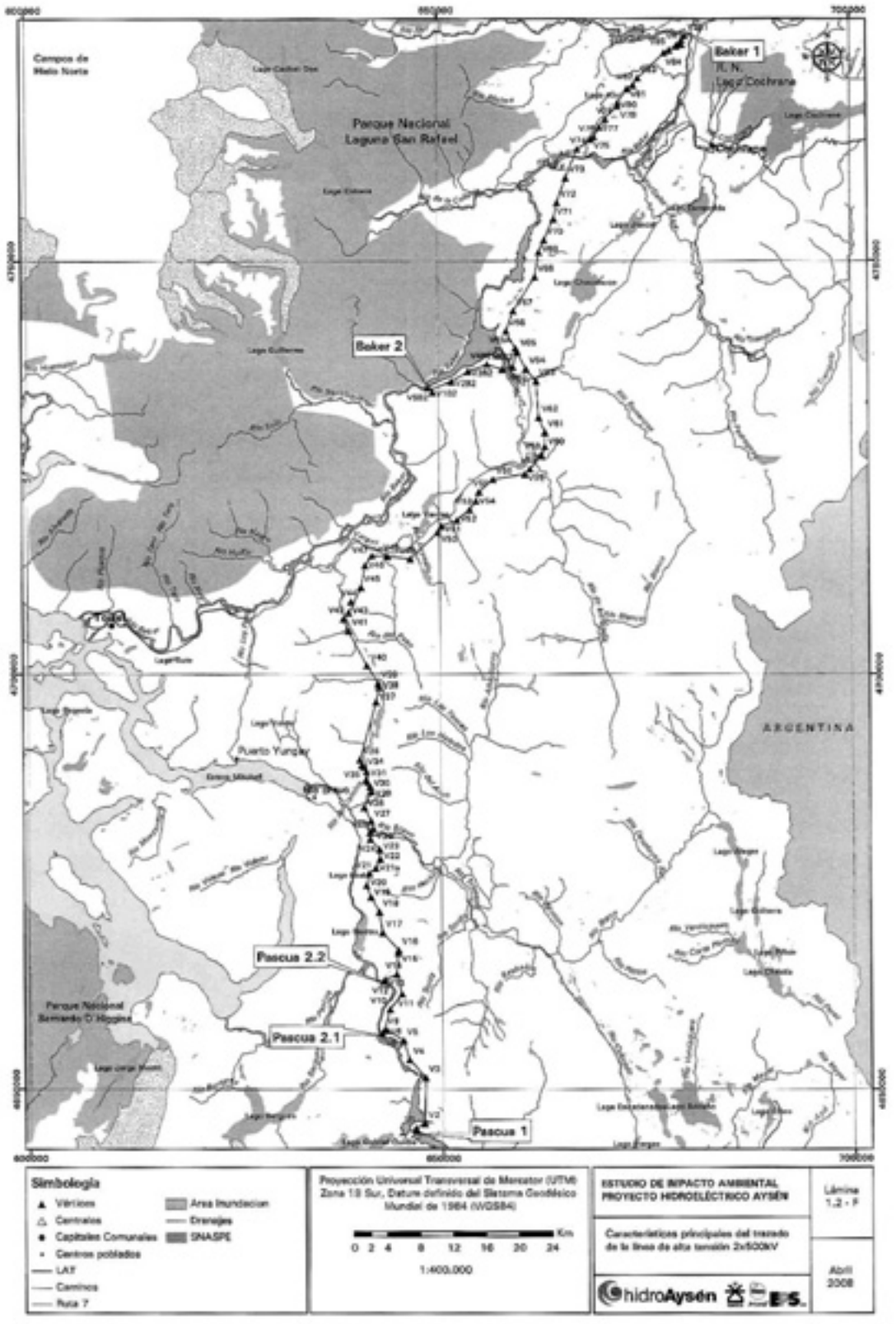
El 9 de abril de 2005 La Tercera titulaba así una crónica interior: "*Endesa retoma proyectos por US$ 500 millones y acelera mega centrales en Aysén*"[1]. Fue ése el anuncio de lo que sería la avanzada de empresas eléctricas con el fin de convertir los caudalosos ríos de la Patagonia en miles de mega watts para suplir las necesidades energéticas de la gran minería del Sistema Interconectado Central (SIC). Esto, al saber que la proyección de aumento de la demanda eléctrica de un 6,8% para los próximos años en la que se sustentan dichas iniciativas se basa en la incorporación al SIC de nuevos proyectos mineros.

Actualmente son dos las iniciativas que buscan construir represas en Aysén.

La más conocida y polémica es HIDROAYSÉN, sociedad controlada en un 51% por ENDESA Chile (propiedad de ENDESA España, y ésta a su vez propiedad de la italiana ENEL) y un 49 % por la chilena COLBÚN. El proyecto, calculado hoy en más de 3 mil millones de dólares, consiste en construir dos represas en el río Baker (el más caudaloso de Chile) y tres en el río Pascua para instalar una potencia total de generación de 2.750 mega watts.

El estudio de esta iniciativa ingresó en agosto de 2008 al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), recibiendo serios cuestionamientos por parte de los organismos técnicos competentes; 11 de los cuales apuntaron al rechazo de la iniciativa por déficit de información relevante y esencial para efectos de su evaluación, e incluso dos plantearon que era ilegal. A pesar de lo expresado por lo servicios, el intendente y presidente de la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de Aysén de la época, Selim Carrasco, aprobó el envío de un Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones (ICSARA) a la empresa en noviembre de 2008 conteniendo los informes técnicos y sólo 7

[1] La Tercera, 9 de abril de 2005.


Campos de Hielo Norte
Parque Nacional Laguna San Rafael
Baker 1
R. N. Lago Cochrane
Baker 2
Puerto Yungay
ARGENTINA
Pascua 2.2
Pascua 2.1
Pascua 1
Parque Nacional Bernardo O´Higgins
Simbología
Vértices
Centrales
Capitales Comunales
Centros poblados
LAT
Caminos
Ruta 7
Area Inundacion
Drenajes
SNASPE
Proyección Universal Transversal de Mercator (UTM) Zona 18 Sur, Datum definido del Sistema Geodésico Mundial de 1984 (WGS84)
0 2 4 8 12 16 20 24 Km
1:400.000
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO HIDROELÉCTRICO AYSÉN
Características principales del trazado de la línea de alta tensión 2x500kV
Lámina 1.2 - 1
Abril 2008
HidroAysén

observaciones ciudadanas, ya que se generó mucho antes de que terminara el plazo legal de participación pública establecido para fines de ese mes, ocasión en que la población presentó más de 11 mil alegaciones al Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Luego de esto HIDROAYSÉN solicitó suspensión de plazo de evaluación y a fines de octubre de 2009 presentó sus respuestas mediante un adenda. En noviembre los órganos con competencia ambiental hicieron nuevos cuestionamientos. El 4 de enero de este año, producto de diversas demoras, se tuvo que ampliar por 60 días hábiles más el plazo global de evaluación. A fines de enero HIDROAYSÉN solicitó suspensión de plazo, quedando de responder el 30 de junio de 2010.

La segunda iniciativa es ENERGÍA AUSTRAL, de propiedad de la minera de origen suizo XSTRATA COPPER y tiene su origen en los derechos agua de los ríos Cuervo, Blanco y Cóndor que NORANDA adquirió para la realización de las represas hidroeléctricas que requería el proyecto ALUMYSA[2], el cual fracasó.

Por ello cuando en 2005 ENDESA anunció sus intenciones de embalsar los ríos Pascua y Baker para generar electricidad, FALCONBRIDGE (que había adquirido NORANDA en 2005, luego desistirse de ALUMYSA) vio la oportunidad para sacar provecho de sus activos inmovilizados. Así, en enero de 2007 XSTRATA COPPER (que en 2006 compró FALCONBRIDGE) presentó, a través de la sociedad ENERGÍA AUSTRAL, un primer proyecto de represas en río Cuervo, por 600 millones de dólares para instalar una potencia de 660 mega watts; el cual fue rechazado por la COREMA de Aysén en 2007, por carecer de información esencial y relevante para ser evaluado.

Luego de una reestructuración de la plana mayor de la sociedad, en agosto de 2009 ENERGÍA AUSTRAL contraatacó con un nuevo estudio, y en los próximos años espera presentar los proyectos de represas para los ríos Blanco y Cóndor, llegando a una potencia instalada por la sociedad superior a los 1.000 mega watts. Hoy la iniciativa está en pleno proceso de evaluación, pidiendo la empresa en octubre de 2009 plazo hasta junio de 2010 para responder las miles de observaciones técnicas de los servicios públicos.

Pero obviamente las represas necesitan que su energía sea transmitida. Es para ello que entra en escena un tercer mega proyecto: las líneas de transmisión.'Hasta fines de 2009 (fecha en que concluye esta edición) era TRANSELEC, controlada por la canadiense BROOKFIELD ASSET MANAGEMENT, la encargada de construir las torres y líneas de alta tensión para trasportar esta electricidad a través de unos 2.300 kilómetros, es decir desde Aysén hasta Santiago, cruzando y afectando 7 regiones, para inyectarla al SIC en la zona central del país; en un negocio que se calcula ya en 3.000 millones de dólares. Se espera que dentro de 2010 se presente el EIA respectivo.

[2] Mediante el Proyecto ALUMYSA, la minera canadiense NORANDA pretendía construir una planta reductora de aluminio en la bahía de Puerto Chacabuco; pero el proyecto perdió piso político cuando en 2003 el ex Presidente Ricardo Lagos cuestionó públicamente su eventual emplazamiento en dicha zona.

A los proyectos de HIDROAYSEN, ENERGÍA AUSTRAL y TRANSELEC, se agregan las represas que se planean construir en el río Puelo, cuyas aguas son propiedad de ENDESA, y varias otras hidroeléctricas en base a los derechos de agua adjudicados o solicitados por empresas eléctricas en los ríos Cisnes (AES-Gener); río Figueroa (ENDESA y AES-Gener), río Palena (AES-Gener), río Bravo (AES-Gener) y todos los demás caudalosos ríos de la Patagonia; lo cual ilumina respecto de que la intención última de los dueños de las aguas es convertir a la Región de Aysén en la Gran Pila de Chile.

El grave problema generado por este apetito hidroenergético para devorar los ríos de la Patagonia, tiene su origen en la forma de asignación de los derechos de agua que instala en Código de Aguas decretado por el régimen militar en 1981; y presenta una arista regional y otra nacional.

A nivel local se genera una fuerte contradicción entre la vocación territorial de una región completa, que ha definido su desarrollo sobre la base del concepto de Aysén como reserva de vida. Esto ha sido refrendado en la Estrategia de Desarrollo Regional para el sexenio 2000-2006, en el ordenamiento territorial, en la zonificación del borde costero y en los diversos instrumentos públicos que se han puesto a disposición del sector privado para potenciar tres actividades productivas principales: turismo, el sector silvoagropecuario y el pesquero-acuícola. En ninguna parte había aparecido, hasta que la presión privada trasnacional lo hizo ver, la construcción de represas como un polo de desarrollo regional. En el fondo, se trataría de una imposición de un modelo por motivos extrarregionales que, como se verá, no caben dentro de la categoría de "interés país".

Además, la adjudicación de derechos de propiedad de facto sobre las aguas a manos de las empresas eléctricas ha provocado un grave problema de inequidad, al impedir que los agricultores y pobladores de la cuenca del Baker, el más caudaloso de Chile, hoy tengan derecho sobre las aguas que corren por sus tierras, porque éstas pertenecen a ENDESA, afectando gravemente no sólo sus actividades económicas presentes y futuras, sino incluso poniendo en riesgo la supervivencia en la zona de las comunidades locales que carecen de agua.

A nivel nacional, la eventual concreción de estos proyectos agravaría la concentración duopólica de la generación eléctrica en el SIC, poniendo en manos de COLBÚN y ENDESA el 80 % de los insumos eléctricos del SIC, lo cual significa un grave riesgo para la diversificación y seguridad de Chile en un sector tan estratégico como el de la energía. A la vez, la inyección masiva de la electricidad de la Patagonia al SIC impediría el ingreso de nuevas fuentes de energía, como las renovables no convencionales (solar, eólica, geotermia, etc.) que son menos invasivas y realmente sustentables.

Entre los principales actores directamente involucrados en el conflicto por la eventual inundación de los ríos de la Patagonia con fines de generación eléctrica, están las empresas HIDROAYSÉN (ENDESA y COLBÚN), ENERGÍA AUSTRAL (XSTRATA COPPER) y TRANSELEC (BROOKFIELD ASSET MANAGEMENT). Con una visión crítica, los empresarios turísticos regionales.

Confrontan a las empresas hidroeléctricas y de trasmisión tanto los empresarios turísticos de la región como las organizaciones ciudadanas regionales y nacionales, destacando la coalición Consejo de Defensa de la Patagonia, con más de 50 agrupaciones de la región, del país y del extranjero, que se han pronunciado en contra de las represas en la Patagonia y realizado una intensa campaña de oposición a estos proyectos a nivel nacional e internacional. También se oponen a las represas en la Patagonia diversas agrupaciones y movimientos ciudadanos autónomos y miles de chilenos y extranjeros que a través de distintos mecanismos dan a conocer su visión sobre estas iniciativas. Este rechazo se ha reflejado claramente en encuestas recientes (IPSOS, Fundación Futuro, CERC), en las cuales, entre un 53 y un 57 % de los chilenos rechaza fuertemente tales iniciativas.

En los últimos meses además la oposición se ha intensificado, especialmente en las regiones del sur; de O'Higgins, del Maule, del Biobío, de la Araucanía, de los Ríos y de los Lagos, zonas por donde se estima atravesarían las líneas de alta tensión que transportarían la electricidad generada por las represas de Aysén, si éstas llegaran a aprobarse.
Adicionalmente, también se ha ido conformando un grupo de una treintena de parlamentarios críticos a estos proyectos, tanto en el Senado como en la Cámara de Diputados, y está por verse cual será la posición real del próximo Gobierno.

Impactos sobre la comunidad local y el desarrollo.

HIDROAYSÉN declara que sus proyectos generarían más de 5 mil empleos en la construcción, durante 10 años, de sus cinco represas. Pero este cálculo no aclara que sería sólo durante el momento peak de construcción. Tampoco advierte que la mayoría de estos trabajadores provendrían desde fuera de Aysén, dado que en esta región de la Patagonia no existe mano de obra calificada para este tipo de faenas. Tampoco informa la empresa que en el período de operación de las centrales, de unos 50 a 60 años, el número de empleos directos sería de sólo 140 personas, por lo cual de los 5 mil trabajadores más del 97% quedaría cesante finalizadas las faenas. Ello, sin considerar los empleos que se perderían en actividades como la agricultura, el ganadería y principalmente el turismo, rubros productivos basados en la marca Patagonia prístina, que se vería gravemente afectada a consecuencia de los impactos ambientales, paisajísticos y sociales que provocarían la construcción de las 5 mega centrales y la infraestructura asociada a ellas, por ejemplo, los tendidos eléctricos.

Instalar 5 mil personas en la provincia Capitán Prat (Cochrane, Villa O'Higgins, Caleta Tortel) que hoy en conjunto no supera los 4 mil habitantes, es un crimen social. No se ha previsto la magnitud de lo que significa doblar la población de una comunidad en menos de 5 años. Tampoco lo que conllevaría para la cultura original, en localidades que no están preparadas en seguridad, salud, educación y vivienda para asumir esta presión.

La Comisión Mundial de Represas estableció que en los territorios donde se construyen las represas aumentan los problemas mentales y físicos, hay inadecuados programas de mitigación, reasentamiento y desarrollo para desplazados, y que la permanente desconsideración comunidades aguas abajo de represas han conducido al empobrecimiento y sufrimiento de millones. ¿De dónde saldrán los recursos para la infraestructura y servicios

públicos necesarios para la población flotante que traería el proyecto? Probablemente, de otras zonas de la región, que deberían sacrificarse por las necesidades de la empresa.

El Camino Longitudinal Austral es la única vía terrestre de conexión nacional entre el norte y el sur de Aysén. Por las necesidades de traslado de sus miles de trabajadores desde Balmaceda hacia los lugares de construcción de las represas, la vía (de alto interés turístico global) sería copada por camiones, maquinaria pesada y buses de trabajadores; y de Puerto Bertrand al sur con camiones de carga pesada para el traslado de insumos, maquinarias y escombros. Esto, durante toda una década.

Estos proyectos no sólo incluyen la construcción de represas y tendidos eléctricos de alta tensión, tanto al interior de las cuencas afectadas para la interconexión de las propias represas como hacia fuera de la región para la trasmisión de energía al SIC. Además consideran la intervención de bosques y remoción de terrenos para caminos, diques, e instalación de deposito de estériles, combustibles, maquinarias y campamentos.

En las cercanías de San Lorenzo, en Cochrane, se pretende instalar un gigantesco relleno sanitario para disponer 7 mil toneladas de desechos y escombros. Y esto se repetiría en diversas zonas del sur de Aysén, incluyendo desperdicios de origen humano, orgánico e inorgánico que quedarían para siempre en la Patagonia. Además, de yacimientos para extracción de áridos, una estación conversora de corriente alterna a continua, escombreras, campamentos de trabajadores, con manejo de explosivos y generación de polvo en suspensión a gran escala. Precisamente lo que no buscan los visitantes que viajan a la Patagonia en busca de naturaleza no intervenida y tranquilidad.

"*Construir una represa es asesinar un río*"[3]. Esta frase dicha por Hugo Campos -Premio Nacional de Ciencias y doctor en Ecología Acuática- resume lo que se quiere hacer con los cauces prístinos de Aysén. La Comisión Mundial de Represas estableció que estas obras generan pérdida de la biodiversidad acuática de las pesquerías río arriba y abajo, y de los servicios brindados por las planicies de inundación río abajo, por los humedales, y por los ecosistemas de las riberas, y estuarios adyacentes. Además provocan pérdida de bosques y hábitats de poblaciones de especies nativas, y la degradación de las cuencas río arriba debido a la inundación de la zona de los embalses e impactos acumulativos en la calidad del agua, por las inundaciones naturales, y en la composición de las especies cuando en el mismo río se construyen varias represas.

Lo que está en juego en Aysén es un futuro con decenas de centrales hidroeléctricas, convirtiendo a la Patagonia en un territorio colmado de ríos represados y tendidos eléctricos para beneficio de la gran minería, las grandes ciudades y los ineficientes centros de consumo. ¿Es justo, equitativo, corresponde al país democrático y solidario que queremos construir? El último hito en la lucha de las comunidades fue que, luego de más cinco meses de denunciar las donaciones de HIDROAYSÉN y ENERGÍA AUSTRAL a los municipios de la zona que deben pronunciarse en forma directa en la evaluación de los proyectos, la

[3] Entrevista de Peter Hartmann a Hugo Campos Cereceda, para programa radial "Explorando la Esperanza" de Radio Santa María de Coyhaique.

Contraloría Regional de Aysén estableció la incompatibilidad de tales contratos y convenios. Con esto, también se cuestionó y estableció como ilegítima e ilegal la política de responsabilidad social empresarial de HIDROAYSÉN y ENERGÍA AUSTRAL, mediante la cual entregaban recursos a los municipios de la Región de Aysén, a pesar de que éstos están en pleno proceso de evaluación de las iniciativas de ambas empresas.

De esta forma, las empresas ENDESA /COLBÚN y XSTRATA COPPER, al igual que lo han hecho otras zonas del resto de Chile, socavan la correcta aplicación de las regulaciones vigentes por parte de las instituciones publicas mediante la incompatible y falta de ética intervención económica en la gestión política y pública.

Relación con el marco jurídico vigente.

Los proyectos en los ríos Baker y Pascua de HIDROAYSÉN (ENDESA/COLBÚN), y en el río Cuervo de ENERGÍA AUSTRAL (XSTRATA COPPER) son posibles en virtud de la propiedad de derechos de agua que ostentan estas empresas sobre dichos caudales en la Patagonia chilena. La forma en que ENDESA se adjudicó los derechos de agua de los ríos Baker y Pascua es un claro ejemplo de cómo el poder económico se une al político para la apropiación de los recursos naturales estratégicos, en desmedro de las comunidades locales.

ENDESA logró el control de los derechos sobre las aguas de los ríos Baker y Pascua mediante las reglas del Código de Aguas, instituido por el régimen militar en 1981. El origen de dicha apropiación se remonta a los años 1979-1982, cuando José Yuraszeck, fue jefe de Planificación en Aysén, en un organismo que concentra la información y estudios sobre potencialidades hidroeléctricas del país. En 1983 vuelve a Santiago para hacerse cargo de la gerencia general de la estatal de distribución eléctrica Chilectra Metropolitana. Entre 1987 y 1989 logra el control e ENERSIS y ENDESA mediante un cuestionado proceso de privatización. Investigaciones estiman que el Estado de Chile perdió U$ 1.000 millones en el traspaso.

Entre enero y marzo de 1990 -en las postrimerías del régimen de Pinochet- ENDESA (controlada por la también privada ENERSIS) recibe gratuitamente y a perpetuidad derechos de los ríos Ibáñez, Pascua y Baker. Siete años más tarde, en 1997 ENERSIS se vende a ENDESA España en una transacción de 500 millones de dólares; y en la cual se estima que Yuraszeck obtuvo utilidades de entre 66 y 100 millones de dólares.

Luego en 1999, curiosamente el Presidente Eduardo Frei solicitó realizar, con recursos públicos, estudios sobre el potencial hidroeléctrico de los ríos Baker y Pascua, a pesar de que prácticamente todos los derechos de agua de esos ríos ya pertenecían a la privada ENDESA España.

Para el desarrollo del proyecto HIDROAYSÉN "*las firmas (ENDESA Chile y COLBÚN S.A.) decidieron que la nueva sociedad tendrá un capital inicial de U$ 40 millones, los que serán aportados mayoritariamente por COLBÚN, mientras que ENDESA pondrá a disposición los derechos de agua necesarios para hacer el proyecto*"[4]

[4] El Mercurio, 4 de septiembre de 2006

Como se planteó anteriormente, la situación de los derechos de agua en Aysén es trágicamente paradójica. ENDESA, sin tener en la actualidad ningún proyecto en ejecución, posee desde el año 1990 más del 90% de los derechos de agua del río Baker, generando graves problemas para la regularización de sus derechos por parte de quienes históricamente han sido los habitantes de ese territorio. En la práctica, actualmente en la cuenca del Baker, el más caudaloso de Chile, legalmente hoy no hay agua.

Posición y acción del Estado.

El Estado chileno ha tenido variadas posturas en torno a los proyectos hidroeléctricos en la Patagonia, y particularmente sobre HIDROAYSÉN. En el ámbito político, el ministro del Interior Edmundo Pérez Yoma fue un férreo defensor de estas iniciativas, utilizando para agilizar la tramitación ambiental de las 5 mega centrales hidroeléctricas, al intendente y presidente de la COREMA de Aysén, Selim Carrasco.

Pero a pesar de la presión política para facilitar estos proyectos eléctricos, el proyecto original en el río Cuervo de ENERGÍA AUSTRAL fue rechazado en 2007 por la COREMA de Aysén; y con respecto a HIDROAYSÉN, los servicios públicos que evaluaron el EIA han sido lo suficientemente críticos como para dejar en claro que aunque a nivel político estos proyectos cuentan con un respaldo tácito a nivel técnico no habrá un fast track como el que pretendía el ministro de Energía, Marcelo Tokman. Dicha presión para una vía rápida ambiental intentó ser neutralizada por la ministra del Medio Ambiente, Ana Lya Uriarte, quien dio un fuerte respaldo al trabajo profesional de los órganos técnicos competentes en la Evaluación del EIA.

Pero en la práctica, cuando la Presidenta Michelle Bachelet permitió que autoridades como Pérez Yoma, Tokman o Viera-Gallo respaldaran pública y notoriamente el proyecto HIDROAYSÉN, a pesar de que estaba en pleno proceso de evaluación ambiental, no quedó mucho a la interpretación. Más aún al conocer la forma cómo el intendente de Aysén Selim Carrasco concitó el apoyo directo a HIDROAYSÉN, en su calidad de presidente de la COREMA en noviembre de 2008, ordenando el envío del ICSARA al proponente aun cuando gran parte de los servicios públicos evaluadores solicitaban en sus observaciones de una u otra forma el rechazo de la iniciativa.

Por estas razones, otros organismos del Estado como la Cámara de Diputados actualmente se encuentran investigando las posibles irregularidades que existieron en la tramitación del estudio de impacto ambiental de HIDROAYSÉN, el cual no tenía los antecedentes para continuar siendo evaluado en el SEIA y debió ser rechazado. A consecuencia de esta irregularidad, aún hoy (inicios de 2010), a más de un año y medio del ICSARA, la empresa HIDROAYÉSN todavía no presenta las rectificaciones y aclaraciones, luego de pedir suspensión de plazo de evaluación.

Adicionalmente, en el Poder Legislativo también se conformó un grupo de parlamentarios críticos a estos proyectos, como los senadores Alejandro Navarro, Carlos Ominami, Juan Pablo Letelier, Ricardo Núñez, Guido Girardi, Mariano Ruiz-Esquide, Nelson Ávila y José Antonio Gómez. También una veintena de diputados entre los que destacaron Enrique

Accorsi, Marcelo Díaz, Alfonso de Urresti, Guido Girardi Briere, Alejandro Sule, Fulvio Rossi, quienes manifestaron la inconveniencia de estos proyectos aduciendo impactos ambientales y de concentración monopólica. Posiciones que habrá que solicitar a otros parlamentarios asumidos el 11 de marzo de 2010, momento en que se generó un cambio en la conformación de los equilibrios políticos en las cámaras Alta y Baja. Ello, por cierto, además del rol que tendrán al respecto las autoridades del Gobierno de Sebastián Piñera.

Posición, estrategias y propuestas de la comunidad en torno al conflicto.

Luego del anuncio de ENDESA en 2005, sobre el diseño y construcción de sus 5 represas en la Patagonia, los directivos de varias organizaciones regionales decidieron informarse y analizar el proyecto. Organizaron talleres de capacitación para la comunidad sobre energía, participación ciudadana, evaluación de impacto ambiental, legislación y sobre el propio proyecto de ENDESA. Se abrió en Coyhaique (capital de la Región de Aysén), un debate que resultó en la formación, en enero de 2006, de la Coalición Ciudadana por Aysén Reserva de Vida.

En su declaración pública fundacional la alianza planteó que "*hemos llegado a la conclusión que este mega proyecto no es coherente con el desarrollo sustentable de la Región de Aysén y la Patagonia ni con la visión de futuro planteada por gran parte de su población*"[5] y que "*intervenir a la escala planteada los más importantes ríos (en caudal, biodiversidad, potencialidades turísticas) de la Región de Aysén y Chile no sólo será un verdadero asesinato de estos cauces sino además atentará contra todas las formas de vida de estas cuencas y también contra las condiciones de vida y la visión que quienes habitamos esta tierra tenemos respecto del desarrollo integral presente y futuro para nuestras comunidades, tanto en lo ambiental como en lo cultural, social y económico*"[6].

Fue en 2007 cuando como una manera de generar sinergias entre los distintos actores críticos a las represas en la Patagonia se forma el Consejo de Defensa de la Patagonia, (CDP) que hoy reúne a más de 50 organizaciones locales, nacionales y extranjeras del ámbito ambiental, ciudadano, productivo, social. Desde esa época el CDP es el núcleo que impulsa la campaña Patagonia sin Represas en todo el país.

Esta coalición trabaja en el ámbito comunicacional, de la participación ciudadana y el activismo, legal, técnico, político-institucional e internacional.

Su principal objetivo hoy, es evitar que se aprueben y construyan estas represas en la Patagonia, para lo cual ha accionado directamente en la ciudadanía mediante una intensa campaña informativa, de movilización y publicidad que apunta a la irracionalidad de hipotecar el futuro de una región completa, a pesar de que existen alternativas reales para asegurar el suministro de energía suficiente para el Chile de las próximas décadas apostando prioritariamente a la eficiencia y el ahorro energético, y las energías renovables no convencionales. Apuntando a que en el fondo, en Chile no se puede seguir confundiendo el desarrollo energético del país con el negocio energético de unos pocos.

---

[5] Declaración fundacional Coalición Ciudadana Aysén Reserva de Vida, 2 de enero de 2006.
[6] Declaración fundacional Coalición Ciudadana Aysén Reserva de Vida, 2 de enero de 2006.

Y su labor ha trascendido más allá, llegando a un estado en que decenas de organizaciones y agrupaciones que no forman parte del CDP se han alzado en lo que ya es el movimiento ciudadano Patagonia sin Represas, sustento y legitimidad de todo el trabajo que se realiza.

En términos cuantitativos, los logros están a la vista. Hoy entre el 53 y el 57 por ciento de los chilenos no quiere represas en la Patagonia, y los precandidatos presidenciales Alejandro Navarro, Jorge Arrate y Marco Enríquez-Ominami expresaron directamente durante la campaña en 2009 su rechazo a estas iniciativas. Por su parte el actual Presidente, Sebastián Piñera, morigeró su discurso desde un neutro (en la práctica pro represas) "s*e van a hacer respetando el 100 % de la Ley Ambiental*"[7] a un balanceado "*las mega obras son necesarias sólo si no existen otras alternativas, y yo creo que no estamos en ese momento*"[8].

Pero más allá de la coyuntura, relacionada con la aprobación o rechazo, a la construcción de las represas de HIDROAYSÉN y ENERGÍA AUSTRAL, la campaña Patagonia Sin Represas ha tenido importantes logros en torno a la construcción de un Chile del siglo XXI más ético, justo y sustentable. Hace cinco años atrás, hablar de energías renovables no convencionales era un chiste. "Son experimentales" se decía. "Eso ocurre sólo en los países desarrollados" era común escuchar. Con suerte energía eólica y solar, nada de geotermia, biomasa o mareomotriz. La eficiencia energética tampoco era tema.

Pero Chile cambió. Hoy estas tecnologías son evaluadas como buenas, posibles y reales alternativas para el país, y se han instalado en el inconsciente colectivo nacional. Y eso gracias al trabajo de protagonistas de la sociedad civil que desde hace años vienen realizando campañas y propuestas de Ley sobre estos temas; pero también, en gran parte estas alternativas han sido gatilladas por esta lucha ciudadana contra el represamiento de la Patagonia, que ha mostrado la necesidad de una matriz energética sustentable y diversificada de verdad, y respetuosa de las vocaciones territoriales de Chile.

Hace cinco años, el agua era una simple mercancía. A pesar ser el eje de los más importantes conflictos socio ambientales de la última década como la represa Ralco en Alto Biobío; el proyecto minero de extracción de oro Pascua Lama en el Valle del Huasco; el tranque de relaves El Mauro de Minera Los Pelambres cerca del pueblo de Caimanes y la planta celulosa Celco en Valdivia, la posibilidad de cambiar profundamente nuestro neoliberal Código de Aguas de 1981 era una fantasía. Pero han pasado los años, y hoy existe una Plataforma para la Recuperación del Agua como un derecho humano y un patrimonio común de todos los chilenos. El obispo de Aysén, monseñor Luis Infanti, lanzó una Carta Pastoral "Danos hoy el Agua de cada día"; y varios de los precandidatos presidenciales plantearon la nacionalización del agua como un tema fundamental dentro de sus postulaciones. Y en eso, por cierto, la campaña Patagonia Sin Represas algo ha tenido que decir.

Hace cinco años, de entre los jóvenes ayseninos que estudiaban fuera de la región no se veía un interés colectivo, masivo y público, y sí quizás sólo en algunos casos específicos,

[7] El Diario de Aysén, 30 de noviembre de 2008
[8] El Diario de Aysén, 17 de marzo de 2009.

de volver a su región a ejercer. No era sólo un tema de oportunidades, se percibía la sensación de que "hay que irse para avanzar". Pero hoy ahí está la Agrupación Nacional Jóvenes Tehuelches, donde muchos estudiantes han decidido seguir carreras vinculadas con áreas que les permitan regresar a Aysén y no sólo a trabajar, sino a defender y proteger su tierra especial, su identidad originaria, del proceso industrializador e insustentable al que algunos la quieren someter.

Por todo ello es posible afirmar que a partir de este conflicto por los proyectos hidroeléctricos en la Patagonia, se han fortalecido las propuestas de políticas públicas en el ámbito del desarrollo energético.

En el mismo Santiago nuestra capital y donde, como en todo país centralizado, se concentra la inteligentzia nacional y converge el 40 por ciento de la población del país organizaciones especializadas en agua y energía, como el Programa Chile Sustentable, han denunciado con sólidos fundamentos que el principal instrumento de administración de los recursos hídricos es inequitativo y antidemocrático. "*Lo que el Código de Aguas de 1981 produjo fue la acumulación de este recurso natural en pocas manos, primero de chilenos, que luego lo vendieron a las trasnacionales del agua*"[9] explica su directora Sara Larraín. Similar opinión tiene Juan Pablo Orrego, coordinador de la ONG Ecosistemas: "*Es impresionante, basta que una empresa tenga los derechos de agua constituidos en un río y eso le permite al final avasallar una cuenca entera, ecológicamente exquisita, habitada por un pueblo indígena precolombino*"[10] señala, recordando a campaña contra la construcción de Pangue y Ralco, lucha que derivó en que se levantaran sólo 2 de las 7 represas que ENDESA planificaba originalmente en el río Biobío.

¿Son ambientalistas? Sí, responden, aunque hablan de democracia, bien común, participación, con una mirada social y ambiental. Pero es infructuoso. La mayoría de los medios los encasillan, estereotipan. Para ellos, y por extensión para la media, son ambientalistas extremos.

El Código Civil en su artículo 595 establece que'"*todas las aguas son bienes nacionales de uso público*" y su dominio pertenece a la nación toda (sic). Palabras que se llevan las olas al establecer la Constitución que "*los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos*"[11].

En el sitio web de la Dirección General de Aguas (DGA), en el link "Mercado de Derechos" uno puede ingresar a la página "Mercado del Agua". Allí están nuestros ríos, lagos y quizás glaciares… un producto, una mercancía. El Código de Aguas de 1981 (modificado en 2005) establece que, al obtener alguien el derecho de aprovechamiento del recurso, el caudal solicitado pasa a ser de su propiedad individual, gratuitamente y a perpetuidad, pudiendo administrarla a su arbitrio (siguiendo ciertas normas en torno a sus características físicas y biológicas).

[9] Entrevista del autor del artículo con Sara Larraín para investigación periodística sobre conflictos socioambientales en Chile.
[10] Entrevista del autor del artículo Juan Pablo Orrego para investigación periodística sobre conflictos socioambientales en Chile.
[11] Constitución Política de la República de Chile (artículo 9, número 24).

Actualmente, casi el 80 por ciento de los derechos no consuntivos, que se otorgan para la generación eléctrica, pertenecen a una sola empresa, ENDESA Chile. Otro dato relevante es que más de un 30 por ciento de la electricidad del país es consumida por la minería; y un volumen similar, todo el sector industrial.

Para el ex director general de aguas, Rodrigo Weisner, este sistema no es un problema: "*Mercados del agua existen en todo el mundo y existen en países en que la intervención estatal y los permisos que se otorgan para el agua son precarios. En segundo lugar, el mercado es un buen mecanismo para la reasignación del recurso y a mi juicio la más importante, porque el mercado entrega una señal de precios que es un muy buen indicador desde el punto de vista de la escasez del bien en general... no es bueno que el agua sea gratis en su uso y en exceso todo lo que es gratis se mal usa*" señaló en una entrevista[12].

Aún así, el Gobierno de Michelle Bachelet, al menos, tenía claridad de que existe un problema de método en la asignación de las aguas, y que no basta con administrar los recursos hídricos con un sentido propietarista. En su discurso del 21 de mayo de 2006 lo dijo la propia Presidenta: "*Ningún proyecto de inversión podrá pretender hacerse rentable a costa del medioambiente. Tampoco evaluaremos proyectos aislados, sino que incorporaremos el ordenamiento territorial, el manejo integrado de cuencas, como eje de nuestra nueva política*"[13]. El investigador de la CEPAL Axel Dourojeanni lo ha dicho: "*La gestión del agua y de cuencas es por definición gestión de conflictos porque no hay nada en una cuenca que no afecte a los otros*"[14]. Y, hoy, en Chile, la gestión se ha basado en el derecho de aprovechamiento (igualado en la práctica al derecho de propiedad) por sobre todas las cosas.

Es claro que hoy no estamos pensando ni gestionando correctamente los bienes naturales del planeta, a pesar de la tan manida y famosa frase del Informe Brundtland sobre equidad intergeneracional: "*El desarrollo sostenible es el que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas*"[15].

Hoy muchos creen que la señal que está dando el planeta se limita sólo a que no hay que emitir gases de efecto invernadero. Pero en realidad, el llamado de Gaia[16] es mucho más profundo: nos dice que el no considerar los efectos reales de nuestras acciones sobre la naturaleza y los impactos integrales que provocamos en términos sociales, ambientales y económicos, evidencia que como especie hemos hecho muy mal las cosas.

Si no hemos entendido esto, en realidad, no hemos entendido nada.

---

[12] Rodrigo Weisner en documental español "Chile: Ríos de Vida, Ríos Vendidos" de Juan Antonio Sacaluga.

[13] Discurso Presidente Michelle Bachelet ante el Congreso Pleno el 21 de Mayo de 2006

[14] Palabras de Axel Dourojeanni en seminario "Tres Modos de Caminar" realizado el 23 y 24 de septiembre de 2009 en Lima, Perú.

[15] "Nuestro Futuro Común: Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo" de la Organización de Naciones Unidas. 1987 Conocido también como Informe Brundtland.

[16] Gaia: El planeta Tierra como un sistema viviente.

Conflictos por el Agua en Chile

Entre los Derechos Humanos y las Reglas del Mercado

Chile necesita urgentemente enfrentar los conflictos sociales, ambientales y económicos por el agua, con una Agenda de Derecho al Agua, a la Sustentabilidad Ambiental y la Paz Social. Para ello, el país debe avanzar hacia marcos legales que garanticen constitucionalmente el derecho al agua como bien común y evitar las políticas que continúan con su privatización, monopolio y mercantilización, vulnerando los derechos humanos y los derechos al desarrollo.

Aunque la actual coyuntura política no facilita el avance hacia normas más justas y democráticas sobre los recursos hídricos. Estamos ciertos de que el acceso al agua, su gestión sustentable y la seguridad hídrica, marcaran crecientemente las demandas éticas y las prioridades políticas de la sociedad chilena en las próximas décadas.

Embajada de Holanda
COORDINADORA POR LA DEFENSA DEL AGUA Y LA VIDA
HEINRICH BÖLL STIFTUNG CONO SUR
CHILE SUSTENTABLE