

El Proyecto Hidroeléctrico Pangué, Río Bío Bío, Chile y su importancia para el futuro de las obras de infraestructura

SCOTT S. ROBINSON*

Este ensayo resume los antecedentes y las implicaciones del proyecto de construcción de la presa Pangué sobre el Río Bío Bío en la Región VIII del sur de Chile.¹ Las negociaciones para el financiamiento de este proyecto hidroeléctrico establecen un precedente insólito al crear la empresa eléctrica responsable de la obra, Pangué S.A., la Fundación Pehuen, constituida por los miembros reconocidos de tres comunidades Pehuenches y cuyos ingresos provendrán de una participación accionaria en la venta de la energía generada por la presa. En este texto se revisa el proyecto en su contexto institucional a su inicio, los lineamientos de la Fundación Pehuen y sus implicaciones para futuros proyectos hidroeléctricos y energéticos en América Latina.

El proyecto

La presa proyectada sobre el Río Bío Bío, el río más largo del austral chileno (Región VIII), llevará el nombre del afluente más cercano a la obra, el Río Pangué. Una vez construida (proyectada para 1997) tendrá una cortina de 450 m de largo, 113 m de altura y embalsará un volumen de $175 \times 10^6 \text{ m}^3$ que llenarán un embalse de 14 km², largo y angosto (promedio de 500 m de ancho), inundando 540 ha. La obra tardará cuatro años en construirse a partir de 1993, empleando 2000 trabajadores, podrá producir 450 mw de energía cuando opere a toda su capacidad, y costará USD \$460 millones. La obra involucra la construcción de la

presa en sí, una casa de máquinas subterránea, una subestación, varios campamentos sobre un territorio de 100 ha, y la limpieza del bosque secundario por debajo del nivel máximo del embalse. La empresa eléctrica ha comprado 615 ha pertenecientes a 5 propietarios cuyas tierras, explotadas de manera muy rústica por 11 familias de medieros, están dentro del área del embalse concentrando la aportación hídrica de una región de 332 km² de subcuenca.

Como toda obra hidroeléctrica, habrá un impacto ambiental sobre la calidad y cantidad de agua por debajo de la cortina de la presa. En el caso de Pangué, la operación de la planta diseñada requerirá interrumpir completamente el flujo hidráulico por períodos de hasta ocho horas durante el tiempo de estiaje (diciembre-febrero) y se prevé un total de ocho días al año en esta condición. Este hecho genera preocupaciones sobre el impacto del mismo en los componentes del ecosistema aguas abajo de la obra, hasta la confluencia del Río Bío Bío con el Pacífico, en la ciudad de Concepción. Una evaluación negativa de este impacto ambiental puede detener la construcción de la presa. Aparte, hay dos especies de pescado cuyo hábitat tradicional es el caudaloso Bío Bío, y cuya extinción se trata de evitar. La merma del azolve en suspensión no significa, al parecer, una amenaza a los nutrientes disponibles en el estuario, pero esta afirmación es riesgosa y sin sustento empírico. Mientras el dictamen sobre el impacto estrictamente ambiental ha sido y será problemático, por lo indicado aquí, es el impacto social y económico el que más ha llamado la atención y es precisamente el enfoque de este ensayo.

* Profesor Investigador del Departamento de Antropología, UAM-I.

Mientras el gremio internacional del canotaje, los "balsistas" y "kayaquistas", ha sido especialmente vociferante en su defensa de uno de los pocos tramos largos de aguas caudalosas que restan en el mundo, es el impacto de esta obra y otras proyectadas posteriormente sobre las comunidades Pehuenches lo que nos llama la atención. En efecto, la propuesta de construir la presa Pangué es la primera de una serie de seis proyectos hidroeléctricos contemplados sobre el Río Bío Bío.

Cuadro 1

Presas Proyectadas sobre el Río Bío Bío, Chile

Nombre del P.H.	Altura Cortina	Capacidad	N.S.M. Generada
Central Llanquén	126	205	900
Central Ralco	150	720	725
Central Pangué	113	450	536
Central Aguas Blancas	100	660	409
Central Huequecura	50	260	300
Central Quitraman	53	400	175

Fuente: Robinson, Informe I, International Finance Corp., 1992.

La tabla 1 indica que el Río Bío Bío está destinado a la generación de energía eléctrica, por lo menos según los criterios de los responsables del sector eléctrico chileno. El reto del sector eléctrico ha sido cómo movilizar los recursos financieros para lograr estas enormes inversiones, en un contexto internacional cada vez más sensible al amplio y conflictivo legado de las relocalizaciones involuntarias e impactos ecológicos nocivos que acompañan a las obras hidroeléctricas y a otros proyectos de infraestructura energética (Goldsmith y Hildyard, 1992). Hoy día, la construcción de presas enfrenta una oposición a nivel internacional debido en gran parte al caso del proyecto Narmada en la India, que ha sacudido las instancias de las instituciones financieras multilaterales responsables de definir los criterios para planear y evaluar los impactos sociales y ambientales de tales proyectos.²

El contexto institucional

La proyectada construcción de la presa Pangué suscitó un intenso debate al interior de la sociedad chilena; los sectores comprometidos con la defensa de los derechos humanos y diversos aspectos del medio ambiente, los "ecologistas" en el sentido más genérico, de-

nunciaron el impacto social de la propuesta ingenieril de la entidad responsable de su financiamiento, construcción y posterior operación³, Pangué S.A.,⁴ Al tiempo, la pluralidad de los organismos con base en las variadas regiones Mapuches al sur de Chile reclamaban una reforma sustancial al cuerpo de legislación indígena vigente,⁵ en parte con el fin de detener el proyecto hidroeléctrico, aunque su objetivo central iba en el sentido de recuperar tierras arrebatadas y apropiadas durante el último siglo y medio. El proceso de refuncionalización de los partidos políticos sometidos a una competencia novedosa en el actual ambiente y de acuerdo a las normas del primer gobierno civil desde 1973 constituía el contexto institucional del debate sobre la presa Pangué.⁶ Algunos sectores esperaban también la elaboración de una Ley de Planeación que permitiría al Estado reglamentar el desarrollo de futuros proyectos de infraestructura, una figura jurídica desaparecida durante el *gobierno anterior*.⁷ En pocas palabras, la polémica del proyecto en sí trascendió por mucho la magnitud de su impacto social (doce familias por relocalizarse y una comunidad por transculturarse severamente debido a su cercanía al futuro campamento de la obra). El proyecto Pangué se convirtió en un fetiche (propio o intocable) de todos los involucrados: empresa eléctrica, distintas agencias del Estado, universidades y organismos no gubernamentales. Inclusive, el proyecto fue revisado con un cuidado insólito por personal del organismo financiero, International Finance Corporation, integrante del Grupo Banco Mundial, cuyos recursos fueron solicitados para esta iniciativa privada con el fin de aumentar la credibilidad de la empresa chilena en el mercado internacional de capitales. También cabe notar que esta fuente de financiamiento contribuiría a legitimar un proyecto problemático en cuanto a sus impactos ecológicos e impugnado con mucho fervor en el país y en el extranjero.⁸

En 1989 la Comisión Nacional de Energía de Chile aprobó la solicitud de la Empresa Nacional de Electricidad, S.A. (ENDESA) para construir el proyecto hidroeléctrico Pangué, a cargo de una subsidiaria del mismo nombre, Pangué, S.A. Al iniciar el nuevo gobierno al año siguiente, 1990, la Comisión Nacional del Medio Ambiente recibió peticiones solicitando la suspensión del permiso concedido en base a argumentos fincados en los impactos ambientales y socioculturales de la presa proyectada. A la Universidad de Concepción se le encargó una evaluación del impacto ambiental, cuyo plan de trabajo abarcaba un calendario de por lo menos dos años de investigaciones.⁹ Y el Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora (CODEFF) encabezó la campaña para suspender

la obra anunciada, solicitando documentos internos de la empresa Pangué en relación al impacto ambiental y social de la presa. Para no comprometer la integridad y credibilidad institucional de CODEFF, integrantes del mismo, junto con otros, formaron el Grupo de Acción de Bío Bío, GABB, quienes dirigieron una campaña efectiva en contra del proyecto Pangué. Fue evidente que el calendario de la empresa eléctrica no coincidía con sectores de la sociedad civil, no gubernamentales, dispuestos a agotar las instancias para detener el proyecto. Paradójicamente, ninguna organización nacional propuso algún mecanismo para que las comunidades afectadas se beneficiaran del aspecto comercial de la obra, en el entendido que la decisión de construirla fué un compromiso estratégico del Estado; oponerse tercamente al mismo proyecto significaba, en aquel momento, una polarización arriesgada en el delicado contexto de la “apertura democrática” chilena.

La empresa Pangué y las comunidades Pehuenches

Ante el embate de las fuerzas aliadas en oposición a la presa, la empresa eléctrica inició un proceso de acercamiento al liderazgo de las tres comunidades más cercanas a la obra: Quepuca-Ralco, Pitril y Callaqui.¹⁰ En dos comunidades, Quepuca-Ralco y Callaqui, los ingenieros, el personal de la empresa responsabilizada de negociar los términos de cualquier acuerdo, encontraron una disputa dentro del esquema ortodoxo del faccionalismo de los “loncos”, líderes herederos de “linajes” en competencia perpetua. Hábilmente, este equipo movilizó la lealtad de los líderes pragmáticos por medio del ofrecimiento de empleo en la primera brigada de 40 Pehuenches integrantes de un curso de capacitación en técnicas de construcción. Los dos “loncos” mayores, no reclutados, se opusieron a la presa y, posteriormente, desempeñaron un papel clave como testigos en la amplia campaña del GABB, junto con otros “loncos” de las cuatro comunidades no afectadas por la presa.¹¹ En efecto, la definición de los intereses de la empresa y la oposición de GABB exacerbó el faccionalismo no tan latente en las comunidades Pehuenches.

El reto para la empresa Pangué fue cómo concebir y organizar una figura institucional donde las familias (229) integrantes de las comunidades Pehuenches (Véase Cuadro 2) se beneficiaran de la obra proyectada sin comprometer los principios y valores de la empresa y su personal. Esta última condición, producto de la cultura empresarial y profesional del Chile de 1992,

Cuadro 2

Distribución étnica de las comunidades afectadas

Población	Fams.	%	Mestizas	%	Colonas	%	Total
	Pehuen						
Callaqui	66	87	4	5	6	8	76
Pitril	48	76	5	8	10	16	63
Quepuca	69	77	13	14	8	9	90
Totales	183	80	22	10	24	10	229

Fuente: Centro Acción Social, Municipio de Santa Bárbara, 1991

definió la perspectiva de la empresa y su personal de campo ante las comunidades Pehuenches, y por supuesto, los términos de referencia de la figura administrativa y jurídica que la empresa establecería para su beneficio. Durante las negociaciones entre el equipo de la Corporación Financiera Internacional (IFC), se sugirió la integración al plan de acción y a los beneficios de la Fundación Pehuen de las tres comunidades Pehuenches del Río Queuco y la cuarta, Ralco-Lepoy, encima del proyectado embalse. Tal propuesta no fué aceptada. Tampoco hubo experiencias transferibles de la comunidad de ONG's en Chile quienes fueron invitados a elaborar un plan de desarrollo autosostenible por parte del conjunto de comunidades Pehuenches con sus notables recursos forestales. Hubo que crear una figura novedosa en el contexto de un proyecto impugnado, un ambiente de opinión pública polarizada, un vacío institucional y jurídico.¹² Así nació la Fundación Pehuen.

La Fundación Pehuen

Desde la perspectiva del criterio de cómo atenuar el impacto de la presa Pangué, se propuso en las negociaciones entre la entidad financiera, IFC, y la Empresa Pangué, la creación de una figura jurídica que garantizara el pago de beneficios a las comunidades afectadas. Dicha figura constituyó una novedad en el contexto chileno y latinoamericano también: capitalizar por medio de una participación accionaria una entidad donde participan las comunidades y la empresa en el diseño e implementación de microproyectos de desarrollo.

La elaboración del anteproyecto de los estatutos de la Fundación Pehuen tuvo que contemplar el propósito primordial, los objetivos, a largo y corto plazo, el mecanismo de financiamiento (distinguiendo entre

el subsidio a su presupuesto anual hasta la conclusión de la obra y el inicio de la venta de energía), el diseño de los proyectos de desarrollo a cargo de la Fundación, el tamaño y membresía del Consejo de Administración (incluyendo los "loncos" efectivos de las comunidades y, por supuesto, dispuestos a colaborar con la empresa, funcionarios de la empresa y terceros), el tamaño y la membresía de un Consejo Consultivo, el personal permanente de la Fundación y los mecanismos para garantizar acceso a la información referente a la propia Fundación y sus proyectos.

No fue difícil lograr un consenso referente al objetivo principal de la Fundación Pehuen: diseñar, financiar e implementar proyectos y programas de desarrollo en beneficio de la integridad cultural y bienestar económico de las familias habitantes de las tres comunidades Pehuenches, Callaqui, Pitri y Quepuca-Ralco. A mi juicio, faltó anexar un Plan de Desarrollo Regional fincado en los recursos forestales y en menor grado ganaderos de las tres comunidades; en realidad, no hubo quien realizara tal Plan sin detener el calendario y la inercia positiva institucional a favor de los estatutos acordados.

El tema del tamaño y la procedencia de los miembros del Consejo de Administración fue largamente discutido. La propuesta inicial por parte del IFC sugería nueve miembros, un representante de cada comunidad Pehuenche, tres integrantes de la Empresa Pangué y tres personas "neutrales" pertenecientes al sector social de la región y a nivel nacional. Al final de cuentas, se aceptó que el Consejo tuviera siete miembros, siendo el séptimo "una persona de reconocido prestigio en el área de desarrollo social e imbuido en el espíritu que inspiran los objetivos de la Fundación".

La figura del Consejo Consultivo se consideró fundamental para garantizar una fiscalización de la administración y los proyectos de la Fundación por parte de elementos ajenos a las comunidades y la empresa. Se propuso que una tercera parte de los miembros fueran nombrados por los Pehuenches (aunque no serán necesariamente Pehuenches), y los dos tercios restantes invitados a participar, parte por la empresa y parte por una decisión de la mayoría del Consejo de Administración. Fue evidente la preocupación de Pangué, S.A. de no poder controlar las decisiones de ambos Consejos. Se propuso que hubiera por lo menos dos reuniones del Consejo Consultivo al año e IFC explícitamente tendría el derecho de enviar un(a) representante con voz, pero sin voto, a cada reunión.

Los recursos de la Fundación provendrían de aportaciones de la empresa por la cantidad de USD \$140,000 por año hasta el año 1997, cuando se tiene proyectado la conclusión de la presa y el inicio de la venta de

energía. En ese año, la Fundación recibirá 0.35% de las utilidades, pero en todo caso un mínimo de USD \$140,000 anuales. Según el presupuesto anual de la Fundación, este monto garantiza la disponibilidad de USD \$100,000 para invertir en proyectos, después de sufragar los gastos administrativos (personal, equipo, etc.).

En resumen, el anteproyecto de los estatutos del acta constitutiva de la Fundación Pehuen abarca una serie de elementos con implicaciones para el futuro de las comunidades Pehuenches. La cuestión de quién representa a los intereses de la comunidad en el Consejo de Administración y en el Consejo Consultivo indudablemente es fundamental. Esta figura organizativa novedosa apenas comienza a funcionar en su primera etapa de arranque, bajo un esquema de carácter paternalista y asistencialista quizá inherente a la cultura de los profesionistas responsables (y cabe sugerir que el personal de cualquier ONG con sede urbana bien podría repetir el mismo esquema). Es demasiado temprano para evaluar el resultado, porque ni siquiera se inicia la obra al redactar estas líneas (julio 1993), pero su instrumentación posterior sí está contemplada en la misma figura organizativa de la Fundación.

Implicaciones de este precedente

La creación de la Fundación Pehuen se percibe como un instrumento perpetuo de capitalización del desarrollo microregional de las tres comunidades Pehuenches por afectarse.¹³ Por lo menos esto será el caso durante la vida útil de la presa Pangué (estimada en 30 años). El hecho constituye un precedente único en América Latina hasta la fecha: una empresa eléctrica privada concede participación accionaria (aunque mínima) a un organismo estructurado para representar a las familias afectadas en sus respectivas comunidades. ¿Cuáles son las implicaciones de Pangué para el futuro, en Chile y el resto de América Latina?

En primer lugar, es imperativo señalar que la construcción de la presa Pangué todavía no comienza. Queda pendiente la negociación del régimen de flujo del río y la operación de la presa en la época del estiaje. Este retardo en el proyecto significa que el proceso de consolidación de la infraestructura gestiona de la Fundación y su operación cotidiana, ahora existente, tendrá que cumplir con las expectativas generadas, con las normas estipuladas en sus estatutos y con el espíritu participativo, por falta de mejor frase, del reglamento vigente en el acuerdo firmado entre la empresa Pangué y la Corporación Financiera

Internacional. El temor a la influencia de la "izquierda" en el proyecto, manifestado a este autor por personal de la empresa Pangué durante ambas visitas al proyecto, puede obstaculizar este proceso aún experimental, lo cual se dará sin ningún guión preestablecido, ni otros precedentes relevantes. Es decir, existe una carencia de "cultura democrática" al interior de la empresa cuyos funcionarios son responsables, durante la etapa de construcción, de la capacitación del liderazgo de las tres comunidades en la administración de los recursos disponibles por medio del subsidio actual a la instancia de recursos de la Fundación; estos mismos líderes y cuadros de Pehuenches jóvenes serán determinantes de la implementación de los programas concretos de la Fundación. Y al existir una remarcada polarización entre la empresa y los representantes de otras comunidades de Pehuenches y sus asesores pertenecientes a organismos no gubernamentales, como el Grupo de Acción en el Bío Bío, por ejemplo, no se puede esperar desafortunadamente, en el corto plazo, mayor diálogo entre ellos en cuanto a los propósitos y proyectos de la Fundación. El desgaste del proceso de negociación entre la empresa, la IFC, las comunidades y sus distintos asesores, impide ahora una fiscalización abierta y transparente de esta etapa de arranque de la Fundación Pehuen, por lo menos por medio de instituciones chilenas.

Al redactar este ensayo se emite información indicando que las demás empresas eléctricas chilenas se han dirigido por escrito a la empresa Pangué, S.A. impugnando el precedente que la creación de la Fundación Pehuen representa. El hecho es significativo porque implica un cambio de las "reglas del juego" de aquí en adelante, por lo menos en Chile, donde se espera que las comunidades afectadas por obras de infraestructura, indígenas o no, puedan beneficiarse

de la explotación de los recursos de su patrimonio. En vez de seguir siendo víctimas del progreso, como la historia nos informa sobre todos los relocalizados por obras hidroeléctricas en América Latina, las comunidades Pehuenches y otros más pueden beneficiarse con los recursos generados (Véase Scudder 1973 y Suárez, Franco y Cohen, 1984). El resultado es un doble reto: para las comunidades en cuanto a la capacitación y desarrollo de un liderazgo maduro, con la voluntad de administrar los recursos y proyectos generados de acuerdo a su esquema cultural correspondiente; para las empresas eléctricas y energéticas en general, de aceptar este precedente como una figura justa y necesaria para atenuar el legado de conflictos y sufrimientos vinculados con sus inversiones y proyectos en el pasado reciente. El cómo se exporta este precedente chileno al entorno internacional, constituye una incógnita cuya resolución responsabiliza al gremio de los antropólogos y científicos sociales y a las organizaciones no gubernamentales en todo el mundo.

Notas

- ¹ El autor fue consultor externo de la International Finance Corporation en dos ocasiones durante las negociaciones del contrato de préstamo entre la IFC y Pangué, S.A. (18-23 Mayo, 18-29 Julio de 1992)
- ² El Documento Técnico del Banco Mundial, Relocalizaciones Involuntarias en Proyectos de Desarrollo: Lineamientos de Políticas a Ser Aplicadas en Proyectos Financiados por el Banco Mundial, Michael M. Cernea, 1988, es previo a la aprobación del Directivo Operacional 4.20 del Grupo Banco Mundial referente al mismo tema.
El caso de Narmada ha movilizó la comunidad internacional de ONG's junto con sus aliados al interior de la India. La mejor fuente de información es la revista inglesa, *The Ecologist*, y los boletines disponibles en la conferencia de correo electrónico del sistema Econet, "dams.general". Véase los antecedentes de la implementación de una política de reasentamientos en la India: *Development, Displacement and Rehabilitation in the Tribal Areas of Orissa*, Walter Fernandes y S. Anthony Raj, Indian Social Institute, New Delhi, 1992.
- ³ Un caso particular ejemplifica los intensos esfuerzos que todos los grupos involucrados utilizaron para difundir su mensaje y perspectiva en los medios de comunicación, nacional e internacional: durante la primera quincena de marzo de 1992, el hijo del finado político estadounidense, Robert Kennedy, del mismo nombre realizó un viaje en balsa, recorriendo el Bío Bío por la ruta normal del canotaje. El joven abogado Kennedy fue inspirado para hacer declaraciones a la prensa chilena e internacional referente a la tragedia para los Pehuenches y la cuenca del Río Bío Bío que significa el proyecto de la presa Pangué. Como



contrapeso, es aparente que la empresa Pangué, S.A. estimuló una respuesta a los comentarios de Kennedy en boca de algunos líderes de las tres comunidades impactadas por la obra; concretamente, líderes con nuevos trabajos en las obras preliminares e integrantes de la flamante Fundación Pehuen, manejado íntegramente por la empresa eléctrica. Circuló ejemplares de una carta nítida, escrita a mano por una persona no profesional, con sello oficial del Cacique de la Comunidad Indígena de Quepuca, que concluía: “Los extranjeros que usan a nuestros hermanos que no son los verdaderos caciques faltan el respeto a nosotros los verdaderos loncos que firmamos abajo”.

A continuación unos ejemplos de las notas periodísticas: “Caciques Rechazan Intervención de Extranjeros”, *El Mercurio*, 31 marzo 1992; “Pehuenches ni ahí con declaración de Kennedy”, *Crónica*, 31 martes 1992; “Pehuenches rechazan la intervención Kennedy”, *La Epoca*, 31 marzo 1992; “Caciques pehuenches rechazaron visita de los Kennedy al BíoBío”, *El Sur*, 31 marzo 1992; “Caciques Pehuenches rechazan visita de los Kennedy”, *La Tribuna*, 31 marzo 1992. Llama la atención la similitud de los encabezados y la sincronía de las fechas de aparición. Si el autor fuera más cínico, apostarí a que fue una campaña orquestada por la empresa eléctrica, hecho casi imposible de comprobar. Pero el caso sirve de ejemplo de la naturaleza de la campaña publicitaria empeñada por ambos bandos involucrados, la empresa eléctrica y sus aliados y los grupos opuestos a la construcción de la presa. Estos últimos realizaron una campaña fuera de Chile, principalmente en los EE.UU. y Europa, vía la red de ONG’s ambientalistas, incluyendo comentarios difundidos por la televisión pública en los EE.UU. Véase GABB, 1992b.

⁴ Pangué, S.A. es una subsidiaria de la Empresa Nacional de Electricidad, S.A., ENDESA, cuya privatización al final del “gobierno anterior” provocó cierta discusión áspera referente al proceso de privatización de recursos públicos.

⁵ Conviene tener en cuenta las subdivisiones al interior de la amplia región de Chile y Argentina genéricamente conocida como “Mapuche”. Los Pehuenches son los Mapuches de la Cordillera Norte, con una mitad de su población residiendo en cada país. Los Pehuenches son el grupo de menor tamaño entre los tres macrogrupos Mapuches: Araucano, Huilliche y Pehuenche.

Al mismo tiempo, en otra ocasión merece la pena analizar el faccionalismo al interior del “movimiento Mapuche” que aglutina un abanico de organizaciones cuyos proyectos y/o discursos abarcan desde la creación de un país Mapuche independiente constituido por las regiones respectivas de Argentina y Chile, más los grupos dispuestos a negociar con el Estado. Es la opinión de este observador que la oposición a la presa Pangué en defensa de los intereses hegemónicos de la facción Pehuenche no justificaba el sacrificio del diálogo con los representantes del Estado, aglutinados en la Comisión Especial de Pueblos Indígenas-CEPI, y de los partidos políticos en cuanto a la nueva legislación indígena en discusión a nivel nacional.

⁶ Una revisión de la amplia documentación disponible referente al caso Pangué no revela una declaración formal de algún partido político chileno en cuanto a las múltiples

cuestiones que el asunto abarca. Se podría desarrollar el argumento de que la discusión en los medios y dentro de la sociedad civil en general, sobre el caso de la presa Pangué, constituye una metáfora del proceso de redemocratización del país.

⁷ Es importante tener en cuenta que el Estado Chileno, como entidad responsable de la conducción de la sociedad y su desarrollo, fue radicalmente transformado y adelgazado durante el régimen de Pinochet, quién privatizó la empresa eléctrica pública en 1989, al anunciar el intento de construcción de la presa de Pangué. Los intentos de promulgar una Ley de Planeación responden a los intereses y proyectos ideológicos de quienes sostienen el carácter rector del Estado ante la organización productiva y mercantil privada, asegurando un cumplimiento con reglamentos. En este contexto, el reglamento interno del Grupo Banco Mundial referente a la obligatoriedad de la evaluación de impactos ambientales no tuvo analogía en la legislación chilena, y por lo mismo, no hubo antecedentes reglamentarios y operativos en el sector público y privado chileno.

Concretamente, en el caso de la presa Pangué, los términos de referencia de la evaluación del impacto ambiental (EIA), contratada después de determinar que los esfuerzos del equipo multidisciplinario de la Universidad de Concepción no iban a fructificar dentro del calendario establecido y con los datos requeridos, fueron excesivamente limitados. Una reseña del informe producido (Ecology and Environment, Inc. & Agrotec, Ltda, 1991) concluye: *it is very possible that indirect impacts from the Pangué project will, in many cases, rank along with some of the direct impacts in terms of the relative magnitude of their influence on the regional environment...A full assessment of the environmental impacts of Pangué is impossible if the study area is restricted to the zone immediately around the reservoir. A much broader perspective needs to be taken for this particular dam project.*

⁸ Algún futuro historiador de la cultura política chilena tendrá que revisar este legajo, incluyendo el manejo de los medios de comunicación por todos los involucrados durante casi dos años, 1991-1992.

Conviene tener en cuenta que no sólo los integrantes de las Organizaciones No-gubernamentales y los asesores y personal del Grupo Banco Mundial conocían la amplia bibliografía referente al legado de experiencias de poblaciones indígenas con proyectos públicos y privados de infraestructura energética, en América del Norte y del Sur. Consúltese el artículo de Jorgensen, “The Political Economy of the Native American Energy Business”: *“Native Americans need information, political clout, and capital if they are to control the extraction, conversion, and marketing of their energy resources while mitigating the undesirable social, cultural, health and mortality consequences that everywhere stem from energy-resource extraction and conversion”* (1984:13).

⁹ La carta del Grupo de Acción por el Bío Bío de abril 1992 solicitó copias de dos informes preparados por el equipo de la Universidad de Concepción: “Estudio Preliminar para la evaluación del impacto ambiental del sistema de centrales

hidroeléctricas del alto Bío Bío" (1988), y el "Análisis de posibles impactos de la central Pangué en el alto Bío Bío" (1989).

¹⁰ Existe cierto riesgo de una confusión toponímica cuando se refiere a las comunidades Pehuenches de este rincón del Alto Bío Bío: Quepuca-Ralco es la comunidad más lejos, aguas arriba de la cortina, y Ralco es el nombre de una comunidad de mayoría mestiza, 108 familias, vecinos de los Pehuenches de Callaqui. Ralco será el lugar donde habrá mayor impacto de los obreros de fuera, quienes habitarán un campamento 5 km arriba de Ralco.

Cabe señalar que la zona del embalse y de los campamentos, subestación y demás obras civiles vinculados con la presa, un total de 480 hectáreas, fueron compradas a tres particulares, Capponi, Richard y la Sociedad Agrícola y Forestal Bío Bío. Son terrenos que se trabajaban bajo el "sistema de servidumbre".

¹¹ Estas comunidades son: Malla Malla, Caiñicú, y Trapa-Trapa, todas ubicadas en el valle del Río Queuco, afluente del Bío Bío, abajo de la zona de la obra y muy cercanas a la frontera con Argentina. La cuarta comunidad, Ralco-Lepoy, se encuentra aguas arriba de Quepuca-Ralco, y si se construye una segunda presa sobre el Bío Bío (Véase cuadro 1) será relocalizada en su totalidad.

¹² Existe cierta analogía con el proceso de negociación de los términos de referencia y los instrumentos de cumplimiento del Tratado de Libre Comercio entre México, Canadá y los EE.UU. en materia del impacto ambiental y laboral. Véase Gregory, 1992 y la discusión sobre impactos de presas entre comunidades indígenas en Norteamérica, Robinson, 1993 y Waldram, 1988.

¹³ La movilización de las diversas organizaciones no-gubernamentales entre las otras cuatro comunidades Pehuenche, Ralco-Lepoy, Trapa-Trapa, Caiñicú, y Malla Malla podría catalizar apoyos de diversas fuentes nacionales e internacionales a la par del presupuesto de inversiones de la Fundación Pehuen.

Hay dos riesgos que merecen explicitarse en relación a una figura como la Fundación Pehuen: 1) que otros derechos de los afectados queden soslayados por el compromiso comunitario con la Fundación, y 2) la ausencia de una cláusula de protección en caso de que la Empresa Pangué quiebre y la Fundación haya contratado compromisos financieros establecidos en base al calendario de ingresos, o la empresa se venda y el nuevo dueño no reconozca su obligación de sostener los términos del convenio con la Fundación. Puede haber múltiples variaciones sobre estos dos ejes. (Esta observación es fruto de un intercambio con el colega sudafricano, Chris De Wet, Rhodes University, 1993).

Bibliografía

BENGOA, José

1987 *Historia del Pueblo Mapuche*, Ediciones Sur, 2 ed., Santiago.

CERNEA, Michael M.

1988 *Relocalizaciones Involuntarias en Proyectos de Desarrollo: Lineamientos de Políticas a Ser Aplicadas en Proyectos Financiados por el Banco Mundial*, Documento Técnico del Banco Mundial, Número 80, Washington.

ECOLOGY AND ENVIRONMENT, INC. AND AGROTEC, LTDA.

1991 *Evaluación de Impactos Ambientales Relevantes del Proyecto Pangué*, Santiago de Chile, 4 vols.

FERNANDES, Walter y S. Anthony Raj

1992 *Development, Displacement and Rehabilitation in the Tribal Areas of Orissa*, Indian Social Institute, New Delhi.

GOLDSMITH, E. y N. Hildyard (comp.)

1992 *The Social and Environmental Effects of Large Dams*, Wadebridge Ecological Centre, U.K., Vol. 1, 1984, Vol. 2, 1986, Vol. 3.

GREGORY, Michael

1992 "Environment, Sustainable Development, Public Participation, and the NAFTA: A Retrospective", *Journal of Environmental Law and Litigation*, 7:99-173.

GRUPO DE ACCIÓN POR EL BÍO BÍO-GABB

1992 (a) *Carta al Sr. Cristian Maturana, Gerente Técnico, Pangué, S.A.*, 1 abril, Santiago de Chile.

1992 (b) *Actividades de Difusión y Discusión del Proyecto Pangué hasta Marzo*, Santiago de Chile.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION

1992 *Environmental Assessment Summary*, Empresa Eléctrica Pangué, S.A., *Hydroelectric Project*, Chile, Washington, D.C., November.

JORGENSEN, J.G.

1984 *Native Americans and Energy Development II*, Anthropology Resource Center y Seventh Generation Fund, Boston.

SCUDDER, T.

1973 "The Human Ecology of Big Projects: River Basin Development and Resettlement", *Annual Review of Anthropology* 2:45-61.

SUAREZ, Franco y Cohen, (comp.)

1984 *Efectos Sociales de las Grandes Represas en América Latina*, CIDES-ILPES, Buenos Aires.

ROBINSON, Scott S.

1992 *Informes I y II*, Environment Department, International Finance Corporation, Washington.

1993 *La Problemática de la Convergencia del Derecho Público Internacional: Legislación Mexicana en el contexto norteamericano de la Reglamentación del Impacto de las presas entre las comunidades indígenas*, Orden Jurídico y Formas de Control Social, México, CIESAS.

WALDRAM, James

1988 *As Long as the Rivers Run: Hydroelectric Development and Native Communities in Western Canada*, Winnipeg, University of Manitoba Press.