



*Input from the Center for International Environmental Law (CIEL)
to the upcoming report on the global water crisis
by the U.N. Special Rapporteur on human rights & environment*

Submitted on November 20, 2020

Since 1989, the Center for International Environmental Law (CIEL) has used the power of law to protect the environment, promote human rights, and bring about a just and sustainable society. In the sections that follow, we provide responses to the Rapporteur's questionnaire that draw from CIEL's various areas of expertise and experience.

Fracking, Plastics, and Toxic Chemicals: Threats to the Right to Water

Adverse impacts on the enjoyment of human rights

Fracking affects water supply and safety. Hydraulic fracturing or “fracking”, as it is commonly known, is an explosive disruption of subsurface geological layers through the injection of a composition of water, chemicals and sand at high pressure, to release oil or natural gas.¹ This process **undermines the right to water in numerous ways, through its impacts on the availability and accessibility of water, as well as its impacts on water quality.** The hydraulic fracturing process utilizes massive quantities of water. (For example, according to FracFocus, an industry registry site in the United States, in 2015, wells required an average of nearly 5.5 million gallons of water injected per tap, a figure that increased to over 9.5 million gallons in 2017.²) Whether sourced from surface or groundwater sources, this water use can strain the availability of water to local populations in the affected areas.³ The injection of a toxic stew of water and chemicals below the ground also risks contaminating water sources, through the spread of metal and radioactive chemicals into fresh water from the hydrological cycle, surface water, and aquifers. Harmful chemicals used in fracking can enter drinking water resources—from spills, improper handling of wastewater, or faulty infrastructure—and lead to negative impacts on human health. In just four US states—Colorado, New Mexico, North Dakota, and Pennsylvania— 6,648 fracking-related spills were recorded from 2005-2014.⁴ Of the 240 chemicals used or created during fracking whose biological effects on humans have been studied, 157 chemicals, (or 65%) are toxins found to affect reproductive or developmental health.⁵ These include many known

¹ CIEL et al., *Plastic & Climate: The Hidden Costs of a Plastic Planet* (2019), p. 28, <https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2019/05/Plastic-and-Climate-FINAL-2019.pdf>

² *Idem* at 29 & n.87.

³ Heller, L. *Report of the United Nations Special Rapporteur on the human rights to drinking water and sanitation*, Doc. A/74/197 (19 July 2019), paragraph 20; <https://undocs.org/A/74/197>

⁴ CIEL et al., *Plastic & Health: The Hidden Costs of a Plastic Planet* (2019), p. 14 & n.54, <https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2019/02/Plastic-and-Health-The-Hidden-Costs-of-a-Plastic-Planet-February-2019.pdf>

⁵ <https://www.tribunalonfracking.org/wp-content/uploads/2019/04/AO-final-4-12-19.pdf>

carcinogens, such as benzene, toluene, ethylbenzene, xylenes, polycyclic aromatic hydrocarbons and endocrine-disrupting chemicals which are associated with developmental problems in infants, children, and young adults (the most vulnerable). More alarmingly, no data is available for almost 800 chemicals used in fracking.

One of the major drivers of fracking is the plastic industry. Plastics are fossil fuels in another form, and fracked gas, in particular, supplies petrochemical feedstocks used to make plastic. **Plastic poses significant threats to water, the environment, and human health throughout its life cycle**, from the oil or gas wellhead to the refinery, from store shelves to kitchen tables, and from waste heaps to the environment. Problematically, **plastic does not break down or disintegrate in the environment, and consequently it has continued to accumulate in waterways, agricultural soils, rivers, and the ocean for decades which directly enter food chains**. This concern has expanded to the impacts of plastics on ecosystems, on food and water supplies, and on human health, amidst emerging evidence that plastic is accumulating not only in our environment but also in our bodies. Microplastics can exacerbate water pollution and human exposure to pollutants by attracting and releasing chemical additives or bacteria. There's evidence that microplastic particles are already contaminating drinking water and can penetrate deep into body tissues.⁶ CIEL's 2019 report on Plastic & Health, covers the issue of plastic pollution and water in a comprehensive way, across the lifecycle of plastic.⁷

Consumption of contaminated water is a route through which humans and animals are exposed to endocrine disrupting chemicals (EDC)⁸. EDC are pollutants of concern: in a 2012 report, the World Health Organization (WHO) concluded that EDCs are a 'global threat that needs to be resolved'⁹. Exposure to EDCs can lead to the development of chronic diseases, hormone-related cancers, diabetes, infertility, lower IQ, among others¹⁰. Women and children are among the populations most vulnerable to EDCs, and there is growing scientific evidence that EDCs make their adverse health effects heritable to future generations thereby harming the rights of individuals across several generations.¹¹

Heightened risks to the rights of communities in vulnerable situations.

The evidence is clear that the fracturing industry has infringed upon many provisions of international human rights law, and so States that have authorised, financed, or facilitated fracking,

⁶ Plastic & Health, <https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2019/02/Plastic-and-Health-The-Hidden-Costs-of-a-Plastic-Planet-February-2019.pdf>

⁷ Plastic & Health, <https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2019/02/Plastic-and-Health-The-Hidden-Costs-of-a-Plastic-Planet-February-2019.pdf> ; Plastic & Climate <https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2019/05/Plastic-and-Climate-FINAL-2019.pdf>

⁸ See, e.g., Andressa Gonsioroski et al., 'Endocrine Disruptors in Water and Their Effects on the Reproductive System', Int J Mol Sci. 2020 Mar; 21(6): 1929, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7139484/>.

⁹ State of the science of endocrine disrupting chemicals 2012: <https://www.who.int/ceh/publications/endocrine/en/>

¹⁰ See e.g. IPEN and the Endocrine Society 'Introduction to EDCs' https://ipen.org/sites/default/files/documents/ipen-intro-edc-v1_9a-en-web.pdf

¹¹ La Merrill, M.A., Vandenberg, L.N., Smith, M.T. et al. *Consensus on the key characteristics of endocrine-disrupting chemicals as a basis for hazard identification*. Nat Rev Endocrinol 16, 45–57 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0273-8>

without the sufficient evaluation of its impacts, regulation or prevention of those adverse effects on rights, violate their duties to protect human rights. This is especially concerning for particularly **vulnerable or marginalized populations, such as women, children and Indigenous Peoples, who suffer disproportionately from the negative effects of fracking.**¹² Fracking puts local communities at risk both through its immediate impacts on the right to water and through its contributions to greenhouse gas emissions –including methane, a particularly potent GHG – which aggravate the climate crisis. Furthermore, while fracking is associated with considerable harms for communities and Indigenous Peoples whose lands are exploited for the extraction of fossil fuels, the fracked oil and gas is largely produced for export to global commodity markets, with little or no direct local benefits. For example, the Indigenous Mapuche in northern Patagonia, Argentina, pay a high environmental and social price in relation to one the world’s largest fracking sites: the Vaca Muerta deposits of shale gas situated under their territories. Fracking in this region has resulted in a considerable number of leaks which have drastically affected the health of the people and their livestock. In 2018 for example, there were 934 incidents at 95 wells.¹³

By contributing to global warming, emissions from fracking--and from the use of fracked oil and gas--compound threats to water posed by climate change.

Globally, the emissions reductions required to combat climate change can only be achieved if fossil fuel emissions are significantly reduced, and if the majority of coal, oil and gas reserves halt being explored and exploited.¹⁴ The global temperature objectives adopted in the Paris Agreement can only be achieved if fossil fuel reserves that are not yet exploited remain in the ground—particularly unconventional hydrocarbons such as shale gas and shale oil, the extraction of which requires a comparatively higher investment generates more emissions of greenhouse gases than conventional resources.¹⁵ Given the increasing availability and competitiveness of less carbon-intensive, renewable energy sources, and the urgent need to drastically reduce the use of petrochemicals for plastic production, there is no justification for fracking. Climate-related secondary effects from the extraction of unconventional fossil fuels such as fracking include, *inter alia*, the loss of livelihoods and reduced access to water and sanitation.¹⁶

Governmental policy responses

Given the significant known and foreseeable risks that fracking, plastics and the toxic chemicals associated with both pose to human health and the environment, it is not enough to focus on mitigation. **A rights-based approach requires States to take affirmative action to prevent these risks from materializing by adequately regulating or prohibiting hazardous activities and substances.** Failure to take measures to prevent foreseeable harms to human rights caused by the immediate local impacts of fracking or its contributions to global climate change, which compounds local vulnerabilities, constitutes a breach of this obligation.

¹²https://www.tribunalonfracking.org/wp-content/uploads/2018/06/PPT_Statement-Post-Session_HR_FR_CC_4_6_18.pdf

¹³<https://www.theguardian.com/environment/2019/oct/14/indigenous-mapuche-argentina-fracking-communities>

¹⁴ See McGlade, C., & Ekins, P. (2015). *The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2 [deg] C*. *Nature*, 517(7533), 187-190.

¹⁵ Howarth, Robert W. "Methane emissions and climatic warming risk from hydraulic fracturing and shale gas development: implications for policy." *Energy and Emission Control Technologies* 3 (2015): 45-54.

Legislation to phase out or reduce hazardous substances, in line with the precautionary principle, can prevent water pollution. Instead of regulating on a substance by substance approach, the restriction of groups of chemicals can be more efficient. For instance, the European Union recently committed to phase out the use of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) as a group.¹⁷ PFAS are an example of substances found in several cases of fresh and drinking water contamination all over the world, and linked to adverse impact on people's health (e.g. WHO, Keeping our water clean: the case of water contamination in the Veneto Region).¹⁸

Similarly, **prohibitions on fracking can help prevent water contamination and protect the right to water and other interrelated human rights.** Following the 2011 Report of the UN Special Rapporteur on human rights to safe drinking water and sanitation regarding her country visit to the United States, a series of moratoria on fracking were adopted for water and public health protection, and bans were integrated into water policies.¹⁹ Vermont, Maryland, Oregon, Washington, among other states, passed the ban.²⁰ Although Europe has more reserves of shale gas than in the US, there has been much less substantial fracking production, due in large part to bans enacted in France, the Netherlands, Scotland, Ireland, Denmark and Bulgaria, as well as the abandonment of projects in other countries.²¹

UN human rights authorities have requested in several instances that States uphold their human rights obligations in the context of fracking. The Committee on Economic, Social and Cultural Rights recommended that Argentina adopt regulatory frameworks for hydraulic fracturing assessing and addressing all relevant risks for the communities concerned as well as threats to agriculture and the climate system.²² Similarly the Committee on the Elimination of Discrimination Against Women recommended that the United Kingdom “review its policy on fracking and its impact on the rights of women and girls and consider introducing a comprehensive and complete ban on fracking”.²³

Banning fracking reduces the availability of petrochemical feedstocks used to make plastic, which is critical to shrinking the supply of plastic and combating the global plastics crisis. Legislation banning single use plastics is another efficient way to curb plastic pollution, while

¹⁷ <https://ec.europa.eu/environment/pdf/chemicals/2020/10/Strategy.pdf>

¹⁸ <https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/keeping-our-water-clean-the-case-of-water-contamination-in-the-veneto-region,-italy-2017>

¹⁹ De Albuquerque, C., Special Rapporteur (2011). Report of the United Nations Special Rapporteur on the human rights to drinking water and sanitation. A/HRC/18/33/Add.4 Retrieved from https://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/18session/A-HRC-18-33-Add4_en.pdf

²⁰ <https://thehill.com/policy/energy-environment/434708-oregon-house-approves-10-year-fracking-ban>

²¹ <https://earthlawyers.org/wp-content/uploads/2018/04/APPENDIX-2-Legal-Status-of-UOGE-across-the-world-31.03.18.pdf>

²² Committee on Economic, Social and Cultural Rights (2018), Concluding Observations to Argentina. E/C.12/ARG/CO/4.

²³ Committee on the Elimination of Discrimination Against Women (2019), Concluding Observations to the United Kingdom. CEDAW/C/GBR/CO/8.

also reducing water floods.²⁴ This is because plastic debris often obstructs sewers and waterways affecting in a disproportionate manner communities living in vulnerable situations who are more likely to be settle in places with unsound solid waste and wastewater management. Plastic pollution increases how often community members are forced to come into contact with the dirty water from floods. For example, in Kenya, plastic ban legislation has significantly mitigated water contamination and floods, as shown through Kenya's Implementation Plan for the Ban of Single Used Plastics in Protected Areas.²⁵ Moreover, in the Philippines, 30 advocacy groups called on the Cebu City government to immediately ban single-use plastics and enforce a holistic approach in waste management to specifically address the garbage problem and mitigate flooding.²⁶ Another good practice to prevent and reduce water pollution includes Indigenous Peoples traditional knowledge. For instance, some Māori, in New Zealand and the Pacific Ocean, who are using their traditional watercrafts, known as Wakas, to trawl for microplastics.

International investment projects jeopardize the right to water

*Case study from Chile: Hydroelectric project exacerbates water scarcity*²⁷

Adverse impacts on human rights

As it diverts water from the three main tributaries of Chile's critical Maipo River into a system of tunnels bored through the Andes Mountains, **the Alto Maipo hydropower project is aggravating a situation of extreme water scarcity by reducing rainfall, contributing to desertification, and preventing the recharge of aquifers.** Alto Maipo is predicted to diminish the Maipo River's flow significantly, jeopardizing access to water for 7 million people in Santiago who depend on the river for drinking water; this is particularly concerning given the COVID-19 pandemic. Rerouting the Maipo's tributaries would also reduce the water available to irrigate over 120,000 hectares of farmland. Alto Maipo demonstrates how large-scale hydroelectric projects can threaten, *inter alia*, the rights to water, life, health, food, and a healthy environment.

Linkages with climate change

Alto Maipo is exacerbating the serious effects of climate change on the region's water systems. In addition to the effects described above, blasting and drilling to create Alto Maipo's more than 70 km of tunnels have caused breakage and fissuring of glaciers. This is occurring in a context where climate change has caused rapid glacial melt throughout Chile: some 50% of the Andean cryosphere has already disappeared. By 2100, water discharge from glacial melt is expected to slow dramatically, threatening both river flow and the availability of drinking water. Low water flow can decrease ecosystem services of surface and groundwater, preventing water systems from properly diluting and regulating pollutants and liquid waste emissions and risking irreparable damage to sensitive Chilean flora and fauna.

²⁴ <https://news.grida.no/how-banning-plastic-prevents-flooding>

²⁵ <https://www.tourism.go.ke/wp-content/uploads/2020/05/Action-Plan-Single-Use-Plastics-Ban-in-Protected-Areas-February2020.pdf>

²⁶ <https://www.philstar.com/the-freeman/cebu-news/2020/11/02/2054046/groups-ban-single-use-plastics>

²⁷ For more information about this case study, see annexes 1-3.

Infringement of human rights obligations and responsibilities

Among the serious challenges faced by local communities seeking to protect their rights and environment is that Alto Maipo has enjoyed international financing from several multilateral development banks, including the World Bank’s International Finance Corporation, the Inter-American Development Bank, and the US Overseas Private Investment Corporation. Investment by such entities in Alto Maipo has given the project an undeserved stamp of approval, thus facilitating major investments from other financial institutions. The project has even been designated under the UNFCCC’s “Clean Development Mechanism”. All this despite years of litigation, local opposition to the project’s many harms, claims at non-judicial accountability mechanisms, and the participation of thousands of Chileans in demonstrations demanding the project’s cancellation.

*Case study from Colombia: Mine project threatened water scarcity & pollution*²⁸

Adverse impacts on human rights

Before Colombia’s Constitutional Court stepped in to reaffirm Colombia’s prohibition on mining within the country’s critical *páramo* ecosystems, Canadian-based junior mining company Eco Oro Minerals Corp. had undertaken exploration for a gold mine in the Santurbán Páramo. This despite the fact that Colombia’s páramos provide water for over 70% of Colombians, in addition to serving as a major carbon sink. Construction of the gold mine would have severely impacted millions of Colombians in the surrounding area, including by undermining a vital source of their drinking water. This situation of water scarcity would have been exacerbated by the fact that industrial mining requires significant quantities of water and produces enormous amounts of toxic waste, which can contaminate water sources and the surrounding environment for decades. **The Eco Oro mine was emblematic of how industrial mining can cause or exacerbate water scarcity and water pollution, thus jeopardizing the rights to water, health, life, and a healthy environment.**

Infringement of human rights obligations and responsibilities

A major challenge faced by local communities and the State of Colombia in their respective efforts to protect the environment and human rights is the Investor-State Dispute Settlement system. Under the Canada-Colombia Free Trade Agreement’s investment chapter, Eco Oro Minerals was able to sue the Colombian state at the International Centre for the Settlement of Investment Disputes (ICSID) for lost profits resulting from the decision by Colombia’s Constitutional Court confirming a ban on mining activities within the Santurbán Páramo. Moreover, a request by local communities to intervene in the arbitration case as *amici curiae*—the only way for communities to bring environmental and human rights concerns into such cases—was denied by the ICSID panel. **This case illustrates how the costly, opaque, and undemocratic system of international arbitration can undermine the ability of states to enforce democratically enacted policies and legislation, as well as judicial rulings to protect citizens’ rights and the environment.**

²⁸ For more information about this case study, see annexes 4-5.

**QUEJA PRESENTADA ANTE LA OFICINA DEL OMBUDSMAN Y ASESOR
EN MATERIA DE OBSERVANCIA (CAO)**

En relación con:

El proyecto No. 31632, denominado **PROYECTO HIDROELECTRICO ALTO MAIPO**, en proceso de construcción por parte de **AES GENER y ANTOFAGASTA MINERALS S.A.** en Chile.

Presentado por:

Los representantes de la **COORDINADORA CIUDADANA NO ALTO MAIPO Y ECOSISTEMAS**.

La Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo está localizada en la ciudad de Santiago, comuna de San José de Maipo, Chile. La conforman vecinos del así llamado “Cajón del Maipo” y organizaciones de la sociedad civil vinculadas a movimientos ambientales. La Coordinadora representa a miles de personas que siguen sus actividades, responden a sus convocatorias, y apoyan la defensa socio-ambiental de la comuna y el río Maipo.¹

Ecosistemas es una organización no gubernamental chilena orientada a la defensa ecológica y sociocultural tanto del país, como del mundo, preocupada por temas críticos relacionados con el agua, la protección de los ríos e impactos ambientales y sociales de mega proyectos industriales e hidroeléctricos.²

Puntos de contacto:

1) Marcela Mella Ortiz: [REDACTED]

2) Juan Pablo Orrego: [REDACTED]

Con el apoyo internacional de:

Center for International Environmental Law (CIEL), International Rivers (IR), Natural Resources Defense Council (NRDC) y Patagonia Inc.

¹ Fuente: Facebook (<https://es-la.facebook.com/NoAlProyectoAltoMaipo/>; 191.129 Me Gusta), Instagram (<https://www.instagram.com/noalaltomaipo/>; 40.800 seguidores) y Twitter (<https://twitter.com/noaltomaipo>; 20.600 seguidores).

² Ver: <http://www.ecosistemas.cl/>

Washington, 24 de enero, 2017

Señor
Osvaldo Gratacós
Vice President
Compliance Advisor Ombudsman – CAO
2121 Pennsylvania Ave., NW
Washington, DC 20433, USA

Reciba usted un saludo cordial.

Nos dirigimos a usted como integrantes y representantes de la **Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo (en adelante, “la Coordinadora”)** y **Ecosistemas**, organizaciones no gubernamentales³, en representación de los vecinos y ciudadanos afectados por el **Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (en adelante, PHAM)**, N°. 31632, financiado por la **Corporación Financiera Internacional (en adelante, CFI)** en construcción en Chile por las empresas **AES Gener S.A.** y **Antofagasta Minerals S.A. (en adelante, “la Empresa”)**.

La Empresa diseñó, sometió a evaluación ambiental y se encuentra actualmente ejecutando la fase de construcción del PHAM.

Conforme a los antecedentes generales y fundamentos que a continuación se exponen, presentamos ante la CAO la presente queja en relación con el **Cumplimiento** del proyecto mencionado.

Adjuntamos al presente documento un Memorándum que permite ahondar en algunos temas sobre el contexto en que este proyecto se aprobó y las condiciones actuales de su construcción.

³ A continuación se especifican los datos de la personalidad jurídica de las organizaciones presentando esta queja. Coordinadora: personalidad jurídica número 65.865.110-2, de fecha 10 de octubre de 2007; Ecosistemas: personalidad jurídica número 02886, de fecha 1 de agosto 2008.

ÍNDICE

1. Resumen
 2. Peticionarios
 3. Descripción del proyecto
 - 3.1. Características de la cuenca y del área de influencia del proyecto
 - 3.2. Impactos sociales y ambientales

 4. Evaluación ambiental y social incompleta, inadecuada e irregular
 - 4.1. Principales problemas de la evaluación ambiental del proyecto
 - 4.2. Falta de transparencia, probidad, inconsistencias e irregularidades en la evaluación del proyecto
 5. Violaciones de las Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la CFI
 6. Actividades adelantadas por los demandantes
 7. Acciones requeridas
-

1. RESUMEN

El 5 de marzo de 2014, la CFI invirtió fondos -150 millones de dólares-, para el desarrollo del PHAM.⁴ Como se verá en detalle a lo largo de este documento, **consideramos que la CFI incumplió su propio mandato y normas al invertir en este proyecto, ya que no se ajusta a las razones que la misma CFI da para proceder con la inversión. El PHAM tampoco se ajusta a las políticas y normas de desempeño sobre sostenibilidad ambiental y social de la CFI.**

El PHAM es un mega-proyecto hidroeléctrico que interviene en forma particularmente severa el sistema hídrico de la cuenca alta del río Maipo, pero afecta también directamente zonas intermedias y bajas de la cuenca. El río Maipo constituye la fuente primordial de agua potable de la Región Metropolitana, abasteciendo alrededor del 70 por ciento de su demanda actual de agua potable, y cerca de un 90 por ciento de sus demandas de agua para regadío.⁵

Debido a la magnitud de la intervención del proyecto en la cuenca, muchas de las políticas de la CFI no se están cumpliendo, así como tampoco las razones que de acuerdo al mismo organismo justifican la inversión.⁶ Las razones que, en opinión de la CFI, tendrán un impacto positivo en el desarrollo del país se pueden revisar en el siguiente extracto:

“The IFC investment will: (i) assist Chile in the enhancement of its energy security in the most efficient manner by supporting large-scale run-of-the-river hydropower projects, decreasing system costs by providing alternatives to thermal generation (particularly diesel); (ii) enable the implementation of large-scale zero-emission technology power generation sources, decreasing overall emissions of CO2 and GHG; (iii) increase the direct IFC developmental impact of prior smaller projects in the small hydro and wind sector in Chile, which focused mostly on providing demonstration effects, with a critical mobilization role for a larger project; and (iv) provide support to hydropower projects located close to the load center of the country, in a climate of increased environmental opposition to other projects in the Patagonia region which require extremely long and invasive power transmission lines.”⁷

A pesar de lo señalado en el párrafo precedente, existe evidencia que demuestra que la inversión de la CFI no tendrá estos impactos en el desarrollo sustentable de nuestro país, por el contrario.

⁴ Ver:

<http://ifcextapps.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/78e3b305216fcd8a85257a8b0075079d/8bb8a2a6f805394185257bb70067cf0c?opendocument>

⁵ Fuente: Anexo 08. Gestión de Cuencas y Cambio Climático. El caso del Maipo.

⁶ La información de la CFI sobre el PHAM ha sido obtenida del siguiente link:

<http://ifcextapps.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/78e3b305216fcd8a85257a8b0075079d/8bb8a2a6f805394185257bb70067cf0c?opendocument>

⁷ Ver sección “Development Result” en:

<http://ifcextapps.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/78e3b305216fcd8a85257a8b0075079d/8bb8a2a6f805394185257bb70067cf0c?opendocument>

A continuación se revisan los argumentos de la CFI para financiar el PHAM y las razones clave de por qué, en la práctica, estas condiciones no se cumplen. Más adelante, a lo largo del documento, se encuentran más antecedentes para respaldar estas afirmaciones.

Respecto del punto (i), relativo al PHAM categorizado como una central de pasada (*run-of-the-river*, ROR), que mejora la seguridad energética y ayudará en la disminución del precio de la energía del país:

- a) El PHAM no es una genuina central hidroeléctrica de pasada. Es un proyecto hidroeléctrico que construye túneles de 67 kilómetros de largo en total, y de 6 a 8 metros de diámetro, trasvasiando aguas de tres sub-cuencas, y devolviendo las aguas al río Maipo 100 kilómetros aguas abajo de su captación, entregando estas aguas alteradas en su calidad y cantidad.
- b) El proyecto no mejora la seguridad energética del país. El PHAM tiene entre sus objetivos (que tampoco han sido constantes ni transparentes a lo largo de su diseño, evaluación ambiental y construcción) suministrar energía a otra empresa privada (Antofagasta Minerals, hoy socia minoritaria en el PHAM), cuyas operaciones mineras se ubican en el norte del país, a 250 kilómetros de la cuenca del río Maipo.
- c) Respecto del precio de la energía, la actual administración demostró que la disminución del precio de la energía en el país depende de la existencia de voluntad política para modificar el marco regulatorio. El 2016, el gobierno chileno logró reducir sustancialmente el valor promedio de la energía en la mayor licitación de suministro realizada. El valor promedio en la licitación de 12.430 GWh/año fue de 47,6 dólares por MW/h, lo que corresponde a una baja del 63 y del 40 por ciento en comparación a las licitaciones del 2013 y 2015, respectivamente.⁸ Esto se debe a cambios regulatorios llevados adelante por la administración del ex ministro de Energía Máximo Pacheco (2014-2016), que han permitido el ingreso de nuevos actores, así como el ingreso masivo de energías renovables no convencionales (ERNC) al sistema.

Respecto del punto (ii), relativo a las emisiones de CO₂ y de gases de efecto invernadero (GEI), debemos señalar que proyectos como el PHAM no disminuyen necesariamente las emisiones de CO₂ y de GHG. Si bien la fuente de generación en este caso es agua, y efectivamente existe una gran diferencia en este sentido con una central térmica a diésel o carbón, no se ha medido ni evaluado la emisión de CO₂ y GEI a lo largo del ciclo de vida del PHAM, es decir durante todos los procesos de construcción, operación y cierre del proyecto; procesos que duran décadas e implican el funcionamiento de camiones y maquinaria de gran envergadura que sí emiten estos gases. No es efectivo entonces que este proyecto no emita CO₂ y GEI, y que por ende sea un proyecto limpio. Además, no es un proyecto renovable, ya que la cuenca es degradada irreversiblemente, y, por lo tanto, se menoscaba el significativo aporte de la cuenca del río Maipo en la regulación del ciclo hidrológico a nivel local y global, y su capacidad de sumir CO₂, a la vez que, dada la forma en que las aguas son utilizadas, éstas sufren importantes alteraciones tanto en cantidad como en calidad. Junto con esto, durante la construcción del proyecto no se han respetado siquiera todas las medidas

⁸ Fuente: <http://es.reuters.com/article/businessNews/idESKCN10S1SY>

establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental, como se demostrará a lo largo de este documento.

Finalmente, respecto del punto (iv) y la cercanía a los centros de consumo y el clima de creciente oposición y conflictividad ambiental en el país:

- a) No es efectivo que la electricidad generada por el PHAM esté dedicada a centros de consumo cercanos. Por el contrario, una parte importante de la electricidad, que la Empresa no especifica, irá a un proyecto minero ubicado a 250 kilómetros al norte de la cuenca del río Maipo (minera Los Pelambres, de Antofagasta Minerals).
- b) Existe, además, una importante oposición al proyecto, y por razones muy similares a las que motivan la masiva oposición a proyectos energéticos que actualmente se pretende desarrollar en la Patagonia: (i) la energía es para proyectos mineros ubicados lejos del punto de generación; se generan entonces significativas cargas ambientales a nivel local, pero los supuestos beneficios del proyecto van para otros lugares distantes (problema de justicia ambiental); y (ii) es un proyecto altamente invasivo y destructivo –tal como la misma categorización social y ambiental de la CFI reconoce. Si bien en este caso las líneas de alta tensión no son un problema mayor (como en el caso de los proyectos HidroAysén y Río Cuervo, en la Patagonia chilena), se degrada y pone en riesgo una cuenca de importancia ambiental y social fundamental para más del 40 por ciento de la población de Chile –más de siete millones de habitantes-, que vive en la Región Metropolitana.

Estamos ante un proyecto categorizado ambiental y socialmente como “A” por la CFI. Esta categorización requiere que el proyecto sea evaluado siguiendo los máximos estándares ambientales y sociales, y que estos mismos estándares sean aplicados durante la construcción y a lo largo de toda la vida del proyecto. Esto no ha ocurrido, ni está ocurriendo actualmente durante la construcción del PHAM. Además, durante el proceso de evaluación ambiental no se consideraron aspectos críticos que se destacan a continuación.

Figura 1. Elementos críticos del PHAM que no fueron evaluados durante su paso por el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y al recibir una Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable⁹

- 1) Efectos reales del cambio climático y desertificación
- 2) Diez años consecutivos de sequía en la cuenca intervenida por el proyecto
- 3) Caudales reales de los ríos a intervenir
- 4) Efectos sobre la sedimentología del río
- 5) Efectos del proyecto sobre glaciares y aguas subterráneas
- 6) Impacto hidrogeológico de los túneles
- 7) Calidad de las aguas previa a la construcción
- 8) Hábitat de especies como el pato cortacorrientes (*Merganetta armata*), en sector del río Volcán, y el cóndor (*Vultur gryphus*), en río Colorado
- 9) Corta de árboles nativos en zonas no evaluadas
- 10) Importantes impactos sociales, económicos, culturales y sobre el patrimonio arqueológico y paleontológico de la zona

⁹ La RCA es la autorización o permiso ambiental que permite la implementación y operación del proyecto según la normativa vigente en Chile.

- 11) Significativos y sucesivos cambios de la ingeniería del proyecto desde la obtención de su licencia ambiental (RCA) a la fecha, entre ellos: a) nuevas obras y sus localizaciones; b) falta de permisos para las nuevas obras, c) cambios en la modalidad de construcción de los túneles y el manejo de las aguas contaminadas; y d) efecto sobre vegas y humedales de montaña, en especial en el Valle de la Engorda, en el Yeso y en Aucayes.

Existen también errores en la descripción del proyecto de parte de la Empresa y la CFI. No solo se afirma ante la opinión pública que estamos ante centrales de pasada (ROR) y que la energía producida irá a centros de consumo cercanos; la CFI también indica en su página web que el PHAM tendrá una producción anual de 2.100 GWh. Sin embargo, esta cifra fue obtenida con registros que sobreestiman los caudales de los ríos. Cálculos independientes basados en estadísticas oficiales publicadas por la Dirección General de Aguas, demuestran que debido a las decrecientes aguas del río Maipo y sus tributarios (descenso medio del 23,5 por ciento entre 2007 y 2014), el proyecto sólo tendría una producción anual de 1.790 GWh.¹⁰

Respecto de las Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la CFI, el PHAM no cumple con los requisitos de financiación establecidos por este organismo y por la mayoría de las instituciones financieras internacionales. En los siguientes puntos se indica de forma resumida por qué el PHAM no cumple con las normas de la CFI:

- *No se realizó una evaluación integrada:* No se consideraron a todos los usuarios de la cuenca y se estableció un área de influencia del proyecto muy reducida. Tampoco se realizó una adecuada evaluación de alternativas, ni se evaluaron ni están gestionando adecuadamente los riesgos del proyecto.
- *No se evaluó el efecto acumulativo del cambio climático:* La zona central de Chile ha experimentado un récord de ocho años consecutivos de sequía, un hecho que la Empresa no consideró, y que las autoridades están definiendo como un “proceso de desertificación”. Con esta sequía, el caudal de los ríos de la cuenca del Maipo ha disminuido en un 37 por ciento.¹¹
- *No existió participación ciudadana efectiva:* La Empresa se negó a abrir un diálogo con otros usuarios de agua de la cuenca. El proceso de participación ciudadana durante el proceso de evaluación ambiental no tuvo un impacto real en el diseño del proyecto, y no logró legitimarse socialmente. Al contrario, es percibido como un proceso viciado. Ninguna de las observaciones ciudadanas presentadas por escrito recibió una respuesta adecuada.
- *No se está haciendo una gestión del desempeño ambiental y social del proyecto:* Existen 14 denuncias presentadas ante la Superintendencia del Medio Ambiente y varios recursos de protección presentados y en curso (ver punto 6. Actividades adelantadas por los demandantes).
- *El PHAM no es eficiente:* Basándonos en un análisis de la información disponible sobre proyectos de energía renovable, es posible observar que el PHAM no solo no es eficiente, sino que prácticamente se constituye como el proyecto eléctrico menos eficiente que se desarrolla en Chile, con valores que sobrepasan absolutamente los

¹⁰ Ver: Anexo 05. Aporte potencial de generación hidroeléctrica y rentabilidad financiera (Stern, 2014).

¹¹ Ver: “Atlas del Agua. Chile 2016”, Capítulo 2, p. 62, Tabla 2.17. “Comparación del caudal medio anual con el caudal medio de los años 2013-2014 en 40 estaciones seleccionadas”. Disponible en: <http://www.dga.cl/atlasdelagua/Paginas/default.aspx>

costos de otras iniciativas. A modo de ejemplo, y comparando con formas limpias de generación, que además tienen un nivel bajo de oposición ciudadana y generan escasa conflictividad, podemos citar el proyecto fotovoltaico El Romero Solar, con una potencia de 246 MW. Este proyecto implicó una inversión de 343 millones de dólares.¹² Es decir, tiene una capacidad similar a cada una de las centrales del PHAM, las que, consideradas individualmente, tendrían un costo de 1.100 millones de dólares cada una, casi triplicando el costo del proyecto solar señalado.¹³ Además, la relación entre la capacidad instalada del PHAM y la magnitud y extensión de la intervención de la cuenca y sus niveles de riesgo, demuestran que es un proyecto altamente ineficiente.

- *No existen condiciones de trabajo adecuadas:* Esto se ha evidenciado en cinco huelgas de los trabajadores de las empresas contratistas contratadas por la Empresa, en despidos, y en accidentes de trabajo durante la construcción del proyecto, así como en prácticas anti-sindicales de la Empresa.
- *Vulneración de Derechos Humanos:* Este proyecto está catalogado por el Instituto Nacional de Derechos Humanos como uno de los 100 conflictos que estarían vulnerando los derechos humanos en Chile.¹⁴ De acuerdo a esta institución, los derechos humanos en juego son el derecho a la propiedad, el derecho a un medioambiente libre de contaminación, el derecho al agua, el derecho a la participación, el derecho de acceso a información pública y el derecho al territorio y a los recursos naturales (Convenio 169 OIT). Un caso paradigmático que destacamos más adelante en este documento (y en el Anexo 02. Caso El Alfalfal) es el del poblado El Alfalfal.

Es por estas, y otras razones que se desarrollan en extenso en este documento en las secciones pertinentes, que el PHAM no está cumpliendo las siguientes Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la CFI:

- Norma de Desempeño 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales
- Norma de Desempeño 2: Trabajo y condiciones laborales
- Norma de Desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación
- Norma de Desempeño 4: Salud y seguridad de la comunidad
- Norma de Desempeño 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario
- Norma de Desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos
- Norma de Desempeño 8: Patrimonio cultural

¹² Fuente: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/11/10/830548/Ponen-en-marcha-en-Vallenar-la-planta-solar-fotovoltaica-mas-grande-de-Latinoamerica.html>

¹³ Para ver el análisis completo, revisar el Anexo 01. Análisis sobre la Eficiencia del PHAM.

¹⁴ Ver: “Mapa de conflictos socioambientales en Chile” (INDH, 2015), p. 148. Disponible en el siguiente link: <http://mapaconflictos.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>

2. PETICIONARIOS

La **Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo (“la Coordinadora”)**, es una organización sin fines de lucro constituida por vecinos de la comuna de San José de Maipo, ubicada en la Región Metropolitana, Santiago, Chile¹⁵.

Ecosistemas es una organización no gubernamental chilena orientada a la defensa ambiental –ecológica y socio cultural– tanto del país, como del mundo, preocupada por temas críticos relacionados con el agua, la protección de los ríos e impactos ambientales y sociales de mega proyectos industriales e hidroeléctricos.

Apoyan esta queja personas y organizaciones sociales, gremiales, ambientalistas y estudiantiles de todo Chile que participan y apoyan el movimiento social “No Alto Maipo”. Entre las organizaciones internacionales que apoyan esta queja podemos mencionar al Center for International Environmental Law (CIEL), International Rivers (IR), Natural Resources Defense Council (NRDC) y Patagonia Inc.

La Coordinadora fue constituida el año 2007 con el objetivo de liderar e impulsar el movimiento social en torno a la protección de los ríos de la comuna de San José de Maipo. Esta es una fuente de agua fundamental para la Región Metropolitana. La Coordinadora surge como respuesta a la intención de la Empresa de construir el PHAM.

La Coordinadora, Ecosistemas y el movimiento social “No Alto Maipo” se han comprometido a desplegar todos los esfuerzos que sean necesarios para detener este proyecto debido a las graves repercusiones ambientales y sociales que tendrá para las comunidades directamente afectadas, para ecosistemas claves para el desarrollo sustentable de la cuenca donde se ubica el proyecto, así como para los habitantes de capital de Chile, Santiago, y la Región Metropolitana,

El movimiento “No Alto Maipo” tiene un alto grado de influencia y participación ciudadana. Esto se puede comprobar en las redes sociales del movimiento, las que cuentan con más de 250 mil seguidores.¹⁶ La Coordinadora y el movimiento “No Alto Maipo” han tenido un activo rol de movilización social. Se han organizado y llevado a cabo masivas marchas (de más de 25 mil personas) en la ciudad de Santiago. Entre las más emblemáticas se encuentran la del 15 de noviembre de 2013, las del 2 de agosto y del 14 de diciembre de 2014, y la del 5 de diciembre de 2015. En el Cajón del Maipo, podemos mencionar las movilizaciones del 27 de junio y 24 de octubre de 2015, y la del 4 de diciembre de 2016. Todo esto en conjunto con una variada gama de actividades, que incluyen cicletadas, protestas en edificios públicos y en empresas asociadas al PHAM, participación en actividades públicas como debates presidenciales, actos

¹⁵ Adhieren a la Coordinadora las siguientes organizaciones: Asamblea Agua y Soberanía de Puente Alto, Asociación de Guías de Deporte Aventura y Operadores Turísticos, Cámara de Turismo del Cajón del Maipo, Cámara de Turismo de Pirque y Federación de Andinismo de Chile.

¹⁶ Fuente: Facebook (<https://cs-la.facebook.com/NoAlProyectoAltoMaipo/>; 191.129 Me Gusta), Instagram (<https://www.instagram.com/noalaltomaipo/>; 40.800 seguidores) y Twitter (<https://twitter.com/noaltonaipo>; 20.600 seguidores).

culturales y lanzamientos de videos donde reconocidos políticos, activistas y artistas presentan su apoyo al movimiento “No Alto Maipo”.¹⁷

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Corporación Financiera Internacional - Proyecto Número 31362¹⁸

El PHAM consiste en la construcción y operación de dos centrales hidroeléctricas situadas en la parte baja de la cuenca del río Maipo, aproximadamente a 50 kilómetros al sur-este de la ciudad de Santiago, Chile. En la cuenca alta el PHAM captará las aguas de los principales afluentes que alimentan al río Maipo, para dirigirlos a túneles de un total de 67 kilómetros de largo, y de entre 6 y 8 metros de diámetro. Los afluentes corresponden a los ríos Colorado, Volcán y Yeso. El proyecto trasvasiará las aguas de estos tres ríos para devolverlas al río Maipo 100 kilómetros aguas abajo.

Según la información oficial de la Empresa la construcción del proyecto tomaría aproximadamente cinco años. Sin embargo, esta estimación se aleja cada vez más de los tiempos reales de implementación, ya que el PHAM ya lleva casi cuatro años en proceso de construcción y está muy lejos de ser terminado.

Respecto de este punto, en los últimos meses la Empresa ha informado, a través de los medios, un retraso en los cronogramas de actividades de ejecución del PHAM, derivados de problemas en la ingeniería de diseño y de construcción en el túnel.¹⁹ Esto retrasa el cronograma presentado en su evaluación ambiental, aumentando la duración de la fase de construcción, y por tanto, aumentando el período en que se generan impactos ambientales y sociales puntuales en el área producto de esta etapa del PHAM. El aumento de estos plazos y sus consecuencias negativas no han sido evaluados por la autoridad. Estas dificultades y atrasos demuestran la superficialidad y mala calidad de los estudios realizados.

¹⁷ Ver: Anexo 03. Movilización Social No Alto Maipo, para acceder a un listado de los eventos de movilización más importantes, así como a diferentes links para acceder a la fuente y más información (incluida la convocatoria) de cada una de ellas.

¹⁸ Más información en el siguiente link:

<http://ifcextapps.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/78e3b305216fcdba85257a8b0075079d/8bb8a2a6f805394185257bb70067cf0c?opendocument>

¹⁹ Fuente: <https://www.df.cl/noticias/empresas/energia/aes-gener-oficializa-atraso-de-alto-maipo-y-pospone-un-ano-entrada-de/2016-02-24/212541.html>; <http://www.revistaei.cl/2016/02/25/proyecto-alto-maipo-alcanza-un-24-de-avance-pero-apertura-se-pospone-en-un-ano/#>

Figura 2. Mapa con ubicación de PHAM



La Empresa ha promocionado el PHAM proyectando y declarando una capacidad instalada de 531 MW, y una producción anual de 2.100 GWh. Lo anterior, a pesar de que cálculos independientes basados en estadísticas oficiales publicadas por la Dirección General de Aguas demuestran que debido a las decrecientes aguas del Maipo y sus tributarios (descenso medio del 23,5 por ciento entre 2007 y 2014), el proyecto sólo tendría una producción anual de 1.790 GWh.²⁰

El PHAM se describe como un proyecto de central de pasada (*run-of-the-river*, ROR), debido a que no contempla la instalación de un embalse. Sin embargo, se capturarán casi por completo las aguas de los ríos Colorado, Yeso y Volcán. Existe gran incertidumbre respecto de la merma de los caudales de los afluentes que ocurriría con estos trasvases. Según cálculos independientes, con la intervención del PHAM, la reducción de los caudales de los afluentes del Maipo podría ser mucho mayor que la proyectada por la Empresa, entre 60 a 90% de sus caudales naturales, y esto en el contexto del proceso de desertificación y disminución natural de los caudales de los ríos que afecta la región norte y centro de Chile. Los trasvases le restarían esos caudales a más de 100 kilómetros de los valles de los ríos que componen la cuenca del río Maipo; esto significa que los flujos invernales del río Maipo corresponderían más a los de un afluente de quebrada menor que a los del río principal de la cuenca de la Región Metropolitana. El agua se desviaría hacia las turbinas a través de varios túneles que en total suman 67 kilómetros. Una vez llenos, los túneles contendrán 2 millones de metros cúbicos de agua. Esta cantidad de agua es equivalente a la que contienen los embalses

²⁰ Ver: Anexo 05. Aporte potencial de generación hidroeléctrica y rentabilidad financiera (Stern, 2014).

de centrales hidroeléctricas importantes. Por lo tanto, PHAM tiene una escala de proyecto manifiestamente más grande, y características de diseño, de operación, y con un nivel de intervención de la cuenca, e impactos mucho mayores que una genuina instalación ROR.

Esta categorización incorrecta del PHAM, como proyecto ROR, se hizo con el propósito de minimizar la percepción del público y de los inversores acerca de sus potenciales impactos ambientales y sociales.

Cabe destacar que en Chile, según las disposiciones del Código de Aguas y la normativa sectorial de la Dirección General de Aguas relativas al uso de derechos de agua no consuntivos, al tomar las aguas de un río estas se deben devolver en la misma calidad y cantidad. El PHAM trasvasija agua de tres sub-cuencas distintas, devolviendo menos agua al río (debido a que las aguas subterráneas depositadas en napas subterráneas y acuíferos están siendo intervenidas por los túneles), y con una calidad distinta (totalmente alterada en términos de temperatura, oxigenación y sedimentos, ya que los tres ríos tienen calidades diferentes). Además, por el impacto en estos cursos de agua, la cantidad final de aporte al río Maipo será probablemente menor debido al estancamiento del agua y al aumento de temperatura y evaporación en las orillas de los cauces.

Respecto de la inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto, la cifra ha variado significativamente en el tiempo. Esta información no ha sido dada a conocer de manera clara ni transparente por la Empresa, destacándose que el monto presentado a la autoridad encargada de evaluar el proyecto (y por ende, a la ciudadanía durante el proceso de participación ciudadana y a lo largo de la ejecución del proyecto) es mucho menor que el costo estimado actual de la inversión, que sigue aumentando a medida que el proyecto se sigue atrasando.

En un comienzo, y de acuerdo a la información publicada en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el costo estimado del PHAM era de US\$ 600 millones.²¹ Luego, en el año 2012, se publicaba en los medios que el proyecto aumentaba la inversión en un 60 por ciento, señalándose un aumento desde US\$ 1.000 a US\$ 1.600.²² Sin embargo, y de acuerdo a la información publicada en el sitio web de la CFI, el proyecto tendría un costo de US\$ 1.900 millones. Recientemente, en julio de 2016, la Empresa anunció un aumento que podría superar el 20 por ciento sobre el presupuesto original (que, como se puede observar, nunca ha estado claro) y una nueva demora en su construcción.²³ De acuerdo a información publicada a fines de agosto del 2016, el costo final de la iniciativa fluctuaría entre los US\$ 2.225 y US\$ 2.427 millones.²⁴

²¹ Fuente: http://www.e-seia.cl/seia-web/ficha/fichaPrincipal.php?modo=ficha&id_expediente=2227972

²² Fuente: <https://www.df.cl/noticias/empresas/energia/costo-de-alto-maipo-sube-hasta-us-1-600-millones-y-obras-comenzaran-en-2012-12-10/205106.html>

²³ Fuentes: <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2016/08/655-692833-9-aes-gener-advierte-que-costo-del-proyecto-alto-maipo-podria-elevarse-hasta-20.shtml>;
<http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/08/17/817686/AES-Gener-preve-que-el-costo-de-Alto-Maipo-aumentara-en-un-20-de-su-presupuesto.html>; <http://www.nuevamineria.com/revista/alto-maipo-alza-en-costo-podria-superar-cl-20-y-aes-gener-negocia-con-contratistas/>;
<http://www.tl3.cl/radio/negocios/conexion-tele13/noticia/consorcio-financia-alto-maipo-habria-frenado-entrega-dineros>

²⁴ Fuente: <http://www.revistaei.cl/2016/08/25/alto-maipo-tras-alza-costo-del-proyecto-sera-casi-triple-una-central-gas-natural/#>

El PHAM fue ingresado por primera vez al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) el 5 de junio del 2007. El primer proyecto evaluado consideraba la utilización de los recursos hídricos de la cuenca de la Laguna Negra, recursos destinados exclusivamente al abastecimiento de agua potable de la Región Metropolitana. En vísperas de la votación para decidir si aprobar o rechazar ambientalmente el proyecto, y a sabiendas que iba a ser rechazado, la Empresa retiró el proyecto de la evaluación ambiental.

El PHAM fue ingresado nuevamente a evaluación ambiental el 22 de mayo del 2008. En esta nueva versión eliminó el uso de las reservas de agua potable de Santiago y realizó otros cambios menores. Sin embargo, como se verá más adelante, estas aguas serán utilizadas de todas maneras producto de un acuerdo con la empresa sanitaria Aguas Andinas. El PHAM obtuvo su Resolución de Calificación Ambiental el 30 de marzo del 2009.

Dada la creciente controversia y oposición pública al PHAM, y las denuncias realizadas por la ciudadanía, por iniciativa de varios Diputados, la Cámara de Diputados instauró una Comisión Especial Investigadora. Su misión fue investigar: “Irregularidades en la Aprobación por la COREMA RM²⁵ del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo”.²⁶ La Comisión recibió en audiencia a representantes de distintas organizaciones, directores de servicios públicos y a funcionarios públicos regionales y nacionales involucrados en la evaluación ambiental del proyecto. La Comisión concluyó que existían antecedentes suficientes que demostraban que no debía haberse aprobado este proyecto en las condiciones en que se presentó.

El PHAM consiguió financiarse solo una vez que AES Gener llegó a un acuerdo con Antofagasta Minerals, aceptando una participación accionaria de un 40 por ciento del grupo Luksic, controlador de Antofagasta Minerals, en el PHAM. Es solo en este contexto que las instituciones financieras nacionales e internacionales le adjudicaron los créditos necesarios al proyecto, aceptando la participación del grupo Luksic como garantía suficiente. El consorcio bancario que se constituye incluye a nueve bancos: tres con sede en Estados Unidos (BID, CFI y OPIC), tres bancos chilenos (Banco de Crédito e Inversiones, Banco Estado, CorpBanca/Itaú-Chile), el banco alemán KfW Ipex-Bank Gmbtt y el banco noruego DNB Bank Asa.

Es necesario señalar que recientemente se ha puesto en creciente duda la viabilidad financiera del PHAM, sobre todo considerando el nuevo contexto del mercado eléctrico chileno. Al respecto, cabe destacar las palabras de Francesco Starace, CEO de ENEL (controladora del paralizado proyecto HidroAysén en la Patagonia chilena), quien señaló en octubre de 2016 que *“No tiene mucho sentido añadir nuevas centrales al*

²⁵ COREMA RM corresponde a la “Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región Metropolitana”.

²⁶ Más antecedentes sobre la Comisión Especial Investigadora en el siguiente link:

https://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmId=36510; y el Anexo 10. Sesión 14.01.2010 Congreso Nacional (Sala-Votación Segunda Parte Informe PHAM-p.8-12). Cabe destacar que no podemos entregar un link para acceder al informe completo de la Comisión, ya que no se encuentra disponible en línea. Si bien debiese estar disponible en el sitio web del Congreso Nacional y/o en la Biblioteca del Congreso Nacional, no lo está. Al tratar de acceder, el link entrega un error y no da acceso al documento.

sistema”.²⁷ Esto se debería a la existencia de sobrecapacidad instalada en el mercado para los próximos años. Así, el CEO de una de las más grandes e importantes generadoras en el país explicó que de acuerdo a su análisis, *“en Chile el balance entre energía producida y energía consumida se está acercando a un equilibrio muy estrecho, y si no cambia nada, pensamos que puede ser posible que en dos o tres años más el país tenga un exceso de producción que la demanda no podrá absorber”*.²⁸

En específico, y respecto del PHAM, este ha generado tensiones entre los dos socios que impulsan el proyecto (AES Gener y Antofagasta Minerals). El CEO de AES Corp, la matriz de AES Gener, reconoció en noviembre de 2016 que el PHAM es hoy un proyecto *“menos atractivo”*.²⁹ Uno de los problemas que ha surgido es que el proyecto fue concebido para operar en un mercado con valores de la electricidad en torno o superior a los US\$ 100 por MWh, lejos de los valores que resultaron de la última licitación eléctrica que rondan los US\$50 por MWh.³⁰ Respecto a la postura del grupo Luksic, dueño de Antofagasta Minerals, cabe destacar lo señalado a la prensa por Andrónico Luksic, quien preside la empresa matriz del grupo: *“Sin lugar a dudas que Alto Maipo ha tenido un tremendo costo para la familia Luksic y para mí en particular”*.³¹ En el diario La Tercera del 3 de septiembre 2016, le preguntan a A. Luksic *“Si tuviera que tomar la decisión ahora, ¿volverían a invertir en ese proyecto [PHAM]?”*, a lo que Luksic contesta *“Por ningún motivo”*. A la vez, y respecto del último aumento del costo estimado de la inversión necesaria para el PHAM, el presidente ejecutivo de Antofagasta PLC señaló que *“La industria minera está pasando por un periodo difícil, por lo tanto, no es fácil para nosotros, en ese contexto, contribuir con fondos adicionales”*.³²

Si el proyecto sigue adelante, es posible que la IFC, junto a los otros bancos, tenga que asumir este sobrecosto adicional. Esto demuestra una vez más la absurda mala calidad, en todos sus aspectos, de la evaluación del PHAM, lo que incluye la evaluación realizada por los propios bancos. El PHAM es de alto riesgo financiero para la Empresa y los bancos acreedores: no tiene mercado para colocar su producción, salvo el contrato con Pelambres, y su costo está resultando exorbitante.

La CFI se involucró en este proceso en el año 2012, aprobando el financiamiento del PHAM en octubre de 2013. En esta etapa el proyecto ya estaba aprobado por las autoridades chilenas y sin posibilidad de ser modificado sustancialmente. El banco tomó demasiado rápidamente la decisión de invertir, lo que denota que no se tomó el tiempo suficiente para evaluar y estudiar apropiadamente la información entregada por la Empresa. Además, cuando el proyecto fue evaluado por las autoridades ambientales chilenas, la información entregada a las autoridades y a la ciudadanía (por ejemplo, respecto del monto de la inversión, la cantidad de energía generada, el destinatario de

²⁷ Fuente: <http://www.ecosistemas.cl/2016/10/03/francesco-starace-no-tiene-mucho-sentido-anadir-nuevas-centrales-al-sistema/>

²⁸ Fuente: Ídem.

²⁹ Fuente: <http://www.latercera.com/noticia/dueno-aes-gener-reconoce-alto-maipo-hoy-proyecto-menos-atractivo/>

³⁰ Fuente: Ídem.

³¹ Fuentes: <http://www.latercera.com/noticia/sube-la-tension-entre-aes-gener-y-el-grupo-luksic-por-alto-maipo/>; <http://www.latercera.com/noticia/proximo-ano-sera-clave-desarrollo-del-proyecto-alto-maipo/>

³² Fuente: <http://www.latercera.com/noticia/sube-la-tension-entre-aes-gener-y-el-grupo-luksic-por-alto-maipo/>

esta y los plazos de construcción) es distinta a la que ha sido entregada en años siguientes; la información entregada por la Empresa y asociados (a través de distintos medios, incluidos los medios de comunicación) ha ido variando constantemente, lo que dificulta esclarecer cuál es la información oficial y real.

Un ejemplo paradigmático de lo anterior se da en el caso de un reportaje elaborado por el programa “En La Mira”, del canal Chilevisión, denominado “Aguas Turbulentas en el Cajón del Maipo”. En este programa, un alto ejecutivo del PHAM, su vicedirector, Armando Lolos, señala respecto del contrato para vender energía desde el PHAM a la minera Los Pelambres: “*como generación tenemos 160 MW, creo*”, aludiendo a un contrato entre AES Gener y la minera Antofagasta Minerals (sin explicitar claramente qué contrato). El periodista le consulta entonces si el PHAM “*va a producir 200 aproximadamente, 250*”, a lo que el vicedirector responde que sí. No queda claro entonces si se está hablando de capacidad instalada o energía a producir, cuánta va a ser producida por el PHAM realmente, ni cuánta de esa energía está destinada a un proyecto minero de Antofagasta Minerals. Este tipo de confusiones han sido una constante en la forma de trabajar y operar de la Empresa, lo que no permite una relación fluida, transparente ni basada en la confianza con la ciudadanía.³³

Este tipo de situaciones, entre otras, son las que hacen dudar de las condiciones y calidad de la información con la cual se han tomado decisiones respecto del PHAM, tanto de parte de las autoridades chilenas como de los bancos financieristas.

3.1. Características de la cuenca y del área de influencia del proyecto

El área de influencia directa del PHAM es la cuenca hidrográfica alta y media del río Maipo, ubicada sobre el valle de Santiago, ciudad con una población que supera los siete millones de habitantes. Esta es una cuenca vital para la provisión de servicios ambientales al 40 por ciento de la población de Chile, que vive en esta región.

Algunos de los principales servicios ambientales y sociales que provee esta cuenca son:

- a) Agua potable para alrededor del 70 por ciento de la demanda actual de agua potable, y para cerca de un 90 por ciento de las demandas de regadío³⁴ en la Región Metropolitana
- b) Servicios recreacionales para millones de turistas anuales, nacionales y extranjeros. La cuenca fue seleccionada entre las 97 áreas prioritarias para el turismo a nivel país³⁵, y tercer destino turístico más importante de Chile. Ha sido declarado destino sustentable junto con Rapanui y el Lago Llanquihue³⁶. Según estimaciones de la Cámara de Turismo del Cajón del Maipo, esta región recibe anualmente a 3 millones 600 mil visitantes, y cada fin de semana congrega cerca de 25 mil personas con un promedio de seis mil vehículos, atraídas por las

³³ El programa de televisión se puede acceder en el siguiente link:

http://www.chilevision.cl/en_la_mira/capitulo-completo/temporada-2014/aguas-turbulentas-en-el-cajon-del-maipo-25-de-junio/2014-06-26/001913.html

³⁴ Fuente: Anexo 08. Informe Final Gestión de Cuencas y Cambio Climático. El caso del Maipo.

³⁵ Fuente: <http://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2015/11/20150909-Informe-Focalizaci%C3%B3n-Territorial-Tur%C3%A0stica.pdf> (p. 31).

³⁶ <http://www.mma.gob.cl/1304/w3-article-54433.html>

bellezas naturales como el Embalse El Yeso, Monumento Natural El Morado, Parque Río Olivares, o las rústicas pozas de aguas termales de Baños Colina y Termas del Plomo.³⁷

- c) Regulación natural del clima, temperatura y calidad del aire del valle de Santiago
- d) Fuente de áridos para la construcción de infraestructura en la Región Metropolitana

3.2. Impactos sociales y ambientales

El PHAM producirá importantes impactos sociales y ambientales. Pone en riesgo el desarrollo sustentable de la cuenca del Maipo, impactando sus aguas superficiales y subterráneas, algunos de sus paisajes más valiosos, e instala el riesgo de acelerar la desertificación de decenas de miles de hectáreas. Consideramos que estos impactos no han sido evaluados de forma completa ni adecuada, y que han existido irregularidades, tráfico de influencias y lobby durante el proceso de evaluación e implementación del proyecto. Existen problemas de probidad y falta de transparencia de parte de las autoridades políticas y de la Empresa durante la evaluación e implementación de este proyecto.

El PHAM plantea riesgos para la forma y calidad de vida de los habitantes del valle del Maipo y para toda la Región Metropolitana. Estos riesgos no han sido debidamente considerados, ni se ha actuado para evitarlos o manejarlos adecuadamente. Simplemente no fueron considerados. En consecuencia de la deficiente evaluación, hoy, durante la construcción del proyecto, se están produciendo impactos negativos que no fueron previstos por la autoridad ni la Empresa, y que amenazan la salud de las personas (por ejemplo, contaminación del agua por metales pesados) y los ecosistemas (por ejemplo, impactos en glaciares).

A continuación presentamos un listado de algunos de los impactos más importantes del proyecto. Estos serán desarrollados en mayor profundidad a continuación, explicitándose también cómo y por qué no fueron adecuadamente evaluados.

Resumen de los principales impactos del PHAM:

- a) Impactos sobre el agua y los ecosistemas
- b) Contaminación del agua, aire y suelo
- c) Seguridad hídrica, desertificación y cambio climático
- d) Impactos sociales y económicos
- e) Otros impactos

a) Impactos sobre el agua y los ecosistemas

El PHAM trasvasiará el agua de tres ríos a través de túneles de un total de 67 kilómetros de largo. Los túneles interceptan las napas subterráneas, drenan y desvían las aguas que fluyen en vegas y esteros, secando vertientes y afectando los nacimientos de los esteros. No es efectivo que el PHAM corresponda a una central de pasada de bajo

³⁷ <http://www.mma.gob.cl/1304/w3-article-54433.html>

impacto, o que pueda ser calificado como un proyecto de energía renovable no convencional. Por el contrario, es un proyecto híbrido de alto impacto.

Cabe destacar que la Empresa no realizó un estudio hidrogeológico para evaluar el impacto del túnel y el efecto que tendrá sobre los acuíferos y flujos subterráneos. La Empresa ha insistido en que *mientras* se construye el túnel se irá revisando el material rocoso que se vaya encontrando y lo que ocurra con las filtraciones e interferencias con las napas freáticas (y no *antes*, como dicta el principio preventivo y precautorio). A juzgar por el hallazgo de rocas de calidad diferente (más blanda) que la anticipada y la tasa de perforación hasta la fecha, sólo la construcción de los túneles ya ha tardado más del tiempo evaluado. Queda claro que en el proceso de evaluación no se consideraron apropiadamente la geología, así como las fallas sísmicas y vulcanológicas de la zona.

El PHAM tiene también un impacto sobre humedales de altura y glaciares. Estos son vitales para la permanencia estival del ganado, para la cultura local de los arrieros³⁸ y son de alto interés para investigadores que realizan estudios sobre estos tipos de ecosistemas cordilleranos en la zona.

Respecto de los glaciares, en el Cajón del Maipo se encuentra el glaciar Olivares Gamma, que desagua directamente en el río Olivares, que a su vez alimenta al Colorado y luego al Maipo. Por efectos del cambio climático, este glaciar se ha derretido en forma progresiva aproximadamente un kilómetro anual desde los años 60. Esto significa que ha perdido en promedio 30 por ciento de su área. La disminución de un conjunto de glaciares impactará en la disminución de más de un 40 por ciento de las precipitaciones de la zona central, para los próximos 30 años, según las proyecciones de la Dirección Meteorológica de Chile.³⁹

Hoy, el PHAM ya está teniendo impactos en los glaciares de la zona. Las explosiones llevadas a cabo para su construcción y el polvo levantado por las diversas faenas están influyendo en la degradación de glaciares y nieves eternas. El 2015, la Coordinadora presentó una denuncia a la Superintendencia del Medio Ambiente al respecto. Esta acompañaba fotografías de los daños ocasionados por el proyecto al glaciar “Mesón Alto” como consecuencia de las explosiones.

En este contexto, es importante relevar que actualmente en Chile no existe normativa específica que proteja los glaciares o que regule los proyectos o actividades que se pueden realizar en torno a ellos. Únicamente existen algunas disposiciones dentro de la normativa del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental que obligan a que los proyectos que afecten glaciares presenten un Estudio de Impacto Ambiental. Lo anterior es de suma relevancia, ya que los glaciares constituyen las reservas de agua para el futuro, y la negligencia del legislador en Chile tiene a estos cuerpos de agua en la absoluta desprotección. Por lo mismo la gravedad del PHAM, que se encuentra

³⁸ Los arrieros son por lo general hombres, quienes llevan piños o arreos de animales de una propiedad a otra, de una comuna a otra o incluso de un país a otro. En la zona central de Chile, y en el Cajón del Maipo, todavía existen personas dedicadas a esta actividad como modo de subsistencia económico, pero también cultural.

³⁹ Fuente: <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=306035>

afectando estos cuerpos de agua, que además ya se ven mermados por los efectos del cambio climático.⁴⁰

b) Contaminación del agua, aire y suelo

Durante la construcción y operación del PHAM, está latente, y ya se produjo, el riesgo de contaminación de los suelos, agua y aire con arsénico y otros metales pesados. Estos metales pesados están presentes en las rocas que se están pulverizando durante la construcción del proyecto. Este material se extrae de los túneles para luego ser depositado en sitios de recolección -llamados “marinas-. Estos polvos son levantados y diseminados por los vientos, y escurren hacia los cauces principales al ser arrastrados por el agua de las lluvias. El material proveniente de la roca pulverizada, con partículas de décimas de milímetros, puede contaminar aire, suelos y aguas por vía aérea, al ser acarreado por el viento. Se estima que para construir los túneles del PHAM se extraerá un millón setecientos mil metros cúbicos (1.700.000 m³) de material. A esto se suma que en los frentes de trabajo los materiales son acopiados cerca de los cursos de agua, y que las lluvias los arrastran hacia esos cursos.

En el año 2016, el Colegio Médico de la Región Metropolitana hizo públicos los resultados de un estudio que demuestra la presencia de altas concentraciones de elementos tóxicos en las aguas de la cuenca del río Maipo. Las muestras tomadas por el Colegio Médico y analizadas en los laboratorios del Centro Nacional de Medio Ambiente (CENMA) corresponden a aguas extraídas en fuentes cercanas a las faenas de excavación de los túneles del PHAM. El informe reveló que las muestras de agua presentan concentraciones de distintos metales y metaloides que afectan tanto el agua potable como el agua para riego, y que exceden la normativa chilena y lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud.⁴¹

Ante esta situación, más de 500 habitantes del Cajón del Maipo, junto a la Coordinadora, presentaron un recurso de protección contra la Empresa y también contra el Servicio de Evaluación Ambiental, ya que este no estaría controlando la calidad del agua, condición que dicho servicio impuso al entregarle la licencia ambiental al proyecto.

Recientemente, en octubre del 2016, la empresa sanitaria Aguas Andinas llevó a cabo un Estudio de Impacto Ambiental para un proyecto propio, el que reveló, nuevamente, que varios metales y minerales presentes en el agua superan los límites que impone la normativa chilena existente.⁴²

⁴⁰ Fuente: Ídem.

⁴¹ El hierro superó en 5.337 por ciento la norma chilena para agua potable y triplicó lo autorizado para riego. Los niveles de manganeso excedieron en 189 y en 145 por ciento la norma para agua potable y de agua de riego, respectivamente. El molibdeno excedió en 20 por ciento la norma de agua para riego y el arsénico sobrepasó en un 5 por ciento la norma chilena para agua potable. El plomo superó en 170 por ciento los niveles para agua potable recomendados por la OMS. Los niveles de cadmio están al límite máximo de lo admisible según la recomendación de la OMS (Fuente: <http://opinion.cooperativa.cl/opinion/medio-ambiente/alto-maipo-y-la-contaminacion-del-agua-que-abastece-santiago/2016-03-20/064424.html>).

⁴² Fuente: <http://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/chile/2016/10/05/informes-de-aguas-andinas-detectan-contaminacion-en-el-rio-maipo.shtml>

c) Seguridad hídrica, desertificación y cambio climático

El PHAM tiene grave un impacto en el proceso de desertificación que está sufriendo la zona central de Chile producto de, entre otras causas, el cambio climático. El proyecto aumenta el riesgo relativo a la falta de abastecimiento de agua potable y de riego para la ciudad de Santiago.

Estudios comisionados por el gobierno en 2009,⁴³ establecieron que las precipitaciones en la zona central de Chile han disminuido, desde el año 2010 hasta hoy, entre 5 y 15 por ciento. Se pronostica que para el 2070 disminuirán en un 40 por ciento. Esto significa que la disminución de los recursos hídricos estimados de la cuenca del Maipo será de entre 15 a 30 por ciento del caudal medio anual.⁴⁴

El cambio climático es relevante también en el sentido de la energía que el PHAM podrá producir una vez instalado. A la fecha, producto del cambio climático, los caudales reales disponibles han disminuido dramáticamente. Al considerar las estadísticas y registros fluviométricos oficiales de la Dirección General de Aguas, para el período comprendido entre los años 2007 y 2014, se observa una disminución promedio anual de caudales en la cuenca del río Maipo de un -22 por ciento; en el río Colorado una reducción de -24 por ciento, en el río Volcán y esteros afluentes de un -25 por ciento, y finalmente en el río Yeso una disminución de -23 por ciento (en relación a los caudales considerados en el diseño del PHAM). En consecuencia, el factor de planta para el PHAM y la incorporación de energía al SIC también disminuyen, desde los 2.100 GWh/a promocionados por el proyecto a 1.790 GWh/a.⁴⁵

Al mismo tiempo, se estima que la demanda por agua potable en la Región Metropolitana seguirá creciendo a un ritmo elevado, poniendo aún más presión en la disponibilidad de agua. Como se ha dicho, la ciudad de Santiago tiene una población de cerca de 7 millones de habitantes. La población, sumada a la fuerte actividad industrial, agrícola y comercial existente en y alrededor de la ciudad, ejerce una gran presión sobre los recursos hídricos en la cuenca del río Maipo. Gran parte de esta demanda es cubierta por las empresas 'sanitarias' que proveen el agua potable a la población, registrando para el año 2012 un consumo total de 555 millones de metros cúbicos. Este es el segundo mayor nivel de consumo de agua en la cuenca luego del uso de riego para agricultura.⁴⁶

A mediados de abril del 2016, se produjo un temporal en la Región Metropolitana que provocó inundaciones y aluviones, y tres cortes de suministro de agua potable en la ciudad. Cuatro millones de personas fueron afectadas. La Superintendencia de Servicios Sanitarios puso en marcha una investigación que busca determinar las responsabilidades detrás el corte. En la Región Metropolitana, entre los factores que están siendo investigados, se encuentra la responsabilidad del PHAM en estos cortes, ya que fueron

⁴³ Elaborados por el Centro de Cambio Global de la Universidad Católica y la Universidad de Valparaíso, bajo la supervisión técnica de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

⁴⁴ Fuente: <http://www.publimetro.cl/nota/cronica/cambios-climaticos-ponen-en-riesgo-a-la-cuenca-del-maipo/xlQpi!!H3Lv5a!CQluX6/>; ver también el Anexo 08. Gestión de cuencas y Cambio Climático. El caso del Maipo (CHS-Stern, 2008).

⁴⁵ Para un análisis detallado, ver Anexo 05. Aporte potencial de generación hidroeléctrica y rentabilidad financiera (Stern, 2014).

⁴⁶ Maipo. Plan de Adaptación. Newsletter 3, Julio 2014, ver: www.maipoadaptacion.cl.

causados por la incontrolable alta turbiedad del agua que acarrea el río Maipo.⁴⁷ Un antecedente que hace sospechar de la responsabilidad del PHAM en estos eventos es que la empresa sanitaria Aguas Andinas se opuso durante años al PHAM, argumentando, justamente, que ponía en riesgo el suministro de agua potable a la ciudad porque implicaba realizar obras de magnitud en la cuenca que podían tener este tipo de consecuencias. La posición de Aguas Andinas solo cambió luego de firmar un contrato con la Empresa, el que tuvo que ser transparentado a la opinión pública tras un fallo de la Corte de Apelaciones de Santiago en el año 2013 (ver apartado sobre este tema más adelante) que obligó a las empresas a dar a conocer el acuerdo secreto.⁴⁸

La Empresa ha sostenido que el flujo del río Maipo se reducirá sólo en un 15 por ciento por causa del proyecto. Sin embargo, la disminución será mucho mayor, si consideramos que dicho porcentaje se obtuvo usando mediciones desde hace 60 años, cuando el caudal era mucho mayor. La cifra que esgrime la Empresa tampoco considera los últimos diez años consecutivos de sequía en la zona, que ha generado una reducción de aproximadamente un 40 por ciento del caudal del río Maipo, según lo informado por la Dirección General de Aguas en 2014. Teniendo todo esto en cuenta, la potencial reducción del flujo del río Maipo en un 15 por ciento por causa del proyecto se acerca más a un 60 o 90 por ciento de acuerdo a cálculos independientes.

En este sentido y debido a la sobreestimación de los caudales que hace la Empresa, el PHAM no respeta los caudales ecológicos mínimos para mantener la vida en los ecosistemas fluviales intervenidos. La legislación anterior de aguas establecía el 10 por ciento del caudal promedio anual del curso de agua como caudal ecológico mínimo. La legislación actual (2014) establece que este debe ser un 20 por ciento. En la mayoría de los ríos que serían intervenidos, el PHAM no cumple ni siquiera con el 10 por ciento, como se puede observar en la tabla a continuación⁴⁹, donde se compara el caudal natural de los ríos con el caudal que dejaría Alto Maipo si es implementado:

Afluentes	Caudal medio sin proyecto (m3/s)	Caudal Ecológico con proyecto (m3/s)
Río yeso	15	0,46
El Morado	3,7	0,17
Las Placas	1	0,1
El Volcán	8	0,3
Colina	6	0,37
La Engorda	2,1	0,15
Aucayes	5	0
Río Colorado	30	0,66

En un área que ya está en proceso de desertificación, un proyecto como el PHAM representa una amenaza de efectos negativos inesperados para los depósitos de agua

⁴⁷ Fuente: <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2016/04/26/todas-las-dudas-que-caen-sobre-alto-maipo-el-proyecto-que-complica-a-andronico-luksic/>

⁴⁸ Fuentes: <http://acuerdos.cl/noticias/corte-obliga-a-revelar-contrato-entre-aguas-andinas-y-aes-gener-por-proyecto-alto-maipo/>; <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2013/02/18/el-acuerdo-secreto-entre-aguas-andinas-y-aes-gener-que-saldr-a-la-luz-en-las-proximas-semanas/>

⁴⁹ Punto 1 de EIA del PHAM "Descripción de Proyecto" y punto 5 "Línea Base". Complementado en las Adendas 1 y 2.

subterráneos, afectando manantiales y acuíferos. Los túneles tienen una inclinación de 2,14 metros por kilómetro, lo que significa que el agua no viajará a presión. Esto quiere decir que las aguas acarreadas por los túneles redirigirán y absorberán las aguas subterráneas con las que entren en contacto, causando el agotamiento y desviación de los manantiales superficiales naturales y de fuentes de agua similares en la zona del proyecto. Esto es particularmente grave si se considera que muchas localidades aledañas al río Maipo dependen de pozos profundos para su agua potable. Lo anterior se debe a que la concesión de la empresa sanitaria Aguas Andinas en la comuna de San José de Maipo solo abarca a un 60 por ciento de la población. El restante 40 por ciento se abastece a través de pozos, napas y ríos, utilizando sistemas instalados por las Asociaciones de Agua Potable Rural, así como por los mismos habitantes y comunidades. Estos pozos, napas y los caudales de los ríos podrían verse afectados por el efecto de los túneles sobre las aguas subterráneas.

Aguas Andinas y el riesgo para la provisión de agua potable de Santiago

Junto con el embalse el Yeso, las lagunas Laguna Negra y Lo Encañado constituyen las reservas de agua potable más importantes para la Región Metropolitana. De acuerdo a la Superintendencia de Servicios Sanitarios: *“El Gran Santiago se abastece fundamentalmente de recursos de agua superficiales, captados en el río Maipo, el que es respaldado con los aportes de la Laguna Negra y el embalse El Yeso y, además, en un menor porcentaje de fuentes subterráneas que se ubican en el sector poniente del Gran Santiago. La capacidad de producción para el día de máximo consumo alcanza aproximadamente a 25 metros cúbicos por segundo”*.⁵⁰

Las Laguna Negra y Lo Encañado, y el embalse El Yeso, constituyen bienes afectos a concesión sanitaria de la empresa Aguas Andinas, una empresa privada de agua y saneamiento que abastece de agua potable a la ciudad de Santiago. Desde que se propuso el PHAM, durante cuatro años, la empresa sanitaria expresó vehementemente una fuerte oposición al proyecto, cuestionándolo legalmente con el argumento de que podría poner seriamente en peligro los recursos hídricos de la cuenca y el abastecimiento de agua potable de Santiago de manera crítica.⁵¹

Sin embargo, la posición de Aguas Andinas se revirtió completamente en diciembre de 2010, después de participar en negociaciones privadas con la Empresa. La ciudadanía pudo tener acceso a esta información y negociaciones luego de que la Coordinadora apelara al Consejo de Transparencia y que la Corte de Apelaciones de Santiago obligara a la Empresa a hacer público este contrato,⁵² dada la importancia del agua potable para la ciudad de Santiago y los efectos que este contrato podría tener sobre ella. Gracias a estas gestiones se dio a conocer públicamente que Aguas Andinas y la Empresa habían firmado un contrato donde Aguas Andinas acordó desviar las reservas de agua potable para el uso de la Empresa por un período de 40 años. Esta reserva de agua potable para Santiago correrá por las turbinas de la hidroeléctrica. A continuación revisamos brevemente algunos de los elementos más críticos de este contrato:

⁵⁰ Fuente: <http://www.siss.gob.cl/577/w3-article-7329.html>

⁵¹ Ver: Anexo 09. Observaciones Aguas Andinas durante proceso de evaluación ambiental (2008).

⁵² Fuentes: <http://acuerdos.cl/noticias/corte-obliga-a-revelar-contrato-entre-aguas-andinas-y-aes-gener-por-proyecto-alto-maipo/>; <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2013/02/18/el-acuerdo-secreto-entre-aguas-andinas-y-aes-gener-que-saldra-a-la-luz-en-las-proximas-semanas/>

- Aguas Andinas se obligó a entregar a la Empresa un caudal de 2,5 m³/s de las aguas efluentes de las lagunas Negra y Lo Encañado para uso no consuntivo en generación eléctrica.
- El contrato impide la construcción de nueva infraestructura, cambios en el régimen operacional y no permite la adecuación de la infraestructura de captación a los cambios climáticos que están ocurriendo, lo que deja con un gran grado importante de vulnerabilidad al sistema de abastecimiento de agua potable de la Región Metropolitana.
- El contrato obliga a entregar estas aguas y mezclarlas con aguas de altas turbiedades provenientes de la cuenca baja del río Maipo y río Colorado, dejando el sistema de producción de agua potable limitado a la capacidad de tratamiento de turbiedad de las plantas existentes (La Florida, Vizcachas, Vizcachitas y Antonio Tagle). Este hecho disminuirá la calidad final de las aguas que se entregan a los usuarios.
- Se establece que Aguas Andinas renuncia permanentemente, durante 40 años, al uso de las aguas puras, limpias y cristalinas que le fueron otorgadas por la concesión, a excepción de eventos catastróficos de alta turbiedad de ocurrencia habitual, lo que afectará sin duda la tarificación y costo de producción del sistema.
- Se imponen restricciones y multas económicas a favor de la Empresa.

d) Impactos sociales y económicos

A continuación desarrollamos algunos de los principales impactos sociales y económicos que el PHAM tendrá y ya está teniendo en esta fase de construcción.

A nivel local, se pueden señalar los siguientes impactos:

- Afectación de fuentes de trabajo, sobre todo del turismo, y también de la agricultura y la extracción artesanal de áridos.
- Condiciones de la construcción del proyecto y población afectada por contaminación (acústica, del aire y agua) y riesgos de accidentes. El impacto del ruido y las vibraciones producidas por la circulación de camiones de gran tonelaje, así como el remolque de equipos de construcción que circulan por la única ruta de acceso y frente a colegios han alterado sustantivamente la vida de los habitantes, sobre todo de comunidades como El Alfalfal y Los Maitenes.
- Significativa alteración de la vida comunitaria y aumento de riesgos considerando la alta afluencia de trabajadores externos a las comunidades afectadas. Es necesario destacar que el PHAM fue autorizado a instalar cinco campamentos que incluyen las instalaciones de faenas, cada uno con una dotación aproximada de 200 a 400 trabajadores, sumando un promedio de 2.000 personas, con una cima de contratación de 2.500 trabajadores.
- Graves impactos en el tejido social y divisiones en la comunidad producto de conflictos a partir de la instalación y operación de la Empresa en la zona.⁵³
- Falta de fiscalización de las autoridades de las acciones de la Empresa, la que muchas veces debe ser llevada a cabo por la misma comunidad.⁵⁴

⁵³ Ver: Anexo 02. Caso El Alfalfal.

⁵⁴ Unas de las principales actividades que realizan las organizaciones que se oponen al PHAM es la fiscalización ciudadana constante a las obras de construcción del proyecto. 14 denuncias han sido

- Convenios entre comunidades y la Empresa que no necesariamente respetan los derechos de las comunidades afectadas, pero que terminan siendo aceptados dadas las condiciones de vulnerabilidad social y económica en la zona.⁵⁵
- Convenios entre Alto Maipo y la Municipalidad de San José de Maipo que sesgan la postura de ésta repartición pública hacia el PHAM, y que limitan o anulan su capacidad de fiscalización y monitoreo del proyecto. Esto comienza a ocurrir muy tempranamente durante el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del PHAM, en el que la Municipalidad es un referente clave que debe velar por el interés público, y no el de la empresa. Esta co-opción del municipio por la Empresa es percibida por el público como “corrupción”
- A nivel regional de la Región Metropolitana, la degradación del río Maipo impacta una de las pocas áreas de recreación y uno de los pulmones verdes de esta región. Su intervención afecta la calidad de vida no solo de la comunidad local, sino que de los habitantes de la Región Metropolitana en general.

Respecto del turismo, hay que destacar que la cuenca fue seleccionada entre las 97 áreas prioritarias para el turismo a nivel país.⁵⁶ El Cajón del Maipo está dentro de los lugares de descanso y recreación de la población de la Región Metropolitana y otras, destacándose las cifras relativas a la tasa de ocupabilidad en festividades (por ejemplo, vacaciones de invierno).⁵⁷ Estas cifras dan cuenta de que entre los destinos que obtuvieron tasas de ocupabilidad por sobre el 70 se encuentra el Cajón del Maipo, con un 72,6 por ciento.

El PHAM genera incertidumbre y riesgo para las actividades turísticas por reducción de caudal de los ríos Colorado y Maipo. Estas actividades incluyen turismo recreacional, de aventura y ecoturismo, así como actividades de rafting, kayakismo, montañismo y escalada. Se producen riesgos además para la población que participa de algunas de estas actividades. El Servicio Nacional de Turismo, en sus observaciones al Estudio de Impacto Ambiental del PHAM, advirtió que el proyecto podía poner en riesgo las vidas de visitantes debido a potenciales descargas no previstas de agua, comunes en este tipo de instalaciones. Esto se debe a que cuando se haga necesario apagar temporalmente las turbinas hidroeléctricas, por cualquier motivo, los caudales desviados serían redirigidos a los cauces de los ríos, resultando en súbitos golpes de aguas de gran magnitud aguas abajo, en los ríos Colorado, Volcán y Yeso. Esto instala un importante riesgo para el público desprevenido involucrado en actividades de turismo y recreación a lo largo de los cauces en estos sectores, riesgo que no fue considerado a la hora de entregar la licencia ambiental al proyecto.

En cuanto a los trabajos relacionados con el turismo en el Cajón del Maipo, y de acuerdo a información entregada por el presidente de la Cámara de Turismo, Andrés

ingresadas a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). De ellas, la SMA informa que tres han gatillado fiscalizaciones sin hallazgo alguno, razón por la que no hubo sanción. De las otras 11 no hay pronunciamiento (Fuente: <http://www.radiovillafrancia.cl/reportaje-los-falsos-analisis-con-los-que-la-sma-desmintio-las-denuncias-por-contaminacion-del-proyecto-alto-maipo#sthash.ni8hOhtp.dpuf>).

⁵⁵ Ver: Anexo 02. Caso El Alfalfal y Anexo 04. Videos y Testimonios Impactos Sociales PHAM y Condiciones Laborales.

⁵⁶ Fuente: <http://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2015/11/20150909-Informe-Focalizaci%C3%B3n-Territorial-Tur%C3%ADstica.pdf> (p. 31).

⁵⁷ Fuente: Servicio Nacional de Turismo, Tasa de Ocupabilidad en Establecimientos de Alojamiento Turístico, 2016. Disponible en: <http://www.sernatur.cl/tasa-ocupabilidad/>

Ahumada, es del orden de 1.500 trabajos directos y 3.700 indirectos. Ahumada también estima que alrededor del 70 por ciento de los empleos del Cajón del Maipo están asociados al turismo.⁵⁸ Este tipo de impactos del proyecto, no solo durante su construcción, sino que también una vez que esté operando, no fue evaluado apropiadamente.

El PHAM amenaza también fuentes de trabajo en el área agrícola y de areneros que trabajan en el Cajón del Maipo. Estas actividades, junto al turismo, son la base de la economía del valle del río Maipo. En el caso del área agrícola, podría verse afectada la renovación de los suelos que dan los nutrientes de la alta cordillera, y que dan el sello especial a los productos del valle del Maipo. Respecto de la extracción artesanal de áridos (tarea realizada por los areneros), es una actividad de larga data que provee empleos a familias que desde generaciones han practicado esa actividad económica y que además abastece a la industria de la construcción en la ciudad de Santiago.

El caso de El Alfalfal

El caso del poblado de El Alfalfal debe ser destacado aquí como un ejemplo paradigmático de impacto no solo ambiental, sino que también social del PHAM. Éste demuestra varios de los problemas del PHAM a la hora de su deficiente inserción y legitimidad social y de los impactos socio-ecológicos que ya está provocando en la cuenca del río Maipo.

El Alfalfal es un poblado a los pies de la cordillera y del río Colorado donde habitan alrededor de 200 personas. En este lugar se construye un embalse que es un componente estructural del PHAM. La Resolución de Calificación Ambiental del proyecto exigió que la empresa construyera un cierre perimetral del poblado para evitar polvo, ruido y contaminación. En la práctica, esto se ha traducido en la construcción un muro que rodea completamente al pueblo, y que ha afectado los accesos, la actividad y calidad de vida de los habitantes del pueblo.

Los principales impactos sociales se pueden resumir de la siguiente forma:

- Condiciones de la construcción del proyecto e impactos en la población afectada por distintos tipos de contaminación (acústica, del aire y del agua).
- Impacto negativo sobre el tejido social de las comunidades, expresados en divisiones en la comunidad. Esto producto de conflictos a partir de la instalación y operación de la Empresa en la zona.
- Falta de fiscalización de las autoridades de las acciones, medidas y compromisos de la Empresa.
- Convenios y acuerdos entre las comunidades y la Empresa que no necesariamente respetan los derechos de las comunidades afectadas y la integridad ambiental del territorio, pero que terminan siendo aceptados dadas las condiciones de vulnerabilidad social y económica de la población.

A la presente queja se anexan testimonios y videos de pobladores de El Alfalfal y Los Maitenes (otro poblado impactado por el PHAM, a pocos kilómetros de El Alfalfal), y

⁵⁸ Fuente: Información entregada por Andrés Ahumada (13 de diciembre de 2016).

un documento que incluye más detalles sobre el caso de este poblado, así como todas las fuentes de información.⁵⁹

e) Otros impactos

Además de los impactos sociales y ambientales mencionados hasta ahora, hay una serie de otros impactos, los cuales mencionamos de forma resumida acá:

Derechos de agua de terceros: La Empresa reconoce que la operación del proyecto afecta directamente los derechos de agua de los actuales usuarios en términos de cantidad, calidad y oportunidad. La competencia por el recurso hídrico (agua potable y/o agricultura versus generación eléctrica) se visualiza claramente tanto con lo sucedido con la empresa sanitaria Aguas Andinas (más arriba), así como con las asociaciones de regantes y canalistas del Maipo. Hasta el verano del 2016, las asociaciones de regantes y canalistas del Maipo se opusieron enérgicamente al PHAM. Solo en el 2016, en el medio de un juicio y producto de una conciliación, las asociaciones llegaron a un acuerdo económico con el PHAM y depusieron las acciones legales en contra del proyecto. Esta conciliación, sin embargo, no elimina el riesgo de que los canalistas y sus clientes sufran perjuicios si el PHAM entra en operación, y se vea afectado su abastecimiento de agua para regadío.

Respecto de los derechos de agua, una investigación independiente⁶⁰ estudió los efectos del cambio climático y el traslado de derechos de agua solicitado por el PHAM en la disponibilidad del recurso hídrico en la cuenca del Maipo. A continuación revisamos algunas de las principales conclusiones de esta investigación:

- Los resultados de esta investigación, realizada en 2009, confirmaban una situación de desbalance y escasez de los recursos hídricos en la cuenca Alta del Río Maipo. Esta situación no se había manifestado todavía debido a dos razones: (i) Los consumos de la cuenca se evalúan por puntos de control y no a lo largo del segmento, lo que deja fuera de observación las pérdidas o demandas intermedias no satisfechas que se vean afectadas por derechos no consuntivos⁶¹ que captan y restituyen antes de un punto de control; (ii) No se consumen simultáneamente todos los derechos de agua otorgados. Sin embargo, esto irá y ha ido cambiando, en la medida en que se realicen más proyectos de infraestructura en la cuenca (por ejemplo, el mismo PHAM) y en que aumenten las demandas (por ejemplo, de agua potable en la Región Metropolitana, lo que también ha estado ocurriendo). Dentro de este contexto, o escenario base, el traslado de los derechos otorgados para el PHAM implica un mayor riesgo de indisponibilidad de recursos hídricos para varios puntos de control, así como a lo largo de otros puntos en los segmentos de la cuenca, como demuestra la investigación anexada a esta queja.

⁵⁹ Ver: Anexo 02. Caso El Alfáfal, Anexo 04. Videos y Testimonios Impactos Sociales PHAM y Anexo 06. Convenio PHAM-Comité Adelanto El Alfáfal.

⁶⁰ Ver: Anexo 08. Gestión de cuencas y Cambio Climático. El caso del Maipo (CHS-Stern, 2008).

⁶¹ En Chile el agua es un bien que se transa en un mercado del agua. Está privatizada. El Código de Aguas dispone de distintos tipos de derechos de agua. Entre ellos están los derechos consuntivos (aquellos que facultan a su titular para consumir totalmente las aguas en cualquier actividad) y no consuntivos (aquellos que permiten emplear el agua sin consumirla, y que obligan a restituirla en la forma que lo determine el acto de adquisición o de constitución del derecho). Por lo mismo, en la práctica los derechos de agua no consuntivos son para fines de generación eléctrica.

- El traslado de derechos y el cambio climático son fenómenos independientes que generan impactos en distintos períodos. El traslado de los derechos de agua tiene efectos en el corto plazo, en forma inmediata, mientras que el cambio climático está teniendo efectos que antes se consideraba ocurrirían en el largo plazo. Sin embargo, ambos aspectos ponen en riesgo vital la disponibilidad de recursos hídricos. El traslado de derechos influye inmediatamente e incluso alterando segmentos de la cuenca que no tendrían los mayores impactos bajo el cambio climático. Se concluye entonces que el traslado de derechos pone en riesgo las pocas fuentes de recursos hídricos de la cuenca del Maipo que no están siendo tan profundamente afectadas por el cambio climático en este momento. Los casos más ilustrativos son el río Yeso en junta con el Maipo, y el Maipo en El Manzano.
- Uno de los problemas relativos a la disponibilidad de recursos hídricos y de poder satisfacer los derechos de agua existentes se refieren a que la autoridad competente en Chile no está tomando en consideración el estado de los recursos a lo largo de cada segmento de la cuenca, sino que solo en los puntos de control, lo que afecta los consumos dentro de los segmentos de la cuenca.

Infraestructura local: La erosión que se produce en la cuenca provocará una disminución de la cantidad de sedimentos del río Maipo, arriesgando la infraestructura que se apoya en su lecho y cauce. El PHAM producirá una reducción masiva de la carga de sedimentos. La infraestructura pública y privada entre San José de Maipo y la Ruta 5 Sur (principal carretera norte-sur de Chile) se verá afectada, incluyendo puntos de tomas de agua potable, de riego, puentes y otras vías de agua.

El Estudio de Impacto Ambiental del PHAM contenía un estudio denominado “Estudio Sedimentológico en el Río Maipo”.⁶² Este estudio demuestra que el PHAM producirá una disminución en la capacidad de producción de áridos del río del orden del 22 por ciento de su capacidad actual. En el mismo estudio, se señala que las tasas de explotación de áridos actuales en el río Maipo, *“estarían, aparentemente en el límite sostenible (...) por ello, de ser efectivas las reducciones estimadas en la disponibilidad de sedimentos en la zona aguas abajo de la Bocatoma Independiente introducidas por el proyecto, aunque relativamente leves, podrían generar problemas locales si no se toman las medidas para un manejo más racional del cauce”* (Anexo 07, p. 5).

En relación a las tasas de explotación de áridos actuales en el río Maipo, en el lecho del río se encuentra en marcha un proceso de degradación. Esto significa que está en proceso una situación de descenso de las cotas de fondo de los cauces que es de carácter ininterrumpido y cuyo término es difícil de precisar. Este fenómeno fue advertido por la autoridad en el estudio “El Río y sus afluentes como fuente de abastecimiento de áridos Regiones Metropolitana, V y VI”, encargado por la Dirección General de Obras Públicas en el año 1998. Este concluye que el río se encuentra sobreexplotado. El riesgo que presenta la sobreexplotación de áridos presente, y los procesos de erosión que están presentes en el cauce del río Maipo, incluso sin el PHAM, no solo amenaza la sustentación de obras de riego, sino que también la estabilidad de importantes obras de vialidad que cruzan el cauce del río, como son los puentes sobre el río Maipo en la ruta concesionada Autopista del Maipo, el antiguo puente de vialidad y el puente ferroviario.

⁶² Ver: Anexo 07. Estudio Sedimentológico en el Río Maipo (U. Chile, 2008).

Esta situación ha sido reconocida por la autoridad sectorial, que ha señalado la gravedad del estado del río Maipo y el riesgo de socavación de todas las obras civiles apoyadas en el cauce en distintos documentos oficiales.⁶³

Una reducción del 22 por ciento de la capacidad del río para producir áridos, agravará la situación en que se encuentran las bocatomas de agua potable y riego, que pueden quedar con un desnivel tal que no pueda ingresar el agua a estos canales, así como el sistema de puentes insertos en el río.

Arqueología y paleontología: En el área de influencia del proyecto, existen numerosos sitios de interés arqueológico y paleontológico ya descubiertos y, según los expertos, aún quedan muchos sitios por descubrir. Muchos de estos sitios ya están siendo dinamitados y destruidos sin la investigación y resguardos apropiados.

4. EVALUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL INCOMPLETA, INADECUADA E IRREGULAR

El proceso de evaluación ambiental del PHAM no solo fue incompleto e inadecuado para un proyecto de esta magnitud. También fue un proceso irregular y controversial, al punto que el parlamento chileno estableció una Comisión Especial Investigadora para estudiar en profundidad el proceso de aprobación del proyecto.⁶⁴ A continuación revisamos los principales problemas de la evaluación ambiental del proyecto, y nos detenemos específicamente, en el siguiente apartado, en los problemas de transparencia, falta probidad, inconsistencias de política pública, así como en las irregularidades durante la evaluación del proyecto.

4.1. Principales problemas de la evaluación ambiental del proyecto

En apartados anteriores se revisaron los principales impactos del PHAM. A continuación nos centramos en los principales problemas de la evaluación de estos impactos durante el paso del proyecto por el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Los aspectos críticos del PHAM que no fueron evaluados adecuadamente por las autoridades competentes y la Empresa se pueden resumir en:

- 1) Efectos reales del cambio climático y desertificación
- 2) Diez años consecutivos de sequía en la cuenca intervenida por el proyecto

⁶³ Ver: Ordinario DOH RM N° 268 de 29 de marzo de 2006, enviado por el Director Regional de Obras Hidráulicas R.M., al señor Alcalde de Buin; Ordinario DOH RM N° 462 de 24 de mayo de 2006, enviado por el Director Regional de Obras Hidráulicas R.M. a los Alcaldes de Buin y San Bernardo; Ordinario DOH RM N° 872 de 12 de septiembre de 2006, enviado por el Director Regional de Obras Hidráulicas R.M. a la señora María Pulgar Riedmann, de Áridos Buin Ltda; Ordinario 511 de 16 de mayo de 2008, enviado por el actual titular de la DOH R.M al señor Director de la Comisión Nacional de Medio Ambiente CONAMA RM; Ordinario 536 de 23 de mayo de 2008, en virtud del cual la DOH comunica al Gerente General de Áridos Guerrico, señor Adam Vidal, que su proyecto de extracción de áridos no ha sido aprobado.

⁶⁴ Más antecedentes sobre la Comisión Especial Investigadora en el siguiente link: https://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmId=36510; y en el Anexo 10. Sesión 14.01.2010 (Sala, votación Segunda Parte Informe PHAM-p.8-12).

- 3) Caudales reales de los ríos a intervenir
- 4) Efectos sobre la sedimentología del río
- 5) Efectos del proyecto sobre glaciares y aguas subterráneas
- 6) Impacto hidrogeológico de los túneles
- 7) Calidad de las aguas previa a la construcción
- 8) Hábitat de especies como el pato cortacorrientes (*Merganetta armata*), en sector del río Volcán, y el emblemático cóndor (*Vultur gryphus*), en río Colorado
- 9) Corta de árboles nativos en zonas no evaluadas
- 10) Importantes impactos sociales, económicos y culturales, sobre actividades tradicionales y sobre el patrimonio arqueológico y paleontológico de la zona
- 11) Significativos y sucesivos cambios de la ingeniería del proyecto desde la obtención de su licencia ambiental (RCA) a la fecha. Entre ellos: a) nuevas obras y sus localizaciones; b) falta de permisos para las nuevas obras; c) cambios en la modalidad de construcción de los túneles y el manejo de las aguas contaminadas; d) efecto sobre vegas y humedales de montaña, en especial en el Valle de la Engorda, en el Yeso y en Aucayes.

Es importante señalar que la CFI, en su sitio web, señala que el PHAM llevó a cabo estudios en algunas de las áreas recién mencionadas entre mayo de 2012 y junio de 2013.⁶⁵ Sin embargo, de acuerdo a quienes presentan esta queja, los estudios no entregan absolutamente ninguna garantía de independencia ni confiabilidad, ya que no fueron realizados de manera idónea. Por el contrario, fue el mismo PHAM el que los encargó a consultoras cercanas a la Empresa, siendo la principal interesada en obtener financiamiento de la CFI. Difícilmente, entonces, los estudios llegarían a conclusiones que pusieran poner en riesgo este financiamiento. Además, los estudios fueron contratados por el PHAM a la misma consultora que realizó los estudios requeridos para la evaluación ambiental del proyecto. Como se demuestra a continuación, esta evaluación fue incompleta, inadecuada e irregular. Todo esto en un contexto donde no existe información pública con la que contrastar la información presentada por la Empresa, principal interesada en llevar adelante el proyecto.

A continuación desarrollamos algunos de estos problemas en mayor detalle.

a) Líneas de base, alternativas, área de influencia y variables críticas no consideradas ni evaluadas

Uno de los principales problemas del PHAM y su evaluación, es la falta de estudios de línea de base. Alto Maipo no realizó muchos de los estudios de línea de base necesarios para evaluar un proyecto de esta magnitud (por ejemplo, de la calidad del agua, estudio serio hidrogeológico en torno a los túneles y sus potenciales impactos en el flujo de aguas subterráneas). Estos estudios son necesarios para realizar un real seguimiento a indicadores de sostenibilidad.

⁶⁵ Ver:

<http://ifcextapps.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/78e3b305216fcd8a85257a8b0075079d/c2ae8c88586c070285257bb7006810cd?opendocument>

Por otro lado, respecto de la evaluación de alternativas, el estudio realizado por la Empresa para evaluarlas⁶⁶ no incluyó la alternativa “sin proyecto”. En el documento se señala que el proyecto *“Contribuye al uso óptimo de los recursos hídricos de la cuenca del río Maipo, puesto que en la situación sin proyecto, corresponde a energía potencial que se desaprovecha”*. Esta aseveración deja en evidencia la ignorancia y falta de análisis sistémico de un proyecto como el PHAM, al señalar que el agua que se deja correr por los ríos y no se utiliza con fines energéticos o comerciales se estaría perdiendo. Esto implica desconocer completamente el ciclo hidrológico global (corto o continental, y largo o atmosférico), así como la importancia de los ríos y de los ciclos relacionados de diversos ecosistemas (riparianos, humedales, costeros y marinos), además de todos los servicios ecosistémicos que provee una cuenca como la del río Maipo no solo a nivel local, sino que también regional.

Cabe destacar que tampoco se evaluaron los impactos indirectos y acumulativos del PHAM sobre toda la cuenca, sino solamente sobre la zona de “influencia directa” determinada por la Empresa. No se consideró la influencia del PHAM sobre la estructura sanitaria de Santiago, ni los impactos del proyecto sobre las comunas aledañas de Paine, Puente Alto y San Bernardo.

Existe, además, una serie de elementos que no fueron evaluados, pero que sí fueron incorporados en el diseño del proyecto. Destacamos aquí algunos de forma resumida por su relevancia:

- La Empresa incorporó la construcción de un embalse de acumulación de 300 mil metros cúbicos, el que no fue evaluado técnica y ambientalmente. El embalse es además inconsistente con los derechos de agua de tipo no consuntivos que posee la Empresa, que no permiten retener las aguas, ya que se estaría afectando a terceros.
- No se incorporaron caminos adicionales a los del trazado original del proyecto, entre los cuales se destaca uno de ocho kilómetros en la cuenca del estero Aucayes.
- Tampoco fueron evaluados acopios de marinas (material sacado de los túneles) en lugares no autorizados ni evaluados, ni las intervenciones de cauce que no están en la aprobación ambiental del proyecto.
- La evaluación del proyecto no contempla una etapa de abandono y cierre del proyecto.

Finalmente, existen dos variables críticas que tampoco fueron consideradas: no se consideró el proceso de desertificación inducido por el cambio climático que sufre el Cajón del Maipo (y la zona norte, centro y sur de Chile), ni el impacto del PHAM en la vulnerabilidad de los recursos hídricos, perjudicando cualquier proceso de mitigación y adaptación general de la cuenca. Esta exclusión es muy preocupante en un contexto de cambio climático, y ante la urgente necesidad de transitar hacia formas sostenibles de desarrollo, como se plantea en el Plan de Acción Urbana del Servicio Nacional de Turismo.⁶⁷

⁶⁶ Ver: “Resumen Informe Gap N°7 Análisis de Alternativas”, disponible en: http://www.altomaipo.com/Temas%20de%20interes/Analisis%20de%20alternativas/Conclusiones/Documentos/analisis_de_alternativas.pdf

⁶⁷ Ver: <http://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2016/04/plan-de-accion-metropolitana.pdf>

b) Riesgos

El PHAM, desde el inicio de su construcción, ha instalado un enjambre de riesgos a nivel local e incluso regional. Los eventos en la primera etapa de construcción confirman algunos de estos riesgos, muchos de los cuales no fueron adecuadamente considerados ni evaluados. Cabe destacar aquí que ya ha habido accidentes, uno con consecuencias fatales.⁶⁸

Un riesgo importante, y que está teniendo consecuencias para la calidad del agua, se refiere a la construcción de los túneles que trasvasijan el agua de los ríos sin los necesarios estudios que muestren los cambios en la geología de los materiales. Esto, además en una zona sísmica. Lo anterior ha aumentado los niveles de vulnerabilidad socio-ambiental frente a otro tipo de riesgos, y potencia los fenómenos naturales reforzados por el cambio climático.

Otro punto problemático se refiere a las descargas no previstas de agua del proyecto. Si bien finalmente se tomó en cuenta como riesgo, se propusieron medidas de mitigación (construcción de un canal secundario) que no han sido evaluadas por ningún organismo competente en el país.

4.2. Falta de transparencia, probidad, inconsistencias e irregularidades en la evaluación del proyecto

La aprobación ambiental del proyecto en el año 2009 se hizo a través de un proceso irregular caracterizado por la intervención política. Y fue basado en un Estudio de Impacto Ambiental defectuoso, mal informado y mal consultado. El PHAM fue aprobado irregularmente y se impuso sin participación pública legítima y sin dar cuenta de información crítica para la ciudadanía.

a) Interés nacional y destino de la energía producida

Respecto del uso que se le dará a la energía generada, y solo una vez que el PHAM fue aprobado, se reveló un contrato firmado en junio de 2013 entre los socios actuales de la Empresa (Antofagasta Minerals y AES Gener). En este contrato, el proyecto Los Pelambres, de Antofagasta Minerals, se garantiza el acceso sin restricciones de hasta 110 MW del PHAM, durante 20 años, a cambio de una participación de inversión de propiedad del 40 por ciento en el PHAM.⁶⁹ Esta energía estaría disponible exclusivamente para desarrollar un proyecto minero que es polémico en Chile. La mina Los Pelambres está ubicada a unos 250 kilómetros al norte de Santiago, en la localidad de Caïmanes. Esta localidad ha sido uno de los “*hot spots*” de protesta social en Chile, debido a los impactos de la mina y su tranque de relaves El Mauro, así como a los riesgos que estas obras implican para toda la población que vive bajo ellas.⁷⁰

⁶⁸ Fuente: <http://www.lanacion.cl/noticias/pais/nacional/muere-un-trabajador-de-alto-maipo-en-accidente-carretero/2016-01-27/191621.html>

⁶⁹ Ver: AES Gener, 2015. Annual Report, p. 68-69.

⁷⁰ Ver: “Mapa de conflictos socioambientales en Chile” elaborado por el Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH) el año 2015.

El problema es que esto tiene implicancias en la evaluación del proyecto. Solo una vez que el proceso de aprobación se completó, el PHAM pasó de ser un “proyecto de interés público o nacional” a uno con un importante componente de interés privado. Estas empresas han tomado el control de valiosos recursos públicos para uso y enriquecimiento privado. El cambio es relevante, en tanto el uso de la figura de “interés nacional” (por ejemplo, para el caso de la Ley de Bosque Nativo) se complejiza cuando no está claro para quién se está generando energía, así como tampoco la cantidad exacta de energía generada. Lo anterior es importante también si consideramos que, como demostramos más arriba, no está claro si el proyecto efectivamente podrá generar los 2.100 GWh/año que promete, considerando los caudales de los ríos en un contexto de sequía, desertificación y cambio climático.

Finalmente, cuando el proyecto fue presentado a la comunidad y tuvo su proceso de participación ciudadana, una de las formas en que el proyecto se promovió fue señalando que era un proyecto de interés nacional, ya que era para consumo residencial, de la población. Este cambio en la tipificación del proyecto desnaturaliza lo que se afirmó en la evaluación ambiental y contradice la forma en que fue promovido ante los servicios públicos y la población.

b) Cantidad de energía producida

Como se señaló en la descripción del proyecto, la Empresa ha promocionado el PHAM proyectando y declarando una capacidad instalada de 531 MW, y una producción anual de 2.100 GWh (la cifra varía según la fuente, en el sitio web de la CFI se señala esta última). Lo anterior, a pesar de que cálculos independientes basados en estadísticas oficiales publicadas por la Dirección General de Aguas demuestran que debido a las decrecientes aguas del Maipo y sus tributarios (descenso medio del 23,5 por ciento entre 2007 y 2014), el proyecto sólo tendría una producción anual de 1.790 GWh.

Estamos así ante un problema de transparencia y probidad, ya que al presentarse el proyecto y al ser promovido en la ciudadanía, no se mencionó la verdadera magnitud del proyecto ni lo que estaba en juego al aprobarlo.

c) Central de embalse por una de pasada

El PHAM se describe como un proyecto de central de pasada (ROR), debido a que no contempla la construcción de un embalse. Sin embargo, se capturará casi por completo las aguas de los ríos Colorado, Yeso y Volcán, reduciendo su volumen en más de 60 por ciento en promedio, restándole esos caudales a más de 100 kilómetros de los valles de los ríos que componen la cuenca del río Maipo.

Esta categorización incorrecta del PHAM se hizo con el propósito de minimizar la percepción del público y de los inversores acerca de sus potenciales impactos ambientales y sociales.

d) Acuerdo con la empresa sanitaria

Desde que se propuso el PHAM, durante cuatro años, la empresa sanitaria Aguas Andinas expresó una fuerte oposición al proyecto, cuestionándolo legalmente con el argumento de que podría poner seriamente en peligro los recursos hídricos de la cuenca

y el abastecimiento de agua potable de Santiago. Sin embargo, la posición de Aguas Andinas se revirtió completamente en diciembre de 2010, después de participar en negociaciones privadas con la Empresa. La ciudadanía pudo tener acceso a esta información y negociaciones luego de que la Coordinadora apelara al Consejo de Transparencia y que la Corte de Apelaciones de Santiago obligara a la Empresas a hacer público este contrato, dada la importancia del agua potable para la ciudad de Santiago y los efectos que este contrato podría tener sobre ella. Gracias a estas gestiones, se dio a conocer públicamente que Aguas Andinas y la Empresa habían realizado un contrato, donde Aguas Andinas acordó desviar las reservas de agua potable para el uso de la Empresa por un período de 40 años. Esta agua correrá por las turbinas de la hidroeléctrica.

e) Inconsistencias en la política pública

La importancia social, cultural, económica y ambiental de la cuenca del río Maipo ha sido reconocida a través de numerosos instrumentos de política pública que apuntan a la protección y conservación de la cuenca y sus recursos, así como a la protección de su integridad y atributos ambientales. Entre ellos se pueden destacar:

- Zona Interés Turístico (ZOIT)
- Zona Libre de Caza (ZLC)
- Zona de Interés Científico para Efectos Mineros (ZICEFM)
- Diversas zonas patrimoniales protegidas

La cuenca alta del río Maipo es un ecosistema de montaña único y ha sido declarada Zona de Interés Turístico, Zona Libre de Caza y Zona de Interés Científico (protegida de la minería). Existen cuatro Sitios Prioritarios de Conservación de la Biodiversidad de la Región Metropolitana en el territorio, que en conjunto suman 462.253 hectáreas.⁷¹

En total, en la cuenca del río Maipo, se ubican: cuatro Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad, tres Santuarios de la Naturaleza, y un Monumento Natural del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado. Además, existen varias zonas de patrimonio protegido (como antiguas construcciones y el Valle de las Arenas). El valle del Maipo es también Destino de Turismo Sustentable, una clasificación que comparte con lugares como la Isla de Rapa Nui (Isla de Pascua).

Existe entonces una incomprensible inconsistencia entre estos instrumentos, que buscan proteger la cuenca, y el PHAM, que la reconfigura completamente en términos ambientales y sociales, arriesgando los mismos bienes que estos instrumentos de política pública buscan proteger.

f) Irregularidades en la evaluación ambiental del proyecto

El proyecto fue aprobado en un contexto de lobby político y tráfico de influencias realizado en las altas esferas de la administración pública. Debido a denuncias de la ciudadanía, se creó una Comisión Especial Investigadora de la Cámara de Diputados.⁷²

⁷¹ Fuente: Plan de Acción Santiago Andino (2005-2015), disponible en: www.sinia.cl/1292/articles-37027_PDA_stgoandino.pdf

⁷² Más antecedentes sobre la Comisión Especial Investigadora en el siguiente link: https://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmId=36510; y el Anexo 10. Sesión 14.01.2010

La investigación duró 11 meses, recibándose en audiencia a representantes de distintas organizaciones, directores de servicios y funcionarios públicos regionales y nacionales involucrados en la evaluación ambiental del proyecto. La Comisión Investigadora concluyó, por votación unánime, que el proceso de evaluación ambiental del proyecto estaba viciado. El diputado Sepúlveda, presidente de la Comisión señaló que:

“La Comisión Investigadora pudo llegar a profundas convicciones y establecer una serie de situaciones irregulares, anómalas, que de verdad dan vergüenza a la institucionalidad ambiental del país. Poder constatar que numerosos servicios públicos miraron para el lado, para dejar que la empresa titular del proyecto sencillamente hiciera lo que ellos quisieran hacer para poder dar aprobación a un proyecto, que si bien es necesario, no cumple con la Ley de Bases del Medio Ambiente.”⁷³

La investigación concluyó que la operación del PHAM afectaría la seguridad y calidad del abastecimiento de agua potable de Santiago, así como el agua de riego de las comunas agrícolas, entre otros impactos. El informe señala también que se produciría una degradación irreversible de la cuenca del río Maipo.

A pesar de lo anterior, el PHAM continúa con su licencia ambiental vigente y avanza en el proceso de construcción de sus instalaciones. Durante este proceso, y como se dio cuenta más arriba, ya se han producido eventos de contaminación del agua e imprevistos que dan cuenta de la débil evaluación ambiental del PHAM, y de cómo los riesgos del proyecto no fueron realmente tomados en cuenta.

5. VIOLACIONES DE LAS NORMAS DE DESEMPEÑO SOBRE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA CFI

La CFI, a través de su política, cumple con su compromiso de sostenibilidad ambiental y social, el cual surge de su misión y mandato. Como parte esencial de esta política la CFI debe cumplir con *“su responsabilidad de realizar la diligencia debida en materia de evaluación social y ambiental de las actividades propuestas para su financiamiento”⁷⁴*. Por lo tanto, *“cuando las inversiones propuestas representan niveles de riesgo ambiental o social considerados moderados a altos o pueden generar impactos ambientales o sociales adversos se dará cumplimiento a los requisitos de estas Normas de Desempeño”⁷⁵*.

Las Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social⁷⁶ presentan un *“Marco de Sostenibilidad de la IFC, expresa el compromiso estratégico de la*

(Sala, votación Segunda Parte Informe PHAM-p.8-12). Cabe destacar que no podemos entregar un link para acceder al informe completo de la Comisión ya que no se encuentra disponible en línea. Si bien debiese estar disponible en el sitio web del Congreso Nacional y/o en la Biblioteca del Congreso Nacional, no lo está. Al tratar de acceder, el link entrega un error y no da acceso al documento.

⁷³ Fuente: https://www.camara.cl/prensa/noticias_detalle.aspx?prmId=36510

⁷⁴ Política sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la Corporación Financiera Internacional.

⁷⁵ Ídem.

⁷⁶ Disponibles en el siguiente link:

http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/55d37e804a5b586a908b9f8969adcc27/PS_Spanish_2012_Full-Documents.pdf?MOD=AJPERES

Corporación hacia el desarrollo sostenible, y es parte integral del enfoque de la IFC para la gestión del riesgo”.

De acuerdo a quienes suscriben esta queja, el PHAM no cumple con los estándares definidos por la CFI, lo que lleva como conclusión que el proyecto no debiese recibir financiamiento a través de esta institución. Durante la evaluación, construcción y posible implementación del PHAM se están incumpliendo varias de las Normas de Desempeño, las que se revisarán a continuación.

Norma de Desempeño 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales

De acuerdo a documento de CFI:

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

En relación al punto i), relativo a una evaluación integrada para identificar los impactos, riesgos y oportunidades ambientales de los proyectos, podemos señalar que:

- El PHAM omite los impactos y la alteración del régimen hidrológico de una cuenca que abastece de agua potable a la capital de un país habitada por 7 millones de personas. Sin embargo, el proyecto ha circunscrito los impactos a un área de influencia muchísimo menor que deja fuera al Gran Santiago y toda la Región Metropolitana.
- No se consideró, durante la evaluación del proyecto, una variable crítica: el cambio climático. La Empresa omitió este aspecto de todas sus evaluaciones y presentaciones, no obstante que la autoridad ambiental, a través del director de la Comisión Nacional de Medio Ambiente (de esa época, hoy en día contamos con un Ministerio de Medio Ambiente), solicitó los estudios respectivos. Esto no sucedió y el proyecto fue aprobado por las autoridades ambientales chilenas de todas maneras.

En relación a la evaluación integrada para identificar los impactos, riesgos y oportunidades sociales:

- El PHAM pone en riesgo el abastecimiento de agua potable de parte importante de la población de la Región Metropolitana, así como la existencia de una cuenca fundamental para la calidad de vida de la población a nivel regional.
- A nivel local, el PHAM pone en riesgo la salud y seguridad de niños y personas, que enfrentan la presencia de explosiones, ruido, vibraciones, aumento del tráfico, contaminación de las aguas, entre otros. Y un posible aumento de la de la delincuencia, prostitución y tráfico de drogas resultado de la afluencia de personas externas.
- Un impacto importante, sobre todo durante la fase de construcción, ha sido el impacto del ruido y las vibraciones producidos por la circulación de camiones de

gran tonelaje y remolque de equipos de construcción que circulan por la única ruta de acceso. Este tipo de impactos se han sentido de manera preponderante en poblados como El Alfalfal y Los Maitenes. De acuerdo a testimonios de personas que habitan estos lugares, la Empresa no ha respetado lo establecido en la Resolución de Calificación Ambiental, trabajando en horarios no acordados, circulando a altas velocidades por los caminos, sin la adecuada fiscalización, etc. (ver Anexo 04). Han existido una serie de movilizaciones por parte de los afectados por el proyecto, e incluso de los propios trabajadores de Alto Maipo. El 15 de septiembre de 2016, la comunidad de Los Maitenes, cerró el camino no permitiendo el acceso a los contratistas del proyecto. Afirmaron que *“son múltiples los problemas que afectan a los habitantes de esa localidad y que se cansaron de los abusos y mentiras de Alto Maipo”*.⁷⁷

- La evaluación de impactos sociales realizada no es integrada. El proyecto no se hace cargo de ninguna manera de su impacto social en el área donde se inserta.
- Una de las principales actividades económicas de la comuna es el turismo. La comuna de San José de Maipo recibe alrededor de 3 millones 600 mil visitantes al año. De acuerdo al presidente de la Cámara de Turismo, Andrés Ahumada, el turismo da cuenta de 1.500 trabajos directos y 3.700 indirectos. Ahumada también estima que alrededor del 70 por ciento de los empleos del Cajón del Maipo están asociados a esta actividad.⁷⁸ Este tipo de impactos no fue considerado durante la evaluación, ni se presentaron alternativas para su mitigación o compensación. El valor turístico de la zona se verá afectado por este proyecto durante la fase de construcción, por los impactos viales y de transporte, así como por las detonaciones por explosivos y la contaminación del aire y agua.
- Otro de los impactos a la actividad económica local se refiere a la modificación del equilibrio de la cuenca. Una de las consecuencias sociales de este impacto es que afecta la fuente de trabajos que dependen de la agricultura y de la extracción de áridos del río. Esta actividad artesanal, en conjunto con el turismo y la agricultura constituyen las actividades económicas y sociales de subsistencia en la cuenca. Todo este entramado se verá afectado por el proyecto, lo que no fue realmente evaluado, mitigado ni compensado durante la evaluación del PHAM.
- El PHAM asegura la contratación de 500 personas de la comuna donde se instala durante el período de construcción del proyecto. Ellas vendrán por lo general de fuera de la comunidad, con los consecuentes impactos de un peak de contratación, para luego el abandono de la zona. Estos empleos no son permanentes sino se darán solo durante el período de construcción del proyecto.
- La Empresa, como en muchos otros casos en Chile, y en el marco de la responsabilidad social empresarial, estableció un convenio, a través de la Fundación Los Maitenes, para entregar 200 mil dólares anuales por un período de 30 años a la comunidad de San José de Maipo. Esto se hará a través de un fondo concursable. Al respecto cabe destacar que este tipo de compensaciones son problemáticas en varios sentidos: 1) De acuerdo a la legislación chilena, no

⁷⁷ Fuente: <http://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-metropolitana/2016/09/15/vecinos-de-maitenes-cortan-ruta-para-protestar-contra-proyecto-hidroelectrico-alto-maipo.shtml>; <http://www.cooperativa.cl/noticias/pais/manifestaciones/vecinos-se-manifiestan-en-maitenes-contra-alto-maipo/2016-09-15/104124.html>

⁷⁸ Fuente: Información entregada por Andrés Ahumada (13 de diciembre de 2016).

es posible compensar daños ambientales con medidas no ambientales como fondos concursables. Sin embargo, esta medida fue implementada de todas maneras. Es necesario señalar que Chile no cuenta con una legislación que regule la entrega de este tipo de compensaciones no ambientales; 2) Considerando el monto de la inversión y los posibles retornos del proyecto, el total de esta medida no suma más 6 millones de dólares para la comunidad, cifra no significativa si consideramos el monto de la inversión, rentabilidad e impactos del proyecto; 3) Los montos asignados no son adecuados para una comuna con una población de 14 mil habitantes, muchos de ellos de bajos ingresos.

- Finalmente, cabe destacar el impacto que el proyecto ha tenido en el tejido social a nivel local. Considerando la alta vulnerabilidad social y económica del país y la zona donde se construye el PHAM, cuando llega una empresa y ofrece beneficios económicos a la comunidad a cambio de aceptar el proyecto, se producen divisiones al interior de ésta. Algunos necesitan los ingresos que ofrece la Empresa y las compensaciones económicas, aunque sean solo un alivio temporal a la precariedad económica. Existe consenso respecto a que no es ético, moral, ni tampoco sustentable transar bienes ambientales y relativos a la calidad y estilo de vida en el largo plazo a cambio de compensaciones económicas en el corto plazo. Esto ha desembocado en conflictos al interior de las comunidades (ver Anexo 04). En Chile esta política, de acallar con dinero las fundadas resistencias de la población a proyectos de alto riesgo y potenciales impactos negativos –como el PHAM-- ha llevado a la proliferación de “zonas de sacrificio” con graves perjuicios para la población, incluyendo impactos severos en la salud, pérdida de modos de vida, de economías locales saludables y sustentables, y otros.

En relación al punto ii), relativo una participación comunitaria efectiva, basada en la divulgación de la información del proyecto y la consulta con las comunidades locales en los temas que las afectan directamente:

- Durante el proceso de evaluación ambiental del proyecto, este tuvo una activa participación ciudadana. Durante su primera tramitación, la ciudadanía (de manera independiente y también a través de la Coordinadora) ingresó 6 mil observaciones al proyecto. Este primer proyecto fue retirado en mayo del 2008, antes de que fuera revisado por la comisión evaluadora, ya que se sospechaba que iba a ser rechazado. Luego, ese mismo mes, la Empresa ingresó nuevamente a tramitación ambiental el proyecto. Este segundo proceso tuvo una mayor participación ciudadana, ingresándose 8 mil observaciones al proyecto. Ninguna de las observaciones ciudadanas fue respondida adecuadamente. La Empresa copió y pegó frente a cada observación algún párrafo del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que no respondía necesariamente a la observación y no aclaraba las dudas. Lo mismo es válido para las observaciones que plantearon muchos de los servicios públicos. En las adendas (información adicional al EIA producida por la Empresa ante los requerimientos de los servicios públicos y observaciones ciudadanas) solo se hacían afirmaciones sin respaldo alguno, o se presentaban simulaciones matemáticas de un ambiguo alcance. A pesar de todo lo anterior, el proyecto fue aprobado.
- La situación antes descrita se repite en innumerables conflictos a lo largo de Chile, donde la ciudadanía organizada participa en los procesos de evaluación ambiental sin ninguna garantía. Se establece un proceso de participación

ciudadana, donde las personas son informadas del proyecto por las empresas y las autoridades e invitadas a participar. Sin embargo, no hay garantías respecto de la información entregada (que es elaborada por los proponentes de los proyectos de infraestructura, sin que exista una línea de base pública contra la cual contrarrestarla), ni respecto del proceso de participación ciudadana. A pesar de la desconfianza y escepticismo, en general las comunidades organizadas participan de estos procesos y presentan observaciones, ya que es la única manera que permite continuar con procesos administrativos y/o judiciales si las observaciones no son consideradas. Sin embargo, las observaciones ciudadanas no son vinculantes y rara vez tienen un efecto en el diseño y evaluación del proyecto. Esto desemboca en innumerables conflictos a lo largo del país y en una creciente judicialización de los procesos de evaluación ambiental, ya que recurrir a la justicia es la única alternativa que le queda finalmente a la ciudadanía.⁷⁹

- El diseño del proyecto fue realizado sin una evaluación integrada de los impactos que produce, dejando en todo momento fuera de la discusión a otros usuarios de la cuenca.⁸⁰ El PHAM reconoce como área de influencia del proyecto un área mucho menor, y no considera los impactos aguas abajo del punto de restitución, zona donde se ubican las captaciones de canales de regadío, de agua potable, la zona de extracción de áridos y la infraestructura vial y ferroviaria que conecta Santiago con el sur del país. Tampoco consideró el impacto del PHAM en los numerosos servicios ambientales que ofrece la cuenca a toda la Región Metropolitana de Santiago de Chile.
- Las asociaciones de canalistas,⁸¹ y en general los usuarios del río, no fueron tomados en cuenta, consultados ni considerados durante el diseño del PHAM. Durante toda la tramitación del proyecto, la Empresa se negó a realizar mesas de diálogo con los otros usuarios de la cuenca. En el caso de los canalistas, el conflicto terminó en la justicia, donde solo a través de una compensación económica se logró llegar a un acuerdo y acallar su oposición. Esta ha sido la tónica del PHAM. Se han acallado oposiciones y aprensiones fundadas en los riesgos reales e inminentes del PHAM, con compensaciones económicas.

En resumen, y revisando en detalle la Norma 1, los siguiente elementos críticos no fueron adecuadamente considerados en el caso del PHAM. Todos estos elementos son explícitamente mencionados en la Norma como elementos centrales para su cumplimiento:

⁷⁹ En este link es posible descargar un documento con más antecedentes al respecto, elaborado en 2015 y 2016 por la Comisión Sindical Ciudadano Técnico Parlamentaria (CSCP) para la Reforma al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental: <http://www.chilesustentable.net/propuestas-comision-sindical-ciudadana-parlamentaria-para-la-reforma-al-sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

⁸⁰ Otros usuarios incluyen los usos del agua que no son para fines hidroeléctricos de la Empresa, por ejemplo, riego a través de canales de regadío (de ahí el nombre de los “canalistas”), consumo humano y de animales, servicios y funciones ecosistémicas, entre otros.

⁸¹ En Chile, existen distintas organizaciones de usuarios del agua. Entre ellas están las juntas de vigilancia, las asociaciones de canalistas y las comunidades de aguas. El objeto de las organizaciones de usuarios de agua es tomar las aguas del caudal matriz, repartirlas entre los titulares de derechos, construir, explotar, conservar y mejorar las obras de captación, acueductos y otras que sean necesarias para su aprovechamiento. En el caso de cauces naturales, pueden organizarse como juntas de vigilancia, mientras que las asociaciones de canalistas se constituyen en torno a cauces artificiales. Normalmente se organizan en los canales matrices de los sistemas de riego extraprediales, cuya fuente es el río.

- No se identificaron los riesgos e impactos basados en datos de una línea de base recientes de los aspectos ambientales y sociales, con un nivel de detalle adecuado. Tampoco se consideraron las emisiones de GHG, los riesgos asociados al cambio climático y las oportunidades de adaptación.
- No se realizó un adecuado análisis de alternativas, a pesar de que el proyecto puede generar impactos ambientales y sociales significativos.
- Estando en una circunstancia de alto riesgo, no se complementó el proceso de identificación de los riesgos ambientales y sociales con un proceso específico de debida diligencia sobre derechos humanos. Cabe señalar que de acuerdo al Instituto Nacional de Derechos Humanos, el PHAM estaría afectando derechos humanos (ver apartado más abajo).
- Esta Norma recomienda una consideración amplia del área de influencia, es decir, la zona que posiblemente se verá afectada por el proyecto, los impactos de acontecimientos no programados aunque previsibles provocados por el proyecto, así como los impactos indirectos del proyecto sobre la biodiversidad o sobre los servicios ecosistémicos de los que dependen las comunidades afectadas para obtener sus medios de subsistencia. Esto no fue considerado en la evaluación del proyecto.
- La Norma también recomienda la consideración de impactos acumulativos, lo que tampoco fue evaluado adecuadamente.
- Para los proyectos que tengan impactos adversos significativos sobre las comunidades afectadas, se estipula realizar un proceso de consulta y participación informada (CPI). Sin embargo, nunca tuvo lugar un proceso de intercambio profundo de perspectivas e información, ni tampoco una consulta organizada e iterativa. Es más, la Empresa no incorporó al proceso de formulación de decisiones las opiniones de las comunidades afectadas sobre los asuntos que las afectan directamente, tales como las medidas de mitigación propuestas, la distribución de los beneficios y oportunidades derivadas del desarrollo ni los problemas de implementación.
- La Norma 1 señala que cuando la capacidad del gobierno es limitada, el cliente desempeñará una función activa durante la planificación, la realización y el seguimiento del proceso de participación de los actores sociales. Si el proceso conducido por el gobierno no satisface los requisitos pertinentes de esta Norma, el cliente emprenderá un proceso complementario. Esto no ocurrió, a pesar de las evidentes deficiencias del proceso de participación ciudadana del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) chileno.⁸²

⁸² Las limitaciones del SEIA chileno han sido evidenciadas por académicos, organizaciones de la sociedad civil, funcionarios públicos y las mismas autoridades. Recientemente, el gobierno convocó una Comisión Asesora Presidencial para estudiar el SEIA y proponer reformas. Dado que no logró convocar a organizaciones de la sociedad civil ni a los sindicatos asociados a la institucionalidad ambiental, quienes no confiaron en la instancia gubernamental, se creó una comisión paralela, denominada Comisión Sindical Ciudadano Parlamentaria para la Reforma del SEIA. Más información en los siguientes links: <http://portal.mma.gob.cl/comision-asesora-presidencial-entrega-25-propuestas-para-reformar-el-sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>; <http://www.chilesustentable.net/propuestas-comision-sindical-ciudadana-parlamentaria-para-la-reforma-al-sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental/>

Derechos Humanos y el PHAM

Es importante señalar que este proyecto está catalogado por el Instituto Nacional de Derechos Humanos como uno de los 100 conflictos que estarían vulnerando los derechos humanos en Chile.⁸³ De acuerdo a esta institución, la causa del conflicto estaría en el lugar donde el proyecto se localiza. En este conflicto, los derechos humanos en juego serían el derecho a la propiedad, el derecho a un medioambiente libre de contaminación, el derecho al agua, el derecho a la participación, el derecho de acceso a información pública y el derecho al territorio y a los recursos naturales (Convenio 169 OIT).

Norma de Desempeño 2: Trabajo y condiciones laborales

De acuerdo a esta Norma, es importante que los clientes actúen reconociendo que la búsqueda del crecimiento económico a través de la creación de empleo y la generación de ingresos deben estar acompañada por la protección de los derechos básicos de los trabajadores.

Respecto de esta norma, y en el caso del PHAM han existido:

- Prácticas antisindicales
- Despidos injustificados
- Accidentes de trabajo
- Huelgas de los contratistas contratados por la empresa y sus trabajadores

En el año 2015, se registraron al menos dos paros que afectaron la construcción del PHAM. Las razones se relacionaban con lo que los trabajadores calificaron de condiciones laborales “*inhumanas*”. Uno de los paros movilizó a más de 800 trabajadores contratados para desarrollar las faenas de minería en los sectores de Las Lajas y El Alfalfal, y que acusaron que no se cumplían a los derechos y condiciones laborales mínimas de los trabajadores, como las deficientes condiciones de higiene, alimentación, seguridad y nula fiscalización.⁸⁴

En 2016, a fines de noviembre, los trabajadores de uno de los sindicatos del PHAM completaron más de 30 días de huelga, exigiendo mejoras salariales y mayor seguridad. Las demandas de los trabajadores se relacionaban con ineficiencia en los artículos de seguridad, la vestimenta y las condiciones de hacinamiento que habría en los campamentos, sumado a la desprotección en los trabajos de túneles. De acuerdo a medios nacionales, como represalia la Empresa cortó el agua y la energía en los campamentos, dejando a los trabajadores sin estos insumos vitales.⁸⁵ Los trabajadores también denunciaron la presencia de 60 guardias armados y alta conflictividad e inseguridad en la zona.⁸⁶

⁸³ Ver “Mapa de conflictos socioambientales en Chile” (INDH, 2015), p. 148. Disponible en el siguiente link: <http://mapaconflictos.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>

⁸⁴ Fuente: <http://era.www.cambio21.cl/cambio21/site/artic/20150714/pags/20150714162426.html>

⁸⁵ Fuente: <http://www.biobiochile.cl/noticias/opinion/enrevistas/2016/11/23/sindicato-de-proyecto-alto-maipo-y-huelga-de-mas-de-20-dias-no-hay-una-voluntad-de-negociar.shtml>

⁸⁶ Fuente: <http://www.eldesconcierto.cl/pais-desconcertado/2016/11/23/trabajadores-de-alto-maipo-en-huelga-dennuncian-presencia-de-paramilitares-para-bajar-su-movilizacion/>

De acuerdo a Jorge Hernández, presidente del Sindicato Interempresa Nacional de Trabajadores de la Construcción, Montaje Industrial y Afines (SINTEC),⁸⁷ uno de los principales problemas que los trabajadores han tenido con el PHAM, a través de las dos empresas subcontratadas para su construcción (Hochtief y Strabag), se refieren a prácticas antisindicales y condiciones de trabajo.

SINTEC tiene presencia en el PHAM, y desde el sindicato han observado malas prácticas que han dificultado la labor sindical. El conflicto con la empresa Hochtief escaló a la huelga mencionada más arriba, a fines del 2016, de más de 30 días, ya que Hochtief se rehusaba, entre otras cosas, a que este sindicato tuviera presencia en el PHAM. De acuerdo a Hernández, el problema se origina porque el mandante (el PHAM), no quiere la presencia de un sindicato independiente como es el caso de SINTEC en el proyecto. Esto se debe a que los trabajadores son actores privilegiados para observar malas prácticas de todo tipo de las empresas, entre ellas en los ámbitos laboral y ambiental, y un sindicato independiente como SINTEC no haría la vista gorda ante ese tipo de situaciones. Entre las prácticas antisindicales Hernández menciona amedrentamiento de trabajadores y luego, en el contexto de la huelga, el corte de los servicios básicos a los trabajadores en los campamentos, así como el posterior despido de alrededor del 30 por ciento de los trabajadores. Esta huelga se dio en el contexto de una negociación sobre reajuste salarial, las condiciones de vida en los campamentos y de seguridad en el trabajo, sobre todo en el caso del túnel minero, que a juicio de SINTEC no cumple los estándares de seguridad básicos. La huelga terminó y se llegaron a algunos de acuerdo, pero el proceso continúa.

El presidente de SINTEC también señala que el sindicato ha realizado acciones internacionales, en las casas matrices de las empresas contratadas para construir el PHAM, con el fin de denunciar los problemas y exigir soluciones.

Respecto de los accidentes laborales, el 27 de enero de 2016 tuvo lugar uno con consecuencias fatales. Un trabajador del PHAM falleció en las cercanías de las faenas. El trabajador era vecino de la comuna de San José de Maipo y se desempeñaba como conductor profesional de camiones.

Respecto de los despidos injustificados, existen testimonios de trabajadores que han sido despedidos por participar de movilizaciones pacíficas en contra del PHAM. Es el caso, por ejemplo, del presidente de la Junta de Vecinos de Los Maitenes, quien en su calidad de presidente y miembro de la comunidad participó en una movilización (en su día libre) solicitando que la Empresa cumpliera con lo acordado en la Resolución de Calificación Ambiental y se hiciera cargo de los impactos de la construcción del proyecto. Luego de participar de esta movilización fue despedido de su trabajo (ver Anexo 04).

Norma de Desempeño 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación

De acuerdo a esta norma, en el transcurso del ciclo de vida del proyecto se tendrán en cuenta las condiciones ambientales y se aplicarán los principios y técnicas de eficiencia

⁸⁷ Para ver el testimonio completo de Jorge Hernández, ver el Anexo 04. Videos y Testimonios Impactos Sociales PHAM y Condiciones Laborales.

en el uso de los recursos y prevención de la contaminación. Respecto del consumo de agua, esta Norma señala que cuando *“se trate de un proyecto que podría consumir una cantidad significativa de agua, además de aplicar los requisitos sobre eficiencia en el uso de los recursos contenidos en esta Norma de Desempeño, el cliente adoptará medidas para evitar o reducir el consumo de agua del proyecto, a fin de que no tenga impactos adversos significativos sobre terceros”* (p. 3).

También se señala que el cliente evitará las emisiones de contaminante y que esto se aplica a las emisiones de contaminantes al aire, al agua o al suelo. Y que cuando *“exista una contaminación histórica en el terreno o las aguas subterráneas, el cliente procurará determinar si es responsable de adoptar medidas de mitigación”* (p. 3). Finalmente, se señala que el *“cliente evitará la generación de materiales de desecho, peligrosos o no peligrosos”* (p. 4).

Al respecto, cabe señalar que:

- El PHAM captará los principales afluentes que alimentan al río Maipo, para dirigirlos por túneles de 67 kilómetros de largo, y de entre 6 y 8 metros de diámetro. El proyecto trasvasiará las aguas de tres ríos para devolverlas 100 kilómetros más abajo, en el río principal. Según cálculos independientes, la disminución de los caudales de los afluentes del Maipo podría ser mucho mayor que la proyectada por la empresa, entre 60 a 90% de sus caudales naturales, considerando además el proceso de desertificación y disminución natural de los caudales de los ríos que afecta la región norte y centro de Chile. Los trasvases le restarían esos caudales a más de 100 kilómetros de los valles de los ríos que componen la cuenca del río Maipo. Esto no es en absoluto eficiente, todavía más si consideramos que la energía a producir no es la que el proyecto prometió públicamente y al ser evaluado ambientalmente.
- El PHAM ha señalado que tendría una producción anual de 2.100 GWh. Sin embargo, esta cifra fue obtenida con registros desde hace 60 años que sobreestiman los caudales de los ríos. Cálculos basados en estadísticas oficiales demuestran que el proyecto sólo tendría una producción anual de 1.790 GWh. La Empresa, recientemente, confirmó que la energía a generar era menor a lo que se había señalado hasta esa fecha.⁸⁸
- La Empresa no realizó un estudio hidrogeológico para evaluar el impacto del túnel y el efecto que tendrá sobre los acuíferos y flujos subterráneos.
- El PHAM tiene un impacto sobre humedales de altura y glaciares. Las explosiones llevadas a cabo para su construcción están influyendo en la degradación de glaciares y nieves eternas. Esto, a su vez, impacta en una zona vulnerable y bajo los efectos de la desertificación y el cambio climático.
- Durante la construcción y operación del PHAM, está latente, y ya se produjo, contaminación de los suelos, agua y aire con metales pesados y minerales que se encuentran en las rocas que son removidas para construir el túnel. Esto tiene impactos amplios en el ecosistema y en las personas que dependen del mismo. La Empresa reconoce que la operación del proyecto afecta directamente los derechos de agua de los actuales usuarios en términos de cantidad, calidad y oportunidad. Por esta razón, varias asociaciones de regantes y agricultores se

⁸⁸ Ver reportaje de Chilevisión: http://www.chilevision.cl/en_la_mira/capitulo-completo/temporada-2014/aguas-turbulentas-en-el-cajon-del-maipo-25-dc-junio/2014-06-26/001913.html

opusieron al proyecto desde sus inicios, y solo depusieron sus acciones a través de un acuerdo económico que no se hace cargo de los impactos ambientales ni sobre todos los usuarios de agua de la cuenca.

- Finalmente, basándonos en un análisis de la información disponible sobre otros proyectos de energía renovable, es posible observar que el PHAM también es ineficiente respecto del uso de recursos naturales y los servicios ecosistémicos en general. A modo de ejemplo, y comparando con otras formas limpias de generación, que además no generan tanta conflictividad, podemos citar el proyecto fotovoltaico El Romero Solar, con una potencia de 246 MW. Este proyecto implicó una inversión de 343 millones de dólares.⁸⁹ Es decir, tiene una capacidad similar a cada una de las centrales del PHAM, las que, consideradas individualmente, tendrían un costo de 1.100 millones de dólares cada una, casi triplicando el costo del proyecto solar señalado.⁹⁰ Estamos, entonces, ante un proyecto que se inserta en una cuenca altamente vulnerable al cambio climático y de vital importancia para la capital del país, con consecuencias inciertas y que pone en riesgo el abastecimiento de agua potable para toda la región. Y este mismo proyecto es altamente ineficiente, ya que la inversión es altísima respecto de la cantidad de energía a generar. Bajo este punto de vista, no se entiende la lógica detrás de invertir y construir un proyecto de estas características.

Norma de Desempeño 4: Salud y seguridad de la comunidad

Esta Norma *“reconoce que las actividades, los equipos y la infraestructura de un proyecto pueden aumentar las posibilidades de que la comunidad se encuentre expuesta a riesgos e impactos. Asimismo, las comunidades que ya están sometidas a los impactos del cambio climático pueden experimentar además una aceleración o intensificación de dichos impactos como consecuencia de las actividades del proyecto”* (p. 1).

Es necesario destacar la mención a los conflictos que hace esta Norma, señalando que *“el nivel de riesgos e impactos que se describen en esta Norma de Desempeño puede ser mayor en proyectos ubicados en áreas donde hay o ha habido conflictos”* (p. 1).

También se mencionan específicamente los requisitos sobre la preparación y respuesta a emergencias, explicitándose que *“el cliente también asistirá y colaborará con las Comunidades Afectadas, los organismos gubernamentales locales y otras partes pertinentes en los preparativos para responder eficazmente a situaciones de emergencia, en especial cuando su participación y colaboración sean necesarias para responder a dichas situaciones de emergencia”* (p. 3).

Respecto de esta Norma:

- Como se señaló a lo largo del documento, el proyecto pone en riesgo el abastecimiento de agua potable de la población de Santiago.
- A la fecha, y solo en el proceso de construcción, ya existe evidencia y acciones administrativas y legales presentadas por la contaminación del agua con minerales y metales pesados.

⁸⁹ Fuente: <http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/11/10/830548/Ponen-en-marcha-en-Vallenar-la-planta-solar-fotovoltaica-mas-grande-de-Latinoamerica.html>

⁹⁰ Para ver el análisis completo, revisar el Anexo 01. Análisis sobre la Eficiencia del PHAM.

- Respecto de la preparación ante emergencias, un punto problemático se refiere a las descargas no previstas de agua. Si bien finalmente se tomó en cuenta como riesgo durante la evaluación ambiental, se propusieron medidas de mitigación (construcción de un canal secundario) que no han sido evaluadas por ningún organismo competente en Chile.
- Durante la etapa de construcción del proyecto, se ha podido consignar que el transporte y almacenaje de explosivos se realiza de forma irregular y en cualquier horario (por ejemplo, las camionetas que transportan explosivos transitan a la hora en que los niños salen de las escuelas). La disposición de metales pesados en las marinas tampoco ha tenido un tratamiento adecuado.
- Existe una situación crítica en los poblados más afectados por la construcción del PHAM (El Alfalfal y Los Maitenes, ver Anexos 02 y 04). En el caso de El Alfalfal, estamos ante una comunidad que actualmente vive confinada entre cuatro murallas, ya que la licencia ambiental obligó al PHAM a cerrar el perímetro que rodea al pueblo para evitar ruidos y contaminación. Sin embargo, la medida no ha disminuido ni los ruidos ni la contaminación. Los vecinos alegan que la Empresa no ha cumplido con las promesas, y el poblado ha terminado dividido entre quienes están a favor y en contra del proyecto. El PHAM ha señalado además que los vecinos que reciban beneficios económicos no pueden oponerse al proyecto.⁹¹

Norma de Desempeño 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario

De acuerdo a esta Norma, esta situación se presenta en casos de: “(i) expropiación según la ley o restricciones temporales o permanentes sobre el uso de la tierra y (ii) acuerdos negociados en los que el comprador puede recurrir a la expropiación o imponer restricciones legales sobre el uso de la tierra si fracasan las negociaciones con el vendedor” (p. 1).

Esta Norma también considera el caso de desplazamiento económico, señalando que “En el caso de los proyectos que solo involucren un desplazamiento económico, el cliente desarrollará un plan de restablecimiento de medios de subsistencia para compensar a las personas o Comunidades Afectadas y ofrecerá otra asistencia en cumplimiento de los objetivos de esta Norma de Desempeño” (p. 7).

Respecto de esta Norma, podemos señalar que:

- El caso del poblado Alfalfal, y la construcción de murallas para cerrar el perímetro del pueblo para evitar ruidos y contaminación, constituye una restricción en el uso de la tierra y acceso a los recursos, que de acuerdo a los vecinos no ha sido manejada de forma regular y clara.
- Respecto del caso de El Alfalfal, es necesario señalar que se han establecido convenios con la comunidad para reasentar a algunos de los vecinos, situación irregular y que no fue parte del proceso de evaluación ambiental del proyecto. Lo anterior se debe, de acuerdo a estos convenios⁹², a la situación de

⁹¹ Ver el reportaje realizado por el programa 24 Horas, donde se constata que los vecinos temen hablar con los investigadores del programa televisivo respecto del PHAM:
<http://www.24horas.cl/noticiarios/reportajes24/reportajes-24-el-muro-de-los-lamentos-que-divide-a-el-alfalfal-2151883>

⁹² Ver el Anexo 06. Convenio PHAM-Comité Adelanto El Alfalfal.

“allegamiento”⁹³ en que vivirían estas familias, así como a un problema histórico del poblado con la formalización de los títulos de dominio de los vecinos. El problema de fondo es que la forma de hacerse cargo de problemas históricos de vulnerabilidad económica y social en la comunidad ha sido irregular, y sin participación de las autoridades competentes. Al contrario, la situación ha sido dejada a las soluciones que pueda entregar la Empresa en negociaciones privadas con la comunidad.

- El proyecto genera incertidumbre y riesgo para las personas que desempeñan actividades turísticas debido a la reducción de caudal de los ríos Colorado y Maipo. Estas actividades incluyen turismo recreacional, de aventura y ecoturismo, así como actividades de rafting, kayakismo, montañismo y escalada.
- El PHAM amenaza también fuentes de trabajo en el área agrícola y de areneros. Respecto de la extracción artesanal de áridos, es una actividad de larga data que provee empleos y que además abastece a la industria de la construcción en la ciudad de Santiago.

Norma de Desempeño 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos

Esta Norma define cuatro tipos de servicios ecosistémicos: “(i) los servicios de aprovisionamiento, que son los productos que obtienen las personas de los ecosistemas; (ii) los servicios de regulación, que son los beneficios que obtienen las personas de la regulación de los procesos de los ecosistemas; (iii) los servicios culturales, que son los beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas y (iv) los servicios de apoyo, que son los procesos naturales que mantienen a los demás servicios” (p. 1).

A lo largo de este documento se han presentado variados antecedentes que demuestran que este proyecto presenta problemas respecto de la conservación de la biodiversidad y la gestión de recursos naturales vivos. En particular podemos destacar aquí:

- La cuenca alta del río Maipo es un ecosistema de montaña único y ha sido declarada Zona de Interés Turístico, Zona Libre de Caza y Zona de Interés Científico (protegida de la minería). Existen cuatro Sitios Prioritarios de Conservación de la Biodiversidad de la Región Metropolitana en el territorio, que en conjunto suman 462.253 hectáreas.⁹⁴
- El PHAM no consideró, durante la evaluación ambiental, el hábitat de especies como el pato cortacorrientes (*Merganetta armata*), en sector del río Volcán, y el cóndor, en río Colorado.
- Tampoco se evaluó apropiadamente la corta de árboles nativos.
- La degradación del río Maipo impacta una de las pocas áreas de recreación y uno de los pulmones verdes de la Región Metropolitana. Como ya se ha dicho, esta área es visitada por tres millones 600 mil visitantes al año. La cuenca del río Maipo fue seleccionada entre las 97 áreas prioritarias para el turismo a nivel

⁹³ El allegamiento es la estrategia utilizada por los hogares para solucionar el problema de alojamiento. Consiste en compartir una vivienda con otro hogar. Se tiene de esta forma un hogar que es el “receptor” y otro hogar o núcleo que corresponde a los allegados propiamente tal.

⁹⁴ Fuente: Plan de Acción Santiago Andino (2005-2015), disponible en: www.sinia.cl/1292/articles-37027_PDA_stgoandino.pdf

país⁹⁵ y está dentro de los lugares de descanso y recreación de la población. Aquí se destacan las cifras relativas a la tasa de ocupabilidad en festividades (por ejemplo, vacaciones de invierno).⁹⁶ Estas cifras dan cuenta de que entre los destinos que obtuvieron tasas de ocupabilidad por sobre el 70 se encuentra el Cajón del Maipo (con un 72,6 por ciento).

- Su intervención afecta la calidad de vida no solo de la comunidad local, sino que de los habitantes de la Región Metropolitana en general. Este impacto del proyecto no fue evaluado ni considerado.

Norma de Desempeño 8: Patrimonio cultural

Esta Norma define el término patrimonio cultural como “(i) las formas tangibles del patrimonio cultural, tales como objetos tangibles muebles o inmuebles, propiedades, sitios, estructuras o grupos de estructuras, que tienen valor arqueológico (prehistórico), paleontológico, histórico, cultural, artístico o religioso; (ii) características naturales u objetos tangibles únicos que representan valores culturales, como los bosques, rocas, lagos y cascadas sagrados, y (iii) ciertas formas intangibles de cultura cuyo uso se propone con fines comerciales, como los conocimientos culturales, las innovaciones y las prácticas de las comunidades que entrañan estilos de vida tradicionales” (p. 1).

Respecto de esta Norma, es necesario destacar los siguientes elementos:

- No se evaluaron los efectos del PHAM sobre la cultura, las actividades tradicionales ni sobre el patrimonio arqueológico y paleontológico. Existen varias zonas de patrimonio protegido (como antiguas construcciones y el Valle de las Arenas) donde no se evaluó el impacto del proyecto sobre ellas.
- En el área de influencia del proyecto existen sitios de interés arqueológico y paleontológico ya descubiertos y, según los expertos, aún quedan muchos sitios por descubrir. Muchos de estos sitios ya están siendo dinamitados y destruidos sin la investigación y resguardos apropiados.
- El PHAM verá afectadas las actividades tradicionales de los arrieros.
- El turismo y las actividades de deporte y recreación al aire libre, base de la economía local, también se verán afectadas por esta mega intervención en una cuenca fundamental para la Región Metropolitana.
- El poblado de El Alfalfal también se ve afectado en esta dimensión, ya que se han visto privados de espacios comunitarios (entre ellos, la cancha de fútbol, que fue trasladada a otro poblado), además de los lugares de pastoreo, de recolección de miel, entre otros.

6. ACTIVIDADES ADELANTADAS POR LOS DEMANDANTES

6.1. Acciones judiciales y administrativas

A la fecha de presentación de este documento, existen tres juicios pendientes contra el PHAM que están en curso en los tribunales chilenos y 14 denuncias ante la

⁹⁵ Fuente: <http://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2015/11/20150909-Informe-Focalizaci%C3%B3n-Territorial-Tur%C3%ADstica.pdf> (p. 31).

⁹⁶ Fuente: Servicio Nacional de Turismo, Tasa de Ocupabilidad en Establecimientos de Alojamiento Turístico, 2016. Disponible en: <http://www.sernatur.cl/tasa-ocupabilidad/>

Superintendencia de Medio Ambiente. Actualmente se están preparando nuevas acciones legales para ser presentadas en Chile, así como demandas para ser presentadas en tribunales internacionales.

El pasado 19 de febrero de 2016, la Coordinadora presentó ante la Corte de Apelaciones de San Miguel (Santiago, Región Metropolitana) un Recurso de Protección de Garantías Constitucionales en contra de la Sociedad Alto Maipo S.A., titular del PHAM. Este recurso se basó en el informe del doctor Andrei Tchernitchin, presidente del Departamento de Medio Ambiente del Colegio Médico de Chile, sobre la calidad de las aguas en algunos sectores de la cuenca del río Maipo. Este informe evidenció que se superaba la norma de calidad de aguas de metales pesados en zonas donde el agua se ocupa para uso humano (especialmente para bebida). Los análisis mostraron altos niveles de manganeso, aluminio y hierro. Este recurso fue rechazado el 10 de enero, 2017 por la Corte de Apelaciones de San Miguel dado que en su informe, la autoridad ambiental, la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), afirmó que el episodio de contaminación fue puntual, y que los análisis de agua realizados posteriormente no entregaban evidencia de contaminación por sobre la contaminación base, natural, del río Maipo. No conformes con este fallo, y tal como lo permite nuestra legislación, la Coordinadora llevará el caso al Tribunal Ambiental de Santiago. En el caso del PHAM la SMA consistentemente no ha ejercido el rol de fiscalización que debe cumplir. Catorce denuncias respecto del PHAM se han acumulado en esta entidad, pero no hay respuesta alguna al respecto, ni tampoco información sobre si se realizaron fiscalizaciones, o si existe algún proceso sancionatorio por parte de esta autoridad.

Durante el proceso de tramitación de estos recursos, han salido a la luz nuevos antecedentes, uno de los cuales tiene relación con la entrega deliberada a los tribunales de justicia de información errónea por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente,⁹⁷ que se refieren a la autoridad dando cumplimiento solo aparente al monitoreo ordenados por la Corte de Apelaciones de San Miguel. Esta situación, en caso de ser demostrada, es penada por el Código Penal chileno, en específico lo que tiene relación a la falsedad ideológica de los antecedentes y su posterior entrega a los tribunales.

Por la vía administrativa, se han hecho varias presentaciones a la Superintendencia del Medio Ambiente por incumplimiento de las condiciones establecidas en la Resolución de Calificación Ambiental del PHAM. Esto incluye denuncias por:

- i. Contaminación del agua
- ii. Intervención no evaluada de cursos de agua
- iii. Impactos a glaciares
- iv. Alquileres ilegales de casas y cabañas utilizadas por los contratistas que participan en la construcción
- v. Aumento del tráfico en la carretera pública del Cajón del Maipo
- vi. Impacto del ruido y vibraciones producido por la circulación de camiones de gran tonelaje y remolque de equipos de construcción que circulan por la única ruta de acceso y frente a colegios
- vii. Omisión de las evaluaciones de impacto en flora y fauna
- viii. Degradación del patrimonio paleontológico y arqueológico

⁹⁷ Ver: <http://www.radiovillafraancia.cl/reportaje-los-falsos-analisis-con-los-que-la-sma-desmintio-las-denuncias-por-contaminacion-del-proyecto-alto-maipo#sthash.ni8hOhtp.dpbs>

ix. Impacto en el valor paisajístico de la cuenca

6.2. Movilización ciudadana

Una amplia movilización social contra el PHAM está en marcha desde hace varios años, con protestas masivas en torno al movimiento ciudadano “No Alto Maipo”. Estas protestas se están intensificando ahora que el proyecto se encuentra en construcción. La gravedad del daño que el proyecto causará está empezando a ser conocida por los habitantes en Santiago, que están tomando las calles.

Se han organizado y llevado a cabo masivas marchas (de más de 25 mil personas) en la ciudad de Santiago. Entre las más emblemáticas se encuentran la del 15 de noviembre de 2013, las del 2 de agosto y del 14 de diciembre de 2014, y la del 5 de diciembre de 2015. En el Cajón del Maipo, podemos mencionar las movilizaciones del 27 de junio y 24 de octubre de 2015, y la del 4 de diciembre de 2016. Todo esto en conjunto con una variada gama de actividades, que incluyen cicletadas, protestas en edificios públicos y en empresas asociadas al PHAM, participación en actividades públicas como debates presidenciales, actos culturales y lanzamientos de videos donde reconocidos políticos, activistas y artistas presentan su apoyo al movimiento “No Alto Maipo”.⁹⁸

6.3. Otras acciones

a) Denuncia ante la London Mining Network y la Junta Anual de Antofagasta PLC

EL 18 de mayo de 2016, se llevó una denuncia a la London Mining Network y ante la Junta Anual de Antofagasta PLC.⁹⁹ La dirigente de la Coordinadora, Marcela Mella, argumentó que el PHAM se está construyendo sobre una cuenca que proporciona agua potable a los 7 millones habitantes de la capital de Chile. Y que el objetivo final del proyecto es proporcionar energía para la mina Los Pelambres. Antofagasta Minerals (propiedad de Antofagasta PLC) posee el 40 por ciento de las acciones del PHAM, por lo tanto tiene gran parte de la responsabilidad frente a las comunidades que están siendo afectadas por este. Marcela también informó sobre el recurso de protección por contaminación de las aguas con metales pesados producto de las obras del PHAM, y sobre las enfermedades que puede provocar. Finalmente, la dirigente denunció que el proyecto amenaza los derechos humanos de las comunidades, que ya han sufrido graves impactos, citando como ejemplo el caso de un pueblo entero que ha sido amurallado con altas paredes de seguridad (El Alfalfal).

Cabe destacar que en esa instancia, directores de Antofagasta PLC se comprometieron con los accionistas a llevar a cabo una auditoría independiente del PHAM, considerando lo denunciado por la dirigente. Sin embargo, a la fecha, la Coordinadora no ha recibido noticias de este trabajo ni de sus resultados.

b) Viaje a Estados Unidos para reunirse con instituciones con sede en EEUU que financian el PHAM:

⁹⁸ Ver: Anexo 03. Movilización Social No Alto Maipo.

⁹⁹ Ver: <http://www.latercera.com/noticia/opositores-a-alto-maipo-intervienen-en-junta-de-minera-del-grupo-luksic-en-londres/>

Debido a las numerosas preocupaciones insolubles, y sin ninguna respuesta seria respecto de los riesgos del PHAM por parte de la Empresa, de las instituciones financieras y del Estado de Chile, los representantes de la Coordinadora, Tomás González y Marcela Mella, junto a Juan Pablo Orrego, presidente de Ecosistemas y director de International Rivers, viajaron en septiembre del 2015 a Washington para reunirse con representantes de las instituciones financieras con sede en Estados Unidos que están financiando el PHAM (BID, CFI y el banco asegurador del gobierno norteamericano, OPIC).

El 14 de septiembre de 2015, los tres dirigentes chilenos, acompañados de dos personas de CIEL, se reunieron con funcionarios del BID. Aunque los funcionarios de OPIC, vía e-mail, contestaron negativamente la solicitud de reunión, dos funcionarios de OPIC asistieron sin anuncio previo a esta reunión en la sede del BID. Los funcionarios de los dos bancos contestaron los planteamientos críticos del PHAM de la Coordinadora en base a los estudios encargados por la misma Empresa a consultoras que el público chileno conoce muy bien, y que no considera idóneas. Se indicó que habían estudios realizados por estas mismas consultoras que están publicados en la web institucional del BID, y que supuestamente responden algunos de los temas planteados por la Coordinadora y otros stakeholders, pero que no han sido puestos a disposición del público en forma proactiva ni por la Empresa ni por los bancos acreedores.

Algunos de los temas clave planteados por la Coordinadora en la reunión fueron: a) la no consideración en la evaluación del PHAM del principio precautorio internacional y el principio preventivo de la legislación ambiental chilena que debiera haber detenido la evaluación, autorización e inicio de este proyecto, que en forma manifiesta pone en riesgo el abastecimiento de agua potable y de riego a la capital de Chile, Santiago, y a la Región Metropolitana circundante, con más de siete millones de habitantes, en una macro-región en proceso de desertificación, además de múltiples otros servicios ambientales a la región; b) la irregularidad e ilegalidad de la evaluación del proyecto tramitada en base al tráfico de influencias y poder político; c) la alarmante pobreza, mala calidad e insuficiencia de los estudios realizados por las consultoras para un proyecto de tan elevado riesgo y masiva intervención de estratégica cuenca del río Maipo; y d) el nulo monitoreo por parte de las instituciones financieras del cumplimiento de las condiciones impuestas para los créditos. Las respuestas de los funcionarios fueron estándar, las mismas que esgrime la Empresa amparada en los estudios de las consultoras.

La delegación se reunió también con funcionarios del Banco Mundial, del Departamento del Tesoro y del US Senate Staff, para dar a conocer la postura de la Coordinadora y sus denuncias respecto del PHAM. Finalmente, se realizaron reuniones con Victoria Márquez del MICI-BID, y con Osvaldo Gratacós de CAO-CFI, quienes nos explicaron cómo funcionan estos mecanismos de consulta e investigación y nos entregaron las guías de presentación de quejas que se han utilizado para esta presentación.

Los integrantes de las organizaciones de la sociedad civil que nos oponemos al PHAM consideramos altamente preocupante que estas instituciones financieras insistan en calificar positivamente el PHAM, a pesar de la información presentada por la Coordinadora en los años 2012-2013, y luego en 2015. Allí se demuestra incluso la inviabilidad económica del PHAM, dada la disminución significativa de los caudales en

los cursos de agua necesarios para su operación, el cada vez mayor atraso en su construcción, el aumento de la inversión¹⁰⁰, la disminución de los precios de la electricidad, y sus impactos sociales ambientales a nivel local, regional y nacional.

7. ACCIONES REQUERIDAS

7.1 Solicitamos que la CAO acepte la presente queja por cumplir con los criterios establecidos para este tipo de presentaciones. Hemos acreditado la condición de afectados e interesados en el PHAM, confirmando que dicha condición ya ha sido acreditada y reconocida desde el proceso de calificación ambiental del proyecto PHAM en Chile (ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental), por tribunales de justicia que conocen sobre las denuncias y reclamaciones interpuestas, por autoridades municipales y regionales quienes han respondido a nuestros requerimientos, y, fundamentalmente, por la validación y reconocimiento de la base social que constituye el movimiento ciudadano “No Alto Maipo”.

7.2 Manifestamos la no intención de negociación o mediación con la empresa a través de la función de Resolución de Conflictos durante este proceso de reclamación. En su lugar, solicitamos una investigación de la CAO sobre el cumplimiento que verifique y evalúe objetivamente el proceso de financiamiento de la CFI del proyecto No. 31362, denominado “Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo” (PHAM). Esto en base a la falta de cumplimiento que dicho proyecto ha tenido con las políticas, normas de desempeño de la CFI, además de las normas y legislación chilena e internacional. Asimismo, que se determine si de la financiación se pueden determinar consecuencias ambientales y sociales coherentes con los objetivos, la misión y políticas de la CFI.

7.3 Solicitamos a la CAO tomar todas las medidas posibles para acelerar las etapas de análisis para determinar admisibilidad así como la evaluación del presente reclamo. Dado que las operaciones y construcción en torno al PHAM están en pleno desempeño y actualmente causando impactos ambientales y sociales en la región, es urgente que se inicie la función de cumplimiento cuanto antes.

7.4 Pedimos a la CAO que si las conclusiones de la investigación sobre cumplimiento que realice confirman el incumplimiento de las políticas y normas de desempeño de la CFI, la CAO emita un reporte indiscutible y contundente a la gerencia de la CFI para que esta ponga en consideración la suspensión inmediata de dicho financiamiento y la no-financiación de futuros sobrecostos del PHAM.

Sin otro particular, se despiden cordialmente,

¹⁰⁰ Para más información, ver: <http://www.latercera.com/noticia/proximo-ano-sera-clave-desarrollo-del-proyecto-alto-maipo/>

Marcela Mella

Juan Pablo Orrego

Coordinadora Ciudadana Ríos del Maipo – Ecosistema

Con el apoyo nacional de: Cámara de Turismo del Cajón del Maipo; Asociación Gremial de Guías y Operadores Turísticos del Cajón del Maipo; Asociación Gremial de Empresarios Turísticos y Hoteleros del Cajón del Maipo y Movimiento Social por la Recuperación del Agua y la Vida; Asamblea Agua y Soberanía de Puente Alto.

Con el apoyo nacional de

Con el apoyo internacional del Center for International Environmental Law (CIEL), International Rivers, Natural Resources Defense Council (NRDC), Patagonia Inc.



Informe Paralelo

Presentado por:

La Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo

Ecosistemas

y

El Centro para el Derecho Ambiental Internacional (CIEL)

al

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

con motivo de la consideración de **la Lista de Cuestiones**
relativa al **Quinto Informe Periódico de Chile**
durante el Sexagésimo Sexto Grupo de Trabajo de la Pre-Sesión,
9 – 13 de marzo de 2020

Presentado el 21 de enero de 2020

I. Introducción

El Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (PHAM)¹ es un proyecto caracterizado como central de pasada (*run-of-the-river*)² de gran escala ubicado en el Cajón del Maipo, aproximadamente a 50 kilómetros de Santiago, Chile. Consiste el proyecto en desviar y capturar la mayor parte de las aguas de los ríos Yeso, Volcán y Colorado – principales afluentes del Río Maipo – para conducirlos a través de un sistema de 70 kilómetros de túneles perforados a través de las montañas, hasta dos cavernas de máquinas donde estarían instaladas las turbinas y generadores eléctricos. Este desvío de aguas significa restarle esta gran cantidad de agua al valle del río Maipo por más de 100 kilómetros.

El PHAM está impactando dramáticamente la cuenca del Río Maipo, así como los acuíferos en el área afectada, poniendo en riesgo el acceso al agua potable no solamente de los habitantes del Cajón del Maipo sino también de los 7 millones de personas que viven en la Región Metropolitana de Santiago. La construcción del PHAM está afectando además el ambiente de forma irreversible, con severas consecuencias para la salud, las formas y calidad de vida, los derechos económicos, sociales y culturales de las comunidades.

Cabe señalar que el PHAM ha recibido financiamiento de dos bancos multilaterales, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)³ y la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial,⁴ así como de la *Overseas Private Investment Corporation* (OPIC) del gobierno estadounidense.⁵ Adicionalmente el proyecto cuenta con créditos de la banca comercial nacional e internacional: Corpbanca, Banco de Crédito e Inversiones, Banco Itaú Chile, Banco del Estado de Chile, KfW Ipx-Bank (Alemania), y DNB Bank ASA (Noruega).

A causa de reiterados problemas técnicos, la construcción del PHAM está significativamente atrasada respecto del plazo de 5 años que dio a conocer la empresa inicialmente. Los atrasos y dificultades técnicas imprevistas han redundado en importantes sobrecostos, los cuales han dejado el proyecto en un estado financiero precario.⁶ Cabe hacer notar que el importante atraso

¹ Para información adicional acerca de este proyecto, ver Centro para el Derecho Ambiental Internacional, *Fact Sheet: Chile's Alto Maipo Hydroelectric Project (PHAM)* [“Hoja de Datos: El Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (PHAM) de Chile”], disponible en: https://www.ciel.org/wp-content/uploads/2017/02/FactSheet_AltoMaipo_Chile.pdf.

² Es necesario señalar que técnica y legalmente el PHAM no es un proyecto de pasada, ya que consiste en trasvasar tres afluentes y devolver las aguas al río Maipo 100 kilómetros más abajo. No obstante, se ha presentado así para minimizar la percepción del público y de los inversores acerca de sus potenciales impactos ambientales y sociales.

³ Ver Banco Interamericano de Desarrollo, *CH-L1067: Proyecto de Energía Hidroeléctrica Alto Maipo*, disponible en: <https://www.iadb.org/es/project/CH-L1067>

⁴ Ver International Finance Corporation, *Alto Maipo*: <https://disclosures.ifc.org/#/projectDetail/SII/31632>.

⁵ OPIC firmó un préstamo de US\$245 millones a AES Gener a finales de 2013, a pesar de que los impactos previstos del proyecto se describieron como “diversos y posiblemente irreversibles”, ver OPIC, *Public Project Summary: Alto Maipo, Chile*: <https://www3.opic.gov/Environment/EIA/aesgener/Public%20Project%20Summary.pdf>. Para mayor información acerca de los problemas asociados con la inversión de OPIC en el PHAM, ver Office of Inspector General, U.S. Agency for International Development, *OPIC Investments Increased Chile's Energy Capacity, but Weak Processes and Internal Controls Diminish OPIC's Ability to Gauge Project Effects and Risks*, Audit Report 9-OPIC-19-002-P, 1 de febrero de 2019, disponible en: <https://oig.usaid.gov/sites/default/files/2019-02/9-OPIC-19-002-P.pdf>.

⁶ El PHAM se ha vuelto el proyecto hidroeléctrico más caro de Chile. El costo final del proyecto – de US\$3 mil millones – será 5 veces más alto del presupuesto inicial. Para mayor información, ver Electricidad, *AES Gener*

de la construcción se debe principalmente a graves complicaciones de ingeniería relacionadas con la perforación de los túneles, una consecuencia directa de estudios geológicos e hidrogeológicos de muy mala calidad, y en general de la grave falta de información esencial respecto de temas sociales y ambientales críticos.

A nivel social, la oposición ciudadana chilena al PHAM se ha mantenido constante por casi 12 años, desde que la empresa anunciara sus intenciones, a través de movimientos sociales y coaliciones de personas y organizaciones tales como la Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo (en adelante: CCNAM), y la coalición Somos Maipo surgida recientemente. Las preocupaciones de los opositores del PHAM son los múltiples impactos negativos económicos, sociales, culturales y ambientales que está provocando el PHAM desde el inicio de su construcción y que se prevén en el largo plazo, si entra en operación, que se describirán brevemente a continuación. Asimismo, las comunidades afectadas denuncian la falta de un proceso adecuado de consulta,⁷ así como el hecho de que la implementación del proyecto ha violado tanto el principio precautorio internacional, como el principio preventivo de la legislación ambiental chilena.

Las comunidades y personas afectadas por el PHAM han reclamado constantemente y expresando con sólidos argumentos su rechazo a la implementación de este proyecto devastador. La oposición ciudadana ha incluido numerosas movilizaciones masivas bajo el lema *¡No Alto Maipo!*, que han convocado a decenas de miles de personas durante los últimos años, que representan a unas 100 organizaciones sociales que exigen se cancele el PHAM y que se proteja la estratégica cuenca del Río Maipo.

No obstante, las preocupaciones de estas comunidades sobre las innumerables fallas del proyecto y sus reclamos han sido desoídas por los proponentes del PHAM, AES Gener y Strabag, así como por las autoridades de cuatro gobiernos sucesivos y también por las instituciones que financian el proyecto. Es importante señalar que, a principios de 2017, representantes de las comunidades afectadas interpusieron quejas⁸ ante los mecanismos de rendición de cuentas, tanto de la IFC como del BID,⁹ señalando que éstos incumplieron con su deber de la debida

reporta avance de 75% en obras de Alto Maipo y acelera proyectos de energías renovables, 28 de febrero de 2019, disponible en: www.revistaei.cl/2019/02/28/aes-gener-reporta-avance-75-obras-alto-maipo-acelera-proyectos-energias-renovables/#.

⁷ Es decir, AES Gener se negó a abrir un diálogo con otros usuarios de agua de la cuenca. El proceso de participación ciudadana de la de evaluación ambiental tampoco tuvo un impacto real en el diseño del proyecto ni logró legitimarse socialmente. Al contrario, es percibido como un proceso viciado, ya que ninguna de las observaciones ciudadanas presentadas por escrito recibió una respuesta adecuada.

⁸ Para información adicional, ver Centro para el Derecho Ambiental Internacional, *International Complaints Highlight Looming Environmental Disaster of Alto Maipo Hydroelectric Project, Chile* [“Quejas Internacionales Subrayan Desastre Ambiental Inminente Causado por Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, Chile”], 24 de enero de 2017, disponible en: <https://www.ciel.org/news/international-complaints-highlight-looming-environmental-disaster-alto-maipo-hydroelectric-project-chile/>; ver también Centro para el Derecho Ambiental Internacional, *Mecanismos Internacionales Acogen Denuncias por el Proyecto Alto Maipo en Chile*, 19 de marzo de 2017, disponible en: <https://www.ciel.org/news/mecanismos-internacionales-acogen-denuncias-por-el-proyecto-alto-maipo-en-chile/>.

⁹ Para información adicional, ver Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación, *Proyecto de Energía Hidroeléctrica Alto Maipo*, Caso MICI-BID-CH-2017-0115, disponible en: <https://www.iadb.org/es/mici/detalle-de-la-solicitud?ID=MICI-BID-CH-2017-0115&nid=21796>; ver también Compliance Advisor Ombudsman, *Chile/Alto*

diligencia al no asegurar que AES Gener respetara las salvaguardas sociales y ambientales, políticas o las normas de desempeño de los mismos, incluida la obligación de evaluar y manejar los riesgos asociados al proyecto.

A través de este informe, deseamos comunicar al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (en adelante: el Comité) nuestra profunda preocupación por la vulneración de los derechos económicos, sociales, culturales y ambientales de las personas afectadas por el PHAM en Chile.¹⁰

II. Los impactos directos del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo para los derechos económicos, sociales y culturales de las personas afectadas

A. El derecho al agua¹¹

El PHAM interviene severamente el sistema hidrológico de la cuenca del Río Maipo, como se describirá con mayor detalle en la Sección III a continuación. Destacamos que el PHAM, al desviar los Ríos Yeso, Volcán y Colorado, pondría en riesgo el abastecimiento y suministro de agua potable¹² de la que dependen más de siete millones de personas que viven en la capital de Chile, Santiago, y la Región Metropolitana circundante. Esto debido a que el proyecto reduciría los caudales naturales de estos ríos en 60 a 90%. Esta situación es hoy de extrema gravedad en el contexto de la severa y prolongada sequía que afecta a Chile central desde hace más de diez años. Los expertos afirman que la zona central de Chile y el Cajón del Maipo han entrado a un proceso de desertificación. En este período, el río Maipo ha perdido el cuarto de su caudal.¹³ Además, se prevé que la actual crisis hídrica que se está viviendo en el Cajón del Maipo¹⁴ se agravará durante los próximos meses, debido a que los caudales de los ríos en esta región suelen alcanzar su nivel más bajo al final de los veranos. Autoridades, expertos y habitantes locales están alertando respecto de una emergencia hídrica sin precedentes que está amenazando no solamente al Cajón del Maipo, sino también a toda la Región Metropolitana de Santiago, la capital de Chile.

Maipo-01/Cajon del Maipo, Proyecto Alto Maipo 31632, disponible en: http://www.cao-ombudsman.org/cases/case_detail.aspx?id=1255.

¹⁰ Cabe señalar que el Instituto Nacional de Derechos Humanos (INDH) de Chile ha catalogado el PHAM como un conflicto que vulneraría los derechos humanos. Ver INDH, *Mapa de Conflictos Socioambientales en Chile*, 2015, p. 148, disponible en: <https://bibliotecadigital.indh.cl/bitstream/handle/123456789/989/libro.pdf?sequence=5>.

¹¹ Al establecer que los artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (en adelante: el Pacto) protegen el derecho humano al agua, el Comité manifestó en su Observación General No. 15 que “[e]l derecho humano al agua es indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros derechos humanos”. Ver Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 15 (2002) sobre el derecho al agua, Doc. E/C.12/2002/11, 20 de enero de 2003, párr. 1.

¹² Cabe destacar que con ocasión del cuarto informe periódico de Chile, el Comité expresó su preocupación sobre el acceso limitado a servicios de agua potable en el país, recomendando al Estado de Chile garantizar el acceso al agua potable. Ver Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observaciones finales sobre el cuarto informe periódico de Chile, Doc. E/C.12/CHL/CO/4, 7 de julio de 2015, párr. 27.

¹³ La Tercera, *Río Maipo pierde un cuarto de su nivel: Informe muestra cómo en las últimas tres décadas Chile se está quedando sin agua*, 23 de agosto de 2019, disponible en: www.latercera.com/que-pasa/noticia/rio-maipo-pierde-un-cuarto-de-su-nivel/794825/.

¹⁴ Para mayor información sobre esta crisis hídrica, ver la discusión sobre la declaración de una zona de escasez hídrica en la comuna de San José de Maipo, incluida en la Sección III a continuación.

Es importante tener en cuenta que la construcción del PHAM ya puso en riesgo el acceso al agua para los residentes del Cajón del Maipo. La mayoría de los pueblos se abastecen de agua potable subterránea desde pozos profundos que dependen de la integridad de los acuíferos, o napas freáticas. Estos están siendo gravemente afectados hoy por la construcción de los túneles del PHAM que han provocado la filtración y evacuación de grandes cantidades de agua subterránea. En este contexto, cabe subrayar nuevamente la mala calidad y superficialidad de los estudios hidrogeológicos presentados por la empresa para el Estudio de Impacto Ambiental del PHAM. Los graves problemas ingenieriles relacionados con la perforación de los túneles y la constante inundación de estos demuestran claramente la mala calidad de las prospecciones y del análisis respecto de la presencia y ubicación de los acuíferos y napas que cruzan la cordillera andina en los sectores donde se están construyendo los túneles, así como respecto del impacto que los túneles tendrían en todo el sistema hidrogeológico del cual depende el abastecimiento de agua potable de miles de habitantes del Cajón del Maipo.

Dado que este sistema hidrológico constituye la fuente primordial de agua potable tanto para el Cajón del Maipo como para la zona metropolitana de Santiago, el PHAM pone en riesgo los derechos fundamentales a la vida y a la salud de millones de personas.¹⁵

B. El derecho a la alimentación¹⁶

Además de proveer agua potable a millones de personas, los ríos Maipo y sus afluentes, Yeso, Volcán y Colorado constituyen la fuente primordial de riego en la región, abasteciendo cerca de un 90% de la demanda actual de agua para más de 120,000 hectáreas de tierras de cultivo. Al disminuir severamente el caudal del Río Maipo y de sus afluentes, el PHAM dejaría cientos de hectáreas de diversos cultivos y viñedos aguas abajo sin suficiente agua, poniendo así en jaque un sector estratégico crítico para la economía nacional. Consecuentemente, ante esta potencial falta de agua para abastecer las actividades agrícolas, se afecta necesariamente el derecho a la alimentación de la población de la Región Metropolitana.

C. El derecho al trabajo¹⁷

El Valle del Río Maipo, o Cajón del Maipo, es actualmente una de las áreas recreativas y turísticas más importantes de Chile central, recibiendo millones de visitantes nacionales y extranjeros al año. Dicha actividad de ecoturismo y turismo aventura ha sostenido la forma de vida de los habitantes del Cajón del Maipo por generaciones. Al desviar y capturar las aguas de los

¹⁵ El Comité ha reconocido que “el agua es [...] fundamental para la vida y la salud”. Ver Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 15 (2002) sobre el derecho al agua, Doc. E/C.12/2002/11, 20 de enero de 2003, párr. 1.

¹⁶ El Comité ha afirmado que el derecho a una alimentación adecuada, el cual está protegido por Artículo 11 del Pacto, “está inseparablemente vinculado a la dignidad inherente de la persona humana y es indispensable para el disfrute de otros derechos humanos”. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 12 (1999) sobre el derecho a una alimentación adecuada, Doc. E/C.12/1999/5, 12 de mayo de 1999, párr. 4.

¹⁷ Elaborando el significado del derecho al trabajo, el cual está protegido por Artículo 6 del Pacto, el Comité ha reconocido que este derecho “es esencial para la realización de otros derechos humanos y constituye una parte inseparable e inherente de la dignidad humana.” Ver Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 18 (2005) sobre el derecho al trabajo, Doc. E/C.12/GC/18, 6 de febrero de 2006 (en adelante: Observación general sobre el derecho al trabajo), párr. 1.

principales afluentes del río Maipo en la cabecera de la cuenca, el PHAM impacta las oportunidades de trabajo y el modo de vida de las comunidades del Cajón, poniendo en serio riesgo las economías locales que dependen de la integridad ambiental del territorio, de los ríos y su belleza natural para atraer a los visitantes.

D. El derecho a trabajar en condiciones adecuadas¹⁸

Desde el inicio de la construcción del PHAM, el sindicato de los trabajadores SINTEC de la empresa Strabag¹⁹ ha denunciado las escasas e insuficientes medidas de seguridad para quienes trabajan al interior de los túneles. En al menos 5 ocasiones los trabajadores en las obras del PHAM se han declarado en huelga para exigir garantías de condiciones adecuadas de trabajo.

Esta falta de medidas de seguridad ha provocado accidentes frecuentes que han dejado heridos a varios trabajadores. Durante el mes de mayo del año 2019, ocurrieron dos “explosiones de roca”, es decir que en el proceso de la construcción de los túneles las rocas explotan y producen derrumbes. Este fenómeno pudo haberse previsto si AES Gener hubiese realizado estudios geotécnicos adecuados para identificar los lugares de mayor inestabilidad al interior de la montaña.²⁰

Es importante tener en cuenta que el 26 de julio de 2017 falleció Patricio Alberto Urrutia Ubilla, mecánico empleado por un contratista de AES Gener, al ser impactado por una maquinaria mientras trabajaba en la obra del PHAM. De acuerdo con una declaración publicada por el sindicato chileno SINTEC: “los accidentes de este tipo son completamente evitables. Sin embargo, muchas veces el apuro de la producción, las presiones de las jefaturas y una serie de otros factores, ponen en riesgo nuestra vida”²¹. Esto muestra claramente un patrón de urgencia indebida, que instala un alto nivel de inseguridad para los trabajadores durante la construcción del PHAM, lo cual ha sido expresado públicamente incluso por trabajadores de la obra. Los constantes retrasos en la construcción del PHAM han provocado una serie de decisiones por

¹⁸ El Comité ha tratado el derecho al goce de condiciones de trabajo satisfactorias, el cual está protegido por el Artículo 7 del Pacto, reconociendo que este Artículo “presenta varias dimensiones, especialmente el derecho del trabajador [...] a condiciones laborales seguras.” Ver Observación General No. 18, párr. 12(c). En su Observación General No. 23, el Comité profundizó su análisis sobre el tema, estableciendo que “[l]a prevención de accidentes y enfermedades profesionales es un componente fundamental del derecho [al trabajo], y guarda estrecha relación con otros derechos reconocidos en el Pacto, en particular con el derecho al más alto nivel posible de salud física y mental”. Ver Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 23 (2016) sobre el derecho a condiciones de trabajo equitativas y satisfactorias, Doc. E/C.12/GC/23, 27 de abril de 2016, párr. 25.

¹⁹ Sindicato Interempresa Nacional de Trabajadores de la Construcción, Montaje y Afines.

²⁰ En ese entonces, SINTEC publicó lo siguiente: “Desde hace una semana se están desarrollando graves accidentes en la construcción de Alto Maipo, sector V1 (Aucayes) producto la explosión de rocas donde el primer evento dejó a 8 heridos y una segunda explosión que se generó el sábado pasado ha afectado al mismo sector pero esta vez sin heridos, desde ese día trabajadores del proyecto Alto Maipo se niegan a ingresar a ese portal producto de la inestabilidad de la zona la que carece de estudios geotécnicos para determinar donde se encuentran estos temidos eventos. Nos parece inaceptable que generado estos accidentes graves SERNAGEOMIN no detenga estas faenas poniendo en riesgo gravemente la vida de los trabajadores que se encuentran al interior de los túneles.”

²¹ Ver ADN Radio, *Fallece un Trabajador en el Proyecto Alto Maipo*, 26 de julio de 2017, disponible en: <https://www.adnradio.cl/noticias/nacional/fallece-un-trabajador-en-el-proyecto-alto-maipo/20170726/nota/3531418.aspx>.

parte de AES Gener, las cuales han sido altamente criticadas por poner en riesgo los procesos de seguridad laboral y debida diligencia en este ámbito.

E. El derecho a una vivienda adecuada²²

Entre los impactos más preocupantes del PHAM está la situación que vive la comunidad de El Alfalfal, profundamente afectada por la construcción del PHAM y de un embalse de regulación del proyecto. AES Gener inició la construcción de este reservorio sin realizar ninguna evaluación de los potenciales impactos ambientales o sociales negativos de la obra. Además, después de afirmar repetidamente que no sería necesario reubicar a los habitantes de El Alfalfal para construir el embalse, AES Gener realizó convenios con un comité comunitario para reubicar a algunos de los residentes. En dichos convenios AES Gener se comprometió a proporcionar una compensación económica para aquellos residentes, además de proporcionar apoyo jurídico para ayudarlos a garantizar los derechos de propiedad. No obstante, la compañía aún no ha cumplido con estos acuerdos.

Desde hace años el pueblo El Alfalfal se encuentra rodeado, encerrado completamente por un alto muro perimetral, construido por AES Gener supuestamente para proteger a los habitantes de la contaminación, polvo, ruido e iluminación causados por la construcción del embalse. Sin embargo, la medida no ha disminuido los ruidos ni la contaminación al interior del pueblo. Actualmente, los habitantes de El Alfalfal han visto desaparecer su paisaje, el río y los bosques nativos circundantes, y viven sitiados por la construcción ruidosa y polvorienta del PHAM, con acceso restringido a su propia comunidad. Las gestiones y ofertas económicas de la empresa han generado una profunda división de la comunidad entre las familias que aceptan el proyecto y reciben beneficios de ella, y los opositores.

F. Los derechos culturales²³

El Cajón del Maipo alberga monumentos naturales, santuarios de la naturaleza, y zonas de patrimonio protegido. Entre ellos están el Monumento Natural el Morado, el Santuario de la Naturaleza Cascada de las Ánimas, el Valle de las Arenas, así como vestigios de antiguas construcciones. En el área afectada por el PHAM existen numerosos sitios de interés arqueológico y paleontológico que ya han sido descubiertos, pero, según expertos, existen muchos sitios por descubrir. Muchos de ellos – como el camino del Inca, declarado patrimonio

²² El Comité ha manifestado que el derecho a una vivienda adecuada, el cual está protegido por el Artículo 11 del Pacto, “no se debe interpretar en un sentido estricto o restrictivo que lo equipare, por ejemplo, con el cobijo que resulta del mero hecho de tener un tejado por encima de la cabeza o lo considere exclusivamente como una comodidad. Debe considerarse más bien como el derecho a vivir en seguridad, paz y dignidad en alguna parte”. Ver Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 4 (1991) sobre el derecho a una vivienda adecuada, Doc. E/1992/23, párr. 7.

²³ El Comité ha reconocido que el derecho de toda persona a participar en la vida cultural, el cual está protegido por el Artículo 15 del Pacto, impone a los Estados Partes las obligaciones de “respetar y proteger el patrimonio cultural en todas sus formas”, explicando que “[e]sas obligaciones incluyen el cuidado, la preservación y la restauración de sitios históricos, monumentos [...] entre otras cosas”. Ver Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General No. 21 (2009) sobre el derecho de toda persona a participar en la vida cultural, Doc. E/C.12/GC/21, párr. 50(a).

de la humanidad – no fueron incluidos en las evaluaciones de impacto ambiental del PHAM, y están siendo dinamitados y destruidos sin la investigación y resguardos apropiados.

III. Impactos ambientales del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo y consecuencias para el disfrute de los derechos económicos, culturales y sociales

Durante su 41a sesión en julio de 2019, el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas aprobó una resolución sobre derechos humanos y el cambio climático, en la que declaró que “el cambio climático ha contribuido y sigue contribuyendo al aumento de la frecuencia y la intensidad de los desastres naturales repentinos y de los fenómenos de evolución lenta”, reconociendo también que “esos fenómenos tienen efectos adversos en el pleno disfrute de todos los derechos humanos”. Con sustento en ello, el Consejo insistió en “la urgencia e importancia de seguir combatiendo, en la medida en que guardan relación con las obligaciones de los Estados en materia de derechos humanos, las consecuencias adversas que tiene el cambio climático para todos”²⁴.

Con base en el mandato contenido en dicha resolución, consideramos necesario abordar el tema de los impactos que tendrá el PHAM para el cambio climático y otros fenómenos ambientales relacionados. Esto con la finalidad de que el Comité incluya en el Quinto Informe Periódico de Chile una consideración sobre las consecuencias concretas del cambio climático para el disfrute de los derechos económicos, sociales y culturales en el país.

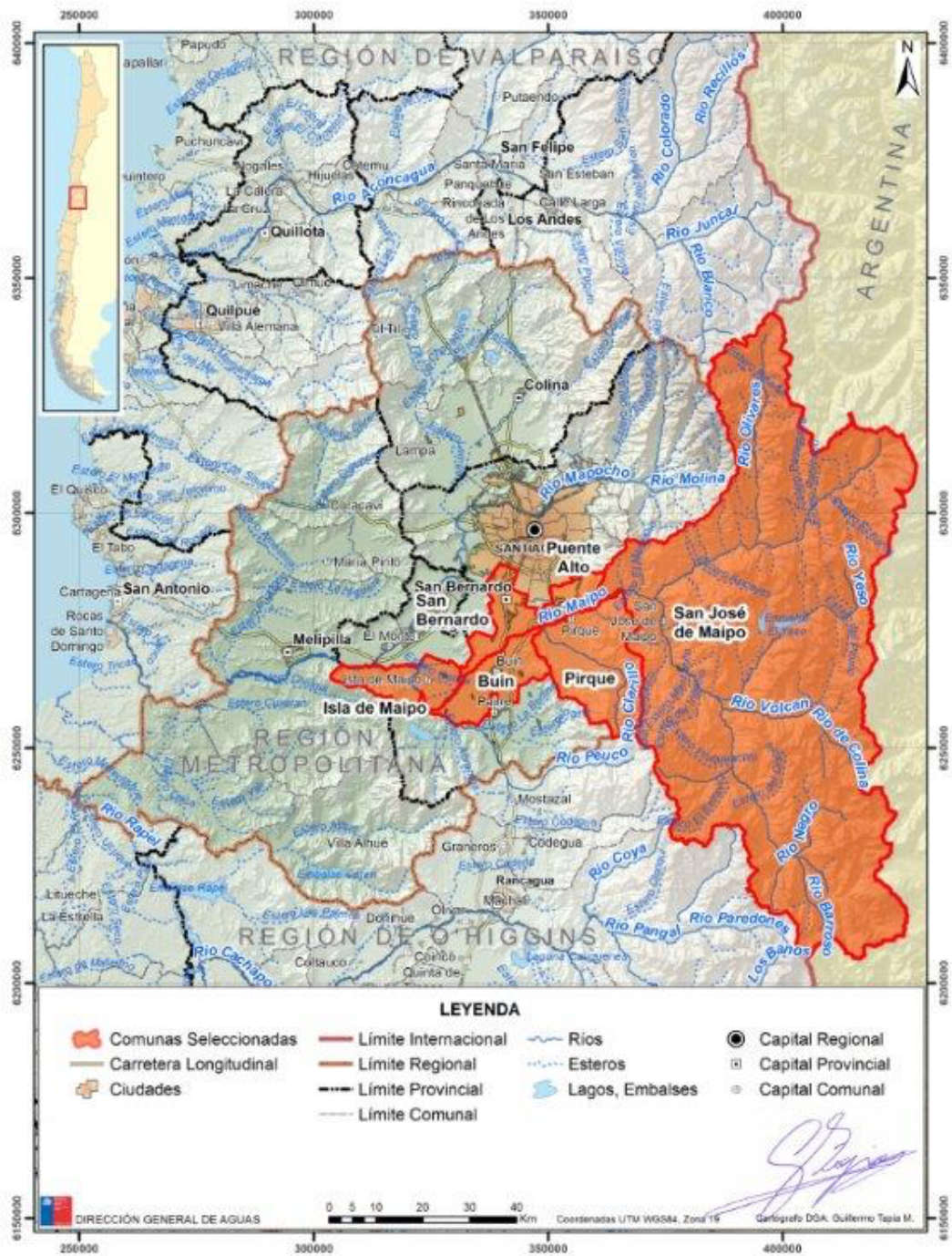
Como se señaló anteriormente, el PHAM altera severamente el régimen hidrológico de la cuenca del Río Maipo, afectada por el cambio climático, lo cual amenaza con exacerbar las sequías que están afectando crecientemente a Chile nor-central por más de una década. Dichas sequías están siendo tan severas que en varias regiones del país se considera que se trata de procesos de desertificación. Es indudable que la degradación de la cuenca del río Maipo que está provocando el PHAM está profundizando y acelerando este proceso de desertificación debido a que la desviación de estos tres ríos y la merma resultante del caudal del río Maipo a lo largo de 100 kilómetros, resultará en una reducción drástica de los caudales de los mismos, y al mismo tiempo también impedirá la recarga de los acuíferos.²⁵

Ante esta prolongada sequía, el Gobierno de Chile se vio obligado en septiembre de 2019 a emitir un decreto de escasez hídrica en la Comuna de San José de Maipo, donde se ubica el Cajón del Maipo.²⁶ Este decreto otorga poder a las municipalidades y el Ministerio del Interior para hacer gestiones sobre el agua que deberán priorizar el consumo humano.

²⁴ Consejo de Derechos Humanos, Resolución sobre los derechos humanos y el cambio climático, Doc. A/HRC/RES/41/21, párrs. 1-2.

²⁵ Para mayor información acerca de los impactos del PHAM para la escasez del agua y el cambio climático, ver Marcela Mella Ortiz, *Observaciones en el marco del Procedimiento de Revisión de la Resolución de Calificación Ambiental No. 256/2009 del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo*, recibido por el Servicio de Evaluación Ambiental de Chile el 1 de marzo de 2019, disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/adjuntos/paginas-estaticas/n_17_consolidado.pdf.

²⁶ Ver Dirección General de Aguas del Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile, *Decreto MOP No 105 de 6 de septiembre de 2019, declara zona de escasez hídrica a las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, región Metropolitana. Fecha de caducidad: 06-03-2020*, disponible en: <https://dga.mop.gob.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx>. Para mayor



El mapa incluido arriba señala las áreas a las cuales se aplica el decreto de escasez hídrica emitido por el Ministerio de Obras Públicas el 6 de septiembre de 2019, incluida la Comuna de San José de Maipo, donde se ubica el Río Maipo y sus principales afluentes: el Río Yeso, el Río Volcán y el Río Colorado. Este mapa se publicó junto con el Decreto del Ministerio de Obras Públicas No. 105 y fue tomado de la página web de dicho Ministerio (disponible en: https://dga.mop.gob.cl/administracionrecursos_hidricos/decretosZonasEscasez/Documents/DTR%20105%202019%20Escasez%20Comunas%20San%20Jose%20de%20Maipo,%20Pirque,%20Puente%20Alto,%20San%20Bernardo,%20Isla%20de%20Maipo%20y%20Buin.zip).

información, ver La Tercera, *Aguas Andinas y Junta de Vigilancia solicitan declarar zona de escasez hídrica en cuenca del Maipo*, 31 de agosto de 2019, disponible en: <https://www.latercera.com/nacional/noticia/aguas-andinas-junta-vigilancia-solicitan-declarar-zona-escasez-hidrica-cuenca-del-maipo/804902/>.

se relacionan con los recursos hídricos subterráneos del proyecto.³⁰ Como este proceso de revisión permite la participación ciudadana, la CCNAM presentó sus observaciones al respecto, las cuales contaron con el respaldo de 4 mil firmas de ciudadanos del Cajón del Maipo y Santiago.³¹

Cabe destacar que en vista de la magnitud de los impactos dañinos del PHAM para el medio ambiente, así como su potencial para exacerbar el cambio climático, las comunidades afectadas cuestionan la designación del PHAM como un proyecto del Mecanismo de Desarrollo Limpio (“CDM”) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.³²

Si bien este comunicado ha tratado los impactos del proyecto hidroeléctrico Alto Maipo para las comunidades circundantes, las externalidades negativas de los proyectos hidroeléctricos y de otros proyectos de infraestructura energética se sienten en todo el país. El bloqueo y represamiento de los ríos, la extracción y quema de carbón, y la construcción y operación de otros proyectos energéticos de gran escala para abastecer de energía a proyectos y procesos mineros, tienen como principal consecuencia exacerbar el cambio climático, además de magnificar los síntomas del mismo, a través de las sequías, la desertificación, la fusión de los glaciares y la destrucción de los ecosistemas.

IV. Cuestiones recomendadas

Con sustento en lo expuesto, instamos al Comité a exigir al Estado de Chile que proporcione información adicional acerca de las siguientes cuestiones relacionadas con el desarrollo de la infraestructura energética, como el Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo:

- 1. Sírvanse explicar qué medidas concretas ha adoptado o propone adoptar el Estado Parte para mitigar los impactos negativos de la infraestructura energética – incluidos los proyectos hidroeléctricos, como el Proyecto Alto Maipo – para asegurar los derechos a la vivienda, el agua, la alimentación y la salud de las personas que viven en las áreas afectadas.**
- 2. Sírvanse proporcionar información sobre las medidas adoptadas por el Estado Parte para garantizar que los proyectos energéticos, como el Proyecto Alto Maipo, no exacerben los fenómenos relacionados con el cambio climático que amenazan los derechos económicos, sociales y culturales de comunidades y personas, incluyendo la sequía prolongada, el deshielo de los glaciares, la desertificación y la destrucción de los ecosistemas.**

³⁰ Para mayor información acerca de este proceso de revisión, ver Servicio de Evaluación Ambiental del Gobierno de Chile, *Revisión de la RCA proyecto: Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp N 105*, disponible en: <https://www.sea.gob.cl/rca/revison-de-la-rca-proyecto-proyecto-hidroelectrico-alto-maipo-exp-n-105>.

³¹ Ver El Ciudadano, *Entregan 4 mil firmas al Servicio de Evaluación Ambiental con observaciones al proyecto Alto Maipo*, 1 de marzo de 2019, disponible en: <https://www.elciudadano.com/chile/entregan-4-mil-firmas-al-servicio-de-evaluacion-ambiental-con-observaciones-al-proyecto-alto-maipo/03/01/#>.

³² UNFCCC CDM, *Alto Maipo Hydroelectric project*, disponible en: <https://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/2CB7GPPZM1GN0OG90BPS2R3LL4O5LR/view.html>.

Las organizaciones firmantes

Aprovechamos la ocasión para expresarles las muestras de más alta consideración y estima, agradeciendo de antemano su atención a este comunicado y quedando a su disposición para lo que se necesite en este respecto.

Presentado por:

La Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo

La *Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo* es una organización fundada el año 2007 ante la amenaza que se ejecutara el mega proyecto hidroeléctrico Alto Maipo, interviniendo irremediablemente la cuenca del Río Maipo. *Para información adicional acerca de la Coordinadora, ver: www.coordinadoranoaltomaipo.cl.*

Ecosistemas

Ecosistemas es una organización chilena que apoya a las comunidades afectadas por el proyecto hidroeléctrico Alto Maipo desde la ciudad de Santiago. Para información adicional acerca de Ecosistemas, su misión y sus actividades, ver: <https://www.ecosistemas.cl/>.

El Centro para el Derecho Ambiental Internacional (CIEL)

CIEL acompaña a la Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo y a Ecosistemas en acciones de incidencia y rendición de cuentas resaltando las violaciones de derechos humanos que ha ocasionado el proyecto hidroeléctrico Alto Maipo en Chile. Para información adicional acerca de CIEL, su misión y sus actividades, ver: www.ciel.org.

Para más información, comunicarse con:

Marcela Mella

Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo
cuentaccrm@gmail.com
+56 9 9094 9063

Juan Pablo Orrego

Ecosistemas
jp.orrego@ecosistemas.cl / m.urtubia@ecosistemas.cl
+56 9 9225 6238

Carla García Zendejas

Centro para el Derecho Ambiental Internacional (CIEL)
cgarcia@ciel.org
+1 202 742 5846



Parallel Report to the Fifth Periodic Review of Chile by the Committee on Economic, Social and Cultural Rights

*Presented by: The Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo, Ecosistemas, and the
Center for International Environmental Law*

Executive Summary

The Alto Maipo Project is a large-scale hydroelectric project being constructed in the Cajón del Maipo, approximately 50 kilometers southeast of the Chilean capital of Santiago. The project consists of capturing much of the water of the three main tributaries of the Maipo River and rerouting it through a system of tunnels bored in the Andes Mountains, using underground turbines to generate electricity. In addition to depriving 100 kilometers of the Maipo river valley of this water, this massive intervention in the Maipo river basin will affect access to water for millions of people, undermine local economies, and exacerbate the effects of climate change. Opposition to the project has been ongoing for nearly 12 years, with legal challenges being paired with multiple marches held by a grassroots movement and joined by thousands of Chilean citizens calling for the project's cancellation and the protection of the Maipo River.

We highlight this situation for the Committee's attention ahead of the upcoming Periodic Review of Chile, underscoring that the project is violating Chileans' rights in the following ways:

The right to water: The Yeso, Volcan, and Colorado rivers, tributaries of the Maipo River, are the main source of drinking water for more than 7 million people in the Santiago metropolitan area. The project is estimated to diminish the flows of these rivers by 60-90%, putting the right to water at severe risk.

The rights to life and health: As the Committee has noted, water is essential for life and health. By threatening Chileans' access to water, this project also jeopardizes these fundamental rights.

The right to food: The Maipo river basin provides irrigation water for over 120,000 hectares of farmland. Rerouting its rivers will paralyze the region's agriculture, threatening the right to food.

The right to work: The Cajón del Maipo is one of Chile's most important tourist and recreational areas. Rerouting its rivers will devastate the livelihoods of residents of this area and undermine entire local economies, which have long depended on tourism.

The right to work in adequate conditions: Since construction on the project began, the workers' union has consistently denounced the insufficient safety measures for those working within the tunnels, as

well as a lack of due diligence regarding excavation and construction methods. These dangerous conditions have resulted in several worker injuries and even one death.

The right to adequate housing: The construction of a forebay for the project has severely affected the town of El Alfalfal, which has been surrounded by a barrier wall. Residents essentially live in the middle of a construction site, with increasingly limited access to their own homes.

The right to participate in cultural life: The project also threatens the Cajón del Maipo's monuments, natural sanctuaries, and protected heritage sites of archeological and paleontological value, which could be lost forever.

The right to a healthy environment: In light of the crucial connection between the environment, climate change and the enjoyment of economic, social and cultural rights, as recognized, *inter alia*, by the Human Rights Council at its 41st session in July 2019, we consider it necessary to outline some of the environmental ramifications of the Alto Maipo Project. Of great concern is that the project will reduce rainfall and aggravate the decade-long mega-drought that Chile has experienced, contribute to a process of desertification, prevent the recharge of underground aquifers, and increase the fissuring of Chile's glaciers – all of which exacerbate the impacts of climate change. Therefore, affected communities also question the project's Clean Development Mechanism (CDM) designation under the UNFCCC.

The Alto Maipo Project's adverse impacts for Chileans' economic, social, cultural and environmental rights are indicative of the long-term effects of hydroelectric projects and large-scale energy infrastructure, with impacts already being felt throughout Chile. Therefore, we respectfully ask the Committee to request that the State of Chile provide additional information regarding the following:

- 1. Please explain what concrete measures the State Party has taken or intends to take to mitigate the negative impacts of energy infrastructure – including hydroelectric projects, such as the Alto Maipo Project – and to guarantee the rights to housing, water, food and health of persons living in affected areas.**
- 2. Please provide information regarding measures adopted by the State Party to ensure that energy projects, such as the Alto Maipo Project, do not exacerbate the climate-related phenomena that threaten economic, social and cultural rights, including prolonged drought, glacial melting, desertification, and the destruction of ecosystems.**

For more information, please contact:

Marcela Mella

Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo
marcelafloisi@gmail.com | +56 9 9094 9063

Juan Pablo Orrego

Ecosistemas
jp.orrego@ecosistemas.cl | +56 9 9349 9236

Carla García Zendejas

Center for International Environmental Law
cgarcia@ciel.org | +1 202 742 5846

TU COMPROMISO CON EL MAIPO, NOS DA VIDA A TODOS

EL AGUA QUE CONSUMES EN TU CASA NACE ACÁ, POR ESO SUMATE Y PROTEGE EL VALLE



Salvemos
Los ríos del Cabán del Maipo

Cajón del Maipo, Chile





















SANTIAGO - CHILE

2da MARCHA GLOBAL CONTRA LA CRISIS CLIMÁTICA Y ECOLÓGICA

"VIERNES POR EL FUTURO"

VIERNES 24 DE MAYO 2019

DESDE PLAZA ITALIA HASTA PLAZA LOS HÉROES

18:00 hrs. - 21:00 hrs.

¡ ERES LA PIEZA CLAVE !
-NO FALTES-

 [fridaysforfuturesantiago](https://www.facebook.com/fridaysforfuturesantiago)
 [fridaysforfuturesantiago](https://www.instagram.com/fridaysforfuturesantiago)
 [frisantiago](https://twitter.com/frisantiago)



SÚMATE Y FIRMA LAS OBSERVACIONES COORDINADORA NO ALTO MAIPO

Tiendas Patagonia
En todas las tiendas de Santiago hasta el domingo 24 de feb.

CODEFF
Padre Alonso Ovalle 612, Of. 1 hasta el viernes 22 de feb.

Santiago
Rincón Maestro, Loreley 895, La Reina 13:00 a 21:00hrs. Hasta el domingo 24 Metro Bellavista (frente a Falabella) Viernes 22 de 17:30 a 21:00hrs

Cajón del Maipo
Restarant Antigua Sueno, Manzana Emporio del Cajón, San José de Maipo Cascada de las Animas, San Alfonso Feria, EcoLaborativa Pza. San Alfonso de 15:00 a 19:00hrs.

NUEVOS PUNTOS

 [NO ALTO MAIPO](https://www.facebook.com/NOALTOMAIPO)
 [@NOALTOMAIPO](https://twitter.com/NOALTOMAIPO)
 [@NOALTOMAIPO](https://www.instagram.com/NOALTOMAIPO)

4.000 FIRMAS MUCHAS GRACIAS A TODAS Y TODOS POR FIRMAR LAS OBSERVACIONES



NO ALTO MAIPO



@NOALTOMAIPO



@NOALTOMAIPO



No Alto Maipo

February 26 · 🌐

...

Gracias a todas y todos, logramos más de 4.000 firmas las que acompañaran las observaciones a la RCA y que serán entregadas este viernes 1 de marzo a las 13:00hrs en el SEA (Miraflores 178), para las y los que nos quieran acompañar y decir No Alto Maipo, también queremos agradecer a todos los que apoyaron para ser esto posible en Santiago, La Florida, Puente Alto y el Cajón del Maipo, solo agradecimientos por esta tremenda acción que logrará grandes objetivos. ¡No Alto Maipo!

#PorElAguaDeStgo #ProtegeElCajón #NoAltoMaipo

Pedro Troncoso, Catherina Muñoz Most Relevant
Bravo, Nelson Ulloa Nuñez and 95 others like this.

101 Shares

4 Comments



Ana Pareja Arriba las que LUGHAN!!! #noalto Maipo

25w

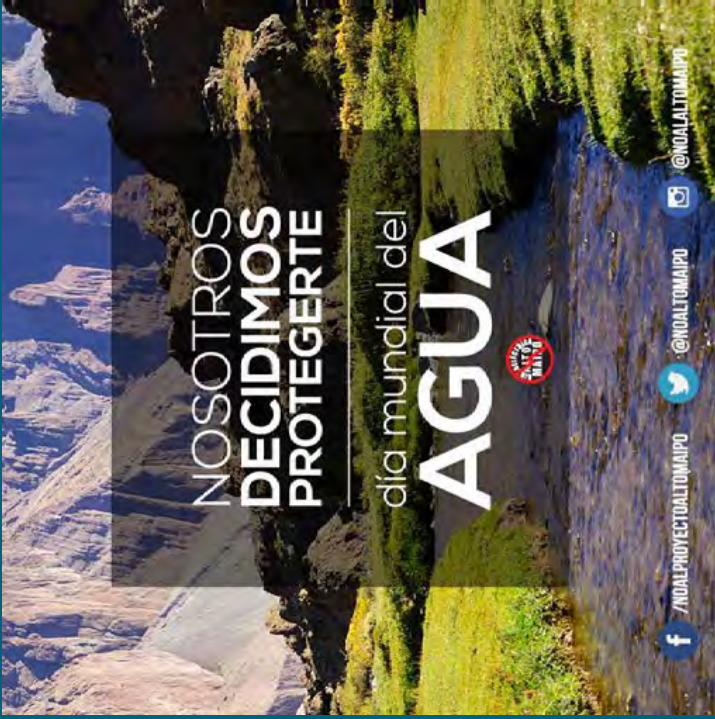




¡POR EL AGUA DE SANTIAGO, NO ALTO MAIPO AHORA!


PELIGRO
¡ALTO MAIPO
Salvemos
El Agua de Chile del Maipo

PELIGRO
¡ALTO MAIPO
Salvemos
El Agua de Chile del Maipo



**NOSOTROS
DECIDIMOS
PROTEGERTE**

día mundial del
AGUA



[f /NDALPROTECTOALTOMAIPO](#) [t @NDALTOMAIPO](#) [i @NDALTOMAIPO](#) [@NDALTOMAIPO](#)

Fotografía: Gabriel Méndez



**NOSOTROS
DECIDIMOS
PROTEGERTE**

día mundial del
MEDIO AMBIENTE



[f NO ALTO MAIPO](#) [t @NDALTOMAIPO](#) [i @NDALTOMAIPO](#) [@NDALTOMAIPO](#)

Fotografía: Gabriel Méndez



**EL FUTURO
ES NUÉSTRO,
PROTÉGVELO**

Huelga mundial contra el
CAMBIO CLIMÁTICO
#15M #FridaysForFuture



[f NDALTOMAIPO](#) [t @NDALTOMAIPO](#) [i @NDALTOMAIPO](#) [@NDALTOMAIPO](#)

Fotografía: Gabriel Méndez



**NOSOTROS
DECIDIMOS
PROTEGERTE**

Día Internacional de las
MONTAÑAS



[f NDALTOMAIPO](#) [t @NDALTOMAIPO](#) [i @NDALTOMAIPO](#) [@NDALTOMAIPO](#)

Fotografía: Gabriel Méndez





¿ENTIENDES LA IMPORTANCIA DEL AGUA?

EL CAJÓN DEL MAIPO ES VIDA PARA LA CAPITAL DE CHILE



#NOALTOMAIPO
Coordinadora No Alto Maipo



45

2.730 / 18

Santiago, 05 de febrero de 2018

EN LO PRINCIPAL: SOLICITA REVISIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL N°256/2009 QUE CALIFICÓ FAVORABLEMENTE EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CORRESPONDIENTE AL PROYECTO HIDROELÉCTRICO ALTO MAIPO, CONFORME AL ARTÍCULO 25 QUINQUIES DE LA LEY 19.300; **PRIMER OTROSÍ:** EN SUBSIDIO, SOLICITUD DE APERTURA DE OFICIO DE PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL N°256/2009; **SEGUNDO OTROSÍ:** ACOMPAÑA DOCUMENTOS QUE INDICA; **TERCER OTROSÍ:** INDICA FORMA DE NOTIFICACIÓN.

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
Región Metropolitana de Santiago
OFICINA DE PARTES

1º Destino:	<i>Mesa</i>	Fecha:	<i>05/02</i>
2º Destino:	<i>Junta</i>	Fecha:	<i>6/2/18</i>
3º Destino:	<i>Envío</i>	Fecha:	
4º Destino:		Fecha:	

COMISIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA

MARCELA ALEJANDRA MELLA ORTIZ, chilena, cédula nacional de identidad n° 10.930.495-6, domiciliada en Los Olmos N° 10.998, El Manzano, comuna de San José de Maipo, en representación de la **COORDINADORA CIUDADANA NO ALTO MAIPO**, organización de naturaleza comunitaria vecinal, n° de inscripción N° 194399, la cual se encuentra vigente de acuerdo a certificado del Servicio de Registro Civil e Identificación que se acompaña, y que se encuentra conformada por personas naturales directamente afectadas por la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, según se acreditará en el procedimiento administrativo al que se dará curso a propósito de esta presentación de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 35 y 36 de la Ley N° 19.880 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; vengo en solicitar a Ud. que, **de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 quinquies de la Ley N° 19.300**, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante también "LGBMA") y en el artículo 74 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante también "RSEIA"), **se instruya un procedimiento de revisión de la Resolución de Calificación Ambiental (en adelante también "RCA") N°256**, de fecha 30 de marzo de 2009, de la entonces Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago, la cual calificó favorablemente el proyecto denominado "Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo Exp. N° 105 1" (en adelante también "PHAM"), de la Sociedad Alto Maipo SpA.

El presente escrito, de acuerdo a lo dispuesto expresamente por el Servicio de Evaluación Ambiental en su Ordinario N° 150584 de 25 de marzo de 2015 que "Imparte instrucciones en relación al artículo 25 quinquies de la Ley N° 19.300 y al artículo 74 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental", se presenta ante "el órgano que

18

dictó la RCA respectiva¹, el cual en este caso corresponde a la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.

Lo anterior, con el objeto de que se tomen las medidas necesarias para corregir los efectos de la evolución en forma sustantivamente diferente a lo previsto en el respectivo procedimiento de evaluación de las variables ambientales consideradas en el Plan de Seguimiento.

La presente solicitud se configura sobre la base de los antecedentes que exponemos a continuación:

I. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El proyecto evaluado contempla la construcción, operación y abandono de dos centrales de pasada dispuestas en serie hidráulica en el sector alto del río Maipo, llamadas Alfalfal II y Las Lajas, ubicadas al sur-este de la ciudad de Santiago, en la comuna de San José de Maipo, Provincia de Cordillera, Región Metropolitana, en la cuenca alta del río Maipo.

El objetivo del proyecto consiste en la generación de energía eléctrica, mediante la construcción de dichas centrales, las que en conjunto generarán una potencia máxima de 531 MW, para entregarla al Sistema Interconectado Central (SIC).

El PHAM se sometió al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante también "SEIA") con fecha 29 de mayo de 2008, en virtud de lo previsto en los artículos 8 y 10 letra c) de la LGBMA², y el artículo 3, letra c), del D.S. N° 95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (en adelante también "MINSEGPRES")³, específicamente por tratarse de un proyecto de generación eléctrica superior a 3 MW.

La evaluación se realizó mediante un Estudio de Impacto Ambiental (en adelante también "EIA"), por los potenciales efectos del proyecto sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire; por la localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar el proyecto; por la alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona; y por la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio

¹ Ordinario N° 150584 dictado por el Servicio de Evaluación Ambiental el 25 de marzo de 2015 y que "Imparte instrucciones en relación al artículo 25 quinquies de la Ley N° 19.300 y al artículo 74 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental", p. 6.

² LGBMA, Artículo 8°.- Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley./ Todas los permisos o pronunciamientos de carácter ambiental, que de acuerdo con la legislación vigente deban o puedan emitir los organismos del Estado, respecto de proyectos o actividades sometidos al sistema de evaluación, serán otorgados a través de dicho sistema, de acuerdo a las normas de este párrafo y su reglamento. Artículo 10.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes: c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.

³ D.S. N°95/01 del MINSEGPRES, Artículo 3.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:
(...) c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.

cultural; de acuerdo a lo previsto en las letras b), d), e) y f), respectivamente, del artículo 11 de la Ley N°19.300⁴.

II. INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO DE CONSTRUCCIÓN DEL PHAM, SOBRE EL CUAL ESTÁ PROYECTADA LA EVOLUCIÓN DE TODAS LAS VARIABLES AMBIENTALES ABORDADAS POR EL PLAN DE SEGUIMIENTO

El titular del proyecto, en el anexo N°2 del EIA, presentó la "Secuencia de Actividades del Proyecto", informando que la etapa de construcción demoraría aproximadamente 5 años en ejecutarse. Lo mismo fue reiterado por el titular en el "Resumen Ejecutivo del Proyecto" del EIA, bajo el título "Descripción del Proyecto o Actividad", donde en su numeral II.4 consta lo siguiente (el destacado es nuestro):

II.4 Plazos del Proyecto

La etapa de construcción tendrá una extensión de aproximadamente 5 años, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 2: Plazos del Proyecto*

Obras	Fecha de Inicio	Fecha de termino
Obras Preliminares	Diciembre 2008	Mayo 2009
Obras en el sector de El Volcán	Junio 2009	Agosto 2013
Obras en el sector El Yeso	Junio 2009	Noviembre 2012
Obras en el sector - Aucayes-Alfalfa II	Marzo 2009	Septiembre 2013
Obras en el sector Las Lajas	Junio 2009	Diciembre 2012

Como es de esperar, este plazo fue asumido por todos los servicios públicos que evaluaron el proyecto. Asimismo, todas las medidas de mitigación y compensación que se adoptaron fueron diseñadas en ese espacio temporal.

Sin embargo, al día de hoy, el PHAM ha sobrepasado con creces los 5 años de ejecución de su etapa de construcción, **llevando ya casi el doble del tiempo proyectado por su titular en el EIA** (en marzo del año 2018 se cumplirán 9 años desde que fue notificada la RCA al titular del proyecto).

⁴LGBMA, Artículo 11.- Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias: b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire; d) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar; e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Pero lo más alarmante es que, al parecer, lo construido hasta la fecha (concretamente al 1° de agosto de 2017, según publicación en medio de prensa que se cita a continuación) equivaldría a tan sólo un 54,5% del Proyecto, porcentaje aseverado por su mismo titular. Sin perjuicio de lo anterior, es posible que dicho porcentaje sea incluso menor, ya que opositores al proyecto lo han objetado, asegurando que *"es imposible. (...) Ellos han hecho los pórticos de los túneles y, para adentro, sólo han podido avanzar medio kilómetro"*, agregando que *"lo que están sumando desde la empresa son también las faenas, los caminos pavimentados, los campamentos, etc., pero ese no es el proyecto, el proyecto son los túneles"*⁵.

Por su parte, Roberto Román, académico del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Chile y experto en energías renovables no convencionales, ha indicado que no tiene *"antecedentes al respecto, pero a ojo de ingeniero con experiencia, yo diría que los avances de la central Alfalfa 2 son máximo 30% y la de la central Las Lajas tipo 50%. Lo que no suma 59% por lado alguno."*⁶

En consecuencia, es posible constatar que es precisamente el tiempo de construcción, considerado como factor crítico, el primero que ha sido significativamente excedido, y que es en torno a esta variable que existen acciones y medidas de mitigación y compensación, contempladas en el Plan de Seguimiento Ambiental, las cuales ya no responden a lo evaluado y que deberían haber sido actualizadas.

Por tanto, es evidente que estamos frente a una situación a la que es plenamente aplicable lo dispuesto en el artículo 25 quinquies de la Ley N°19.300, el cual consagra la hipótesis de revisión de la RCA bajo ciertos requisitos. Dichos requisitos se refieren a que las variables contempladas y evaluadas en el Plan de Seguimiento, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas, hayan variado sustantivamente según lo proyectado, o no se hayan verificado.

De acuerdo a lo anterior, es importante señalar que, sin perjuicio del análisis de cada variable en particular, todas aquéllas recogidas en el Plan de Seguimiento han experimentado una evolución evidentemente anormal (en relación a lo dispuesto por el titular en el EIA), ya que el **plazo para el cual fue estudiada y proyectada dicha evolución se ha cuasi duplicado. Esto, además, cuando aún falta (como mínimo) un 45% de la etapa de construcción.**

En este sentido, el plazo de construcción del proyecto constituye un elemento esencial sobre el cual se fundamenta la evolución, monitoreo y proyección de todas las variables ambientales contenidas en el Plan de Seguimiento. Ello se puede apreciar en la Tabla 8.2.1. de dicho Plan (capítulo 8 del EIA), el cual contiene el *"Resumen Plan de Seguimiento o Monitoreo*

⁵ <http://www.emol.com/noticias/Economia/2017/08/01/869224/Presidenta-No-Alto-Maipo-El-proyecto-esta-agonizando-producto-de-las-propias-falencias-de-la-empresa.html>

⁶ <http://www.elmercurio.com/Inversiones/Noticias/Acciones/2018/01/03/Alto-Maipo-al-borde-del-KO.aspx>

Ambiental del Proyecto”, que describe las acciones adoptadas respecto de cada elemento o variable de los componentes sujetos a evaluación ambiental, haciendo expresa distinción, como se ve en cada fila del cuadro que se muestra a continuación, entre lo que es la etapa de *Construcción* del Proyecto, de lo que sería la fase de *Operación* del mismo (el destacado es nuestro):

Tabla 8.2.1. Resumen Plan de Seguimiento o Monitoreo Ambiental del Proyecto

Componente	Elemento o Variable	Acción	Etapa del Proyecto	
			Construcción	Operación
Aire y Ruido	Calidad del Aire	Verificación de la implementación de las acciones de control a cargo de contratistas	X	
	Ruido y vibraciones	Verificación de la efectividad de las medidas de control propuestas y cumplimiento de normativo legal.	X	
Recursos Hídricos	Calidad del agua	Monitoreo de la calidad del agua	X	
	Descarga de aguas residuales	Monitoreo de las aguas de descarga	X	
	Biota acuática	Monitoreo de aspectos limnológicos		X
	Caudal	Monitoreo de caudal ecológico		X
Vialidad	Medidas de mejoramientos y aumento de flujo vehicular	Evaluar la efectividad de las medidas de control del impacto vial y cumplimiento de normativa	X	
Vegetación	Vegetación veranada La Engorda	Monitoreo de la vegetación de la veranada de la Engorda	X	X

A partir de lo anteriormente expuesto, consideramos que legalmente, para poder continuar la construcción del PHAM, el titular debió, a lo menos, modificar su proyecto y obtener una RCA actualizada, de manera de cumplir con la legislación ambiental vigente.

Ello tiene su fundamento en el inciso sexto del artículo 24 de la LGBMA, el cual dispone que el titular del proyecto *"durante las fases de construcción y ejecución del mismo, deberá someterse estrictamente al contenido"* de la RCA respectiva, norma que es reiterada en el artículo 71 del RSEIA⁷. Así, es evidente que al haberse cuasi duplicado el tiempo de construcción, no ha habido un cumplimiento estricto de los contenidos de la RCA N° 256/2009⁸.

Lo anterior, en consideración a que la extensión del tiempo de construcción afecta muchas variables ambientales, tales como ruido, tránsito, turismo, fauna, descargas en el río de aguas servidas, campamentos, número de trabajadores, población, variables sociales, entre otras. Todo este impacto se ha multiplicado casi por dos, como dijimos, y aún no se sabe cuándo terminará.

Por tanto, ante esta situación de excesiva demora en los plazos contemplados en la RCA, lo que corresponde es la revisión de la misma, de modo tal que se haga cargo de las variables que no hayan evolucionado según lo proyectado, o no se hayan verificado.

III. VARIABLES AMBIENTALES CONTENIDAS EN EL PLAN DE SEGUIMIENTO QUE NO HAN EVOLUCIONADO SEGÚN LO PROYECTADO O BIEN NO SE HAN VERIFICADO

El concepto *variable ambiental* se encuentra definido en la Resolución Exenta N° 223/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante también "SMA") que "Dicta Instrucciones sobre la elaboración del Plan de Seguimiento de Variables Ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información adicional al Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental", en los siguientes términos:

"Variable Ambiental: atributo, característica o propiedad de naturaleza física, química, biológica y/o sociocultural, relativa a los componentes y subcomponentes ambientales, cuyo seguimiento y control permite caracterizar su estado y/o evolución."

A continuación, se describen los principales elementos de la evaluación ambiental, en particular los atingentes a las variables ambientales que dieron origen al Estudio de Impacto Ambiental y que fueron incorporadas al respectivo Plan de Seguimiento, todas las cuales forman parte de la RCA N°256/2009, ya citada, que calificó ambientalmente favorable, luego de tres Adendas y diez meses de evaluación, la construcción y operación del PHAM.

1. Caudal ecológico y su variación debido al Cambio Climático

⁷Dicho artículo dispone que el titular *"del proyecto o actividad, durante todas las fases del mismo, deberá someterse estrictamente al contenido de la Resolución de Calificación Ambiental respectiva"*

⁸ Es menester agregar que el punto 9 de dicha RCA *"para todos los efectos, el Estudio de Impacto Ambiental y sus Adendas son parte constitutiva de esta Resolución de Calificación Ambiental"*.

De acuerdo a lo sostenido por el titular del Proyecto en el Anexo 10 del EIA, "El caudal ecológico corresponde al valor mínimo que debería circular en un tramo del río, para mantener los ecosistemas acuáticos".

A continuación, añade el titular que "Por su parte, el análisis de caudal ecológico de un río consiste en aplicar una serie de metodologías que han sido definidas por la DGA y legislación extranjera, de manera de obtener un valor del caudal mínimo que puede escurrir por los ríos. Esta aplicación de metodologías se realiza en zonas definidas como zonas de caudal ecológico, las que para este estudio se definen como la zona del río de importancia biológica que mayormente se verá influenciada por la construcción y/o operación de las centrales hidroeléctricas".

En relación a lo anterior, en el numeral 6 del EIA sobre "Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación", específicamente en el capítulo VII.1 se establecen las "Principales medidas de manejo ambiental para la etapa de construcción", dentro de las cuales el titular contempla expresamente "la mantención del caudal ecológico", señalando que "**Se mantendrá un caudal ecológico, el cual tendrá un carácter multipropósito que minimizará el efecto paisajístico asociado a la reducción de caudal**".

Por su parte, en el numeral 8.7.1 de la RCA se señala que "El mantenimiento del caudal ecológico es la condición que mitiga el impacto en la flora y fauna local, por lo que su seguimiento se realizará de acuerdo al programa de monitoreo".

No obstante ello, el "Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático" aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático el 1 de diciembre de 2014, señala expresamente (página 26) que según "los estudios de vulnerabilidad desarrollados en el país (AGRIMED, 2008; U. de Chile, 2010; CEPAL, 2012c), considerando los efectos del aumento de las temperaturas y la disminución de las precipitaciones, esperados para gran parte de la zona centro-sur del país, se estima una reducción de los caudales medios mensuales para las cuencas ubicadas entre las regiones de Coquimbo y Los Lagos (paralelos 30°S y 42°S). Los estudios dan cuenta de una **reducción significativa de caudales**, en los ríos Elqui, Illapel, Aconcagua, **Maipo**, Cachapoal, Teno, Cautín y otros"⁹ (lo destacado en nuestro).

A esto se agregan los argumentos esgrimidos por el ingeniero hidráulico Jack Stern, quien participó en la Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente de la Cámara de Diputados (que en 2009 analizó las circunstancias en las que fue aprobado este proyecto), señalando que la utilidad de otro proyecto hidroeléctrico (Central El Canelo) en la zona se vería mermada con la construcción de la central Alto Maipo, debido a que esta última "**tomaría todas las aguas que se producen en la parte alta de la cuenca y la central 'El Canelo' está entre el punto de captación y el punto de restitución de 'Alto Maipo' y el porcentaje de uso de la central**

⁹ Disponible en: <http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2016/02/Plan-Nacional-Adaptacion-Cambio-Climatico-version-final.pdf>

'El Canelo' sería disminuido porque **los caudales del río Maipo disminuirían en forma brutal**¹⁰ (énfasis propio).

Dicho profesional aseguró que el río Maipo disminuiría su caudal —de aprobarse el PHAM— un promedio anual de 40%, **“por lo que se convertirá en un simple zanjón, con sus riberas totalmente secas”**¹¹. En este sentido, él mismo ha explicado que **“estos ecosistemas montañosos son tremendamente frágiles y una mega intervención de este tipo los condena realmente a una degradación que es irreversible a nuestra escala humana. El proyecto contempla captar las aguas en las partes altas de los esteros del río Volcán, capta las aguas de los ríos Yeso y Colorado. El proyecto lo que pretende hacer es en el fondo tomar todas estas aguas, lo que significa que se van a secar estos esteros y estos ríos”** (lo destacado es nuestro)¹².

Asimismo, el ingeniero afirmó que **el PHAM no sólo secaría el sector, sino que afectaría la calidad de las aguas, poniendo en juego la seguridad agrícola del Valle Central**. En ese sentido, según sus dichos, la oposición al proyecto **“no es sólo de un grupo de ambientalistas y ciudadanos, sino que también hay empresarios agrícolas haciéndole frente ya que el proyecto podría afectar su rendimiento económico”**.¹³

Por otro lado, en el documento **“Gestión de Cuencas y Cambio Climático: el caso del Maipo”** de abril del 2008¹⁴, se señala la **importancia fundamental del almacenamiento nival y de glaciares para el caudal de la cuenca del Maipo**. Esto se debe a que **“en la revisión de la geología de la zona, la cuenca no posee una adecuada permeabilidad, asociada a una mínima capacidad de almacenamiento. Por tanto, la única fuente de almacenamiento de importancia que posee la cuenca es el almacenamiento nival y de glaciares”**¹⁵ (lo destacado es nuestro).

En consecuencia, el aumento de temperaturas que genera el Cambio Climático irá impactando directamente la **“disponibilidad de recursos hídricos en los meses entre Octubre y Marzo, provocando que aumente la frecuencia de situaciones de escasez en los meses de verano en el río Maipo”**¹⁶

Dicho Informe agrega que el **“retroceso del área nival en enero se traduce entonces en la pérdida de hielos eternos y retroceso de glaciares. El área para los dos escenarios futuros varía**

¹⁰ Información disponible en: <http://www.cooperativa.cl/noticias/pais/energia/generacion-electrica/el-nuevo-proyecto-hidroelectrico-en-san-jose-de-maipo-que-genera-malestar-en-la-comunidad/2013-02-04/093055.html>

¹¹ <http://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2014/08/04/alto-maipo-un-mal-proyecto-por-donde-se-lo-mire/>

¹² <http://radio.uchile.cl/2013/12/12/detractores-a-proyecto-alto-maipo-anuncian-ofensiva-judicial/>

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ Disponible en: <http://cdn.plataformaurbana.cl/wp-content/uploads/2016/05/cambio-clim%C3%A1tico-y-cuenca-r%C3%ADo-maipo.pdf>

¹⁵ *Ibidem*, p. 24.

¹⁶ *Ibidem*.

entre la mitad y un cuarto del área actual, es decir **están en peligro de desaparecer más de la mitad de los hielos eternos de la cuenca del Maipo**¹⁷ (énfasis propio).

Asimismo, en su análisis de resultados, el documento se refiere expresamente al PHAM (año 2008), señalando que, "a partir de los resultados de esta investigación, **se confirma una situación actual de desbalance y escasez de los recursos hídricos en la cuenca Alta del Río Maipo**, la cual no se ha manifestado debido a las siguientes razones:

- i) Los consumos de la cuenca se evalúan por puntos de control y no a lo largo del segmento, lo que deja fuera de observación las pérdidas o demandas intermedias no satisfechas que se vean afectadas por derechos no consuntivos que captan y restituyen antes de un punto de control, y
- ii) no se consumen simultáneamente todos los derechos otorgados. Sin embargo, esto irá cambiando a medida que se realicen más proyectos de desarrollo en la cuenca y aumenten las demandas.¹⁸

Como podemos ver, desde un primer momento la situación de los recursos hídricos de la cuenca del Río Maipo ya era bastante delicada, por no decir crítica. Y esto, teniendo en consideración que los estudios en comento fueron concluidos recién el año 2008, por lo que los procesos ahí descritos ya se encuentran en un mayor grado de avance¹⁹, produciéndose graves impactos al caudal de la cuenca del Río Maipo.

Para mayor abundamiento, el experto Roberto Román, ya citado anteriormente, señaló respecto a los cambios hidrológicos que ha experimentado el área dónde se sitúa el PHAM, que el segundo gran problema (después de los cambios en el mercado energético) "es el cambio de la hidrología del Río Maipo y sus afluentes" y que esto "significa que, en la práctica, **se generaría 20% a 30% menos energía de lo originalmente previsto**"²⁰ (énfasis propio).

Por tanto, podemos notar que el cambio significativo que ha experimentado la hidrología del sector se trata de un hecho reconocido por los expertos en el área. Estos daños medioambientales son graves e implican una clara afectación al caudal ecológico.

Es innegable, dados los efectos del aumento de las temperaturas y disminución de las precipitaciones en la zona centro-sur del país, que la variable ambiental relativa al caudal

¹⁷ Idem, p. 25.

¹⁸ Idem, p. 38.

¹⁹ El estudio citado señala que sumada a la problemática de corto plazo sobre la cuenca, se imponen los efectos de mediano y largo plazo debido al calentamiento global. El calentamiento global impacta la cuenca alta del río Maipo a través de dos factores principales, el aumento de la temperatura y la disminución de las precipitaciones. El aumento de la temperatura provoca los siguientes efectos: i) Una disminución del área nival de la cuenca, lo que provoca menores caudales durante la temporada de estiaje, implicando una mayor presión sobre los ecosistemas existentes en la cuenca del Maipo, y ii) Aumento sobre la evapotranspiración, restando recursos de la escorrentía. La disminución de precipitaciones tiene efectos negativos directos en los recursos hídricos de la cuenca, siendo un componente del aporte a la escorrentía. (p. 38).

²⁰ <http://www.elmercurio.com/Inversiones/Noticias/Acciones/2018/01/03/Alto-Maipo-al-borde-del-KO.aspx>

ecológico ha variado de manera sustantivamente distinta a lo presupuestado en un principio, cuando el EIA del PHAM fue aprobado.

No cabe duda que este escenario ambiental cumple con creces los requisitos de aplicabilidad de la revisión de una RCA establecidos por el artículo 25 quinquies de la LGBMA, el cual tiene como finalidad esencial “actualizar las RCA a fin de evitar daños al medio ambiente”.²¹

Estas razones hacen indispensable revisar la RCA que aprobó este proyecto, a fin de tomar todas las medidas que sean necesarias para “actualizarla” frente al actual escenario ambiental.

2. Plan de Monitoreo Vial

El Plan de Seguimiento aprobado en el proceso de evaluación ambiental contiene el Plan de Monitoreo Vial en la etapa de Construcción, el cual dispone que, respecto a la frecuencia y procedimiento de medición, el “monitoreo de flujos vehicular se realizará durante los primeros 3 días hábiles, seguidos de cada mes, por un periodo de 6 meses. Posteriormente, se hará cada 4 meses, en un periodo igual, durante los tres primeros años de construcción del proyecto, donde se generará el mayor aporte de flujo vehicular” (énfasis propio).

De la frase “durante los primeros tres años” se puede concluir que el titular hizo tal afirmación pensando en un determinado plazo de construcción (5 años), el cual, como dijimos, ha sido excedido de manera alarmante.

Respecto a ese mismo Plan, el punto 8.3.3 de la RCA dispone que se “deberá establecer un plan de manejo con la comunidad, indicando el tipo de obra que se realizará, sus dimensiones y plazos de construcción, el horario de trabajo, **cantidad y horario de tránsito de camiones y otros vehículos pesados**, el horario en el que se producirán las mayores emisiones de ruido y la duración de tales eventos, con el objeto de reducir los impactos y minimizar la molestia que ello pueda generar en la comunidad” (lo destacado es nuestro).

Teniendo en consideración los cambios que se originan con el paso del tiempo, lo lógico es que en un periodo de 9 años (y que se seguirá extendiendo) ocurran importantes transformaciones a nivel de carreteras, tráfico, cantidad de automóviles particulares, transporte público, tráfico peatonal, mayor concurrencia por fines comerciales o turísticos, entre otros factores.

²¹Afirmación realizada por el profesor Luis Cordero Vega durante la tramitación de la Ley N° 20.417. Historia fidedigna del establecimiento de la ley n° 20.417 contenida en [file:///C:/Users/Cloty/Downloads/HL20417%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Cloty/Downloads/HL20417%20(3).pdf), p. 1568.

Es evidente, entonces, que el considerable retraso en la etapa de construcción implica una necesaria actualización del Plan de Monitoreo Vial, lo cual se debe realizar a través de un proceso de revisión de la RCA.

3. Indicadores Sociales

En el ítem *frecuencia y procedimiento de medición* del punto 8.9.1. de la RCA, referido al Programa de Monitoreo de los Indicadores Sociales en la Etapa de Construcción, se señala que para *“la etapa de construcción se contemplan campañas semestrales, ya que se considera un plazo adecuado para captar el dinamismo que pudiese suscitarse a partir de las actividades y obras del PHAM”* (lo destacado es nuestro).

La Tabla de Síntesis del mismo Programa se refiere a los **impactos ambientales no previstos**, señalando que *“En que caso que, en el seguimiento se determinará alguna anomalía en las comunidades anfitrionas potencialmente impactadas por el proyecto, GENER tomará a tiempo las decisiones pertinentes para **mitigar o compensar los efectos dañinos**, lo cual resulta indispensable para el mutuo bienestar con las comunidades aledañas al proyecto”*.

Uno de los supuestos beneficios de este Proyecto para las comunidades aledañas era la provisión de una alta cantidad de empleos. El problema es que el PHAM no ofrece empleos permanentes para dinamizar la economía local. Así, aunque en la etapa de construcción de ambas centrales se generen muchos puestos de trabajo, ante un eventual término de esta etapa y la puesta en marcha de la etapa de Operación, **el número de trabajadores permanentes será pequeño, menos de 50 personas para mantenimiento y seguridad (guardias e ingenieros)**²².

Por otro lado, es altamente probable que los daños causados *al patrimonio natural y turístico reducirán la actividad ganadera, recreacional y turística, perdiéndose gran cantidad de empleos locales permanentes*²³. Por ende, el Proyecto, además de no tener claros beneficios para los habitantes de comunidades cercanas al mismo, tiene el potencial de dañar el patrimonio del sector, afectando gravemente los futuros empleos que el área podría generar.

En virtud de lo anterior, sería posible afirmar que la variable social es una de las más afectadas por la construcción de este proyecto, lo cual se ve reflejado en la cantidad de manifestaciones sociales, marchas, campañas territoriales y de redes sociales, todas las cuales han llegado a cruzar las fronteras de nuestro país (la noticia del PHAM y sus impactos sociales ha salido en diversos medios de comunicación extranjeros), demostrando ser uno de los proyectos energéticos que mayor conflictividad social ha causado y sigue causando en el país.

²² Noticia disponible en: <https://www.veoverde.com/2011/12/chile-la-lucha-por-la-biodiversidad-del-alto-maipo/>

²³ Ibidem.

Por tanto, es evidente la existencia de una variación sustantiva de esta variable ambiental, así como de impactos no previstos que deben ser revisados, ya que se han generado una serie de conflictos y anomalías con las comunidades anfitrionas potencialmente impactadas por el PHAM.

4. Programa de monitoreo de ruido en la etapa de construcción. Variable ambiental "ruido y vibraciones"

En el ya citado Plan de Monitoreo Vial (punto 8.3.3 de la RCA) consta que se *"deberá establecer un plan de manejo con la comunidad, indicando el tipo de obra que se realizará, sus dimensiones y plazos de construcción, el horario de trabajo, cantidad y horario de tránsito de camiones y otros vehículos pesados, el horario en el que se producirán las mayores emisiones de ruido y la duración de tales eventos, con el objeto de reducir los impactos y minimizar la molestia que ello pueda generar en la comunidad"* (lo destacado es nuestro).

Por tanto, otra variable que claramente ha evolucionado de manera sustantivamente distinta a lo proyectado es la contaminación acústica producida por la construcción del proyecto. El programa de monitoreo de esta variable fue diseñado para un plazo máximo de cinco años y actualmente ya van casi nueve años de construcción, es decir, estamos ante un impacto de ruido y vibraciones (contaminación acústica) cercano a superar el doble del tiempo originalmente presupuestado.

La variable "ruido y vibraciones" y los impactos del proyecto han sufrido modificaciones cruciales por haberse extendido el tiempo por casi el doble de lo presupuestado, y faltando aún casi la mitad del proyecto por construir. Esta situación se agrava por las infracciones en que, en esta materia, ha incurrido el titular.

Por otro lado, el considerando 8.3 de la RCA estableció un programa de monitoreo de ruido y vibraciones por ejecución de obras y tronaduras en la etapa de construcción. Asimismo, en su considerando 8.3.2 estableció una serie de contenidos y condiciones que los informes de monitoreo de ruido y vibraciones por ejecución de obras y tronaduras en la etapa de construcción deben cumplir. Entre ellos consideró las características del equipamiento utilizado, el cronograma de la etapa de construcción, fichas de medición y evaluación de ruido con la certificación del instrumental utilizado vigente, que en cada punto se deberá realizar una medición y que, en caso

de detectarse superación de la norma en una medición, se deberán implementar de inmediato medidas adicionales de mitigación que permitan subsanar el incumplimiento.

Sin embargo, de la revisión de los informes de monitoreo de ruidos por tronaduras enviado por el titular²⁴ fue posible detectar que en las 24 campañas que hubo superaciones a la norma de ruido por tronaduras, se presentaron medidas de control consistentes en la reducción de la carga explosiva y confinamiento de la fuente, sin contar con un respaldo de aplicación. No obstante, del análisis de la carga explosiva del período 29 de enero al 31 de marzo 2015, para el punto 10 (VL5), **fue posible evidenciar que de 17 mediciones, 16 presentaron superaciones al límite normativo y sin embargo, no existió reducción de la carga explosiva luego de cada medición con superación**²⁵.

Otro aspecto relevante en la materia dice relación con el considerando 7.3.5. de la RCA, el cual establece que *"El titular deberá implementar un programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras, correspondientes al plan de seguimiento ambiental del proyecto, previo al inicio de la construcción del túnel bajo el Monumento Natural El Morado, para su visación y aprobación por parte de los servicios con competencia ambiental en recursos geológicos, hidrogeológicos y glaciar, esto es Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) y Dirección Regional de Aguas RM (DGA RM), para que informen respecto del cumplimiento del programa de monitoreo a la Corporación Nacional Forestal RM, como administradora del monumento y a Conama RM"*.

En atención a lo anterior, el 6 de octubre de 2015 la SMA, mediante Res. Ex. N°920/2016, hizo un requerimiento a la empresa para que remitiese el programa de monitoreo de vibraciones de tronaduras e indicase si cuenta con la visación de SERNAGEOMIN y DGA, a lo cual el titular respondió, en síntesis, a través de carta AM 2015/155, que aún no había iniciado la construcción del tramo del túnel bajo el Monumento Natural El Morado, tramo que se alcanzaría aproximadamente entre el kilómetro 4 y 8 del túnel El Volcán, razón por la cual no sería aplicable aún la exigencia de la RCA. Asimismo, indicó que ya se habían utilizado tronaduras en la construcción del túnel, el día 25 de septiembre de 2015.

Así, por medio de los Ordinarios N°750 y 751 de abril de 2016, la SMA solicitó a DGA y SERNAGEOMIN, informar si los servicios procedieron a otorgar la aprobación y visación de la propuesta de la empresa. La DGA respondió mediante Ordinario DGA N°459 de 8 de abril de 2016, manifestando la **absoluta disconformidad del Servicio** respecto de la propuesta planteada por la empresa y señalando una serie de observaciones, entre otras, que el plan de acción debe iniciar con la **paralización inmediata de las tronaduras** para posteriormente evaluar las opciones de continuación, una vez atendidos los antecedentes. Por su parte, SERNAGEOMIN respondió

²⁴Mediante Res. Ex. N°744/2016, la SMA efectuó al titular del proyecto un requerimiento de información sobre vibraciones y tronaduras, a partir de los compromisos adquiridos por la empresa sobre dicha materia, los cuales constan en el DFZ-2016-3073-XII-RCA-IA. El titular respondió al requerimiento mediante la carta AM 2016/078, acompañando copia de los respaldos de entrega de las cartillas informativas, y puestas a disposición de la comunidad en forma previa al inicio de cada fase de la etapa de construcción del proyecto, para el período 2015-2016.

²⁵Resolución Exenta N°1/Rol D-001-2017, de fecha 20 de enero de 2017, la cual "Formula Cargos que indica a Alto Maipo SpA".

mediante Ordinario N°863, señalando, en síntesis, que, en el ámbito de aplicación de las competencias del servicio, el programa de monitoreo presentado por la empresa se encontraba aprobado.

Estos son hechos que responden a la fiscalización ambiental²⁶ realizada por la SMA a fin de determinar la procedencia de la formulación de cargos contra el titular del PHAM (Alto Maipo Spa), de acuerdo a las denuncias realizadas desde el año 2014 en adelante. Y fueron esas fiscalizaciones ambientales las que hicieron procedente la apertura del Procedimiento Sancionatorio Rol D-001-2017 que actualmente se tramita en la División de Sanción y Cumplimiento de la SMA de la Región Metropolitana.

5. Descarga de Aguas Residuales

- a. Variación sustantiva de las aguas tratadas según los límites máximos establecidos en el D.S. N° 90/2000 del MINSEGPRES

La empresa, en su Plan de Cumplimiento Ambiental (capítulo 3 del EIA), señaló expresamente que el D.S. N° 90/2000 del MINSEGPRES constituye una de las normas aplicables al Proyecto. Dicha norma consagra la regulación de contaminantes asociados a descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales (Tabla N° 1 de dicho D.S.).

Además, la RCA en su considerando 8.5.1, a propósito del programa de monitoreo de descarga de aguas en la etapa de construcción, estableció como verificador de cumplimiento que *“el proyecto contempla un monitoreo permanente de las descargas de aguas tratadas, de manera de garantizar o acreditar el cumplimiento obligatorio”* del mencionado D.S.

Pese a lo anterior, en el considerando 85 de la Resolución Exenta N° 1/ ROL D-001-2017, se pudo detectar *“excedencia en la planta de tratamiento de RILes VL7.VL8, del límite máximo establecido en el Decreto Supremo N° 90/2000 del MINSEGPRES, en los parámetros: aluminio, manganeso, pH y Sólidos Suspendidos Totales, detectándose que esta excedencia es superior al 100% en algunos de los casos, sin que se haya efectuado remuestreo y ensayo de toxicidad, conforme a lo señalado en el punto 6.4.1 del artículo primero, señalado en el Decreto Supremo N° 90/2000 del MINSEGPRES”* (el énfasis es propio).

Además, en dicha Resolución Exenta la SMA señala que:

²⁶ Las fiscalizaciones fueron realizadas durante los años 2014, 2015 y 2016. Están contenidas en el expediente DFZ-2016-647-XIII-RCA-IA y en el expediente DFZ-2016-3073-XII-RCA-IA, los cuales se encuentran disponibles en el expediente del procedimiento sancionatorio Rol D-001-2017 de la Superintendencia del Medio Ambiente (<http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio/Ficha/1498>).

- i) "la planta de tratamiento de RILes VL5, durante los monitoreos de la temporada invernal (agosto y septiembre), registró excedencia del parámetro pH, sin efectuarse el correspondiente remuestreo"; y
- ii) "en julio de 2015, en la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas del Campamento N°4, se excedió el parámetro Coliformes Fecales, sin realizarse el correspondiente remuestreo".

La Fiscalización Ambiental de la SMA confirma la excedencia en las aguas servidas de los límites establecidos para los contaminantes, lo cual es de suma gravedad, ya que dichas aguas se descargan en los cauces correspondientes a aguas continentales superficiales.

Esta es otra señal clara y contundente de la alteración de la variable "descarga de aguas residuales"²⁷, la cual ha sobrepasado los límites establecidos en el D.S. 90/2000 del MINSEGPRES.

Por ende, es evidente que la variable "descarga de aguas residuales", correspondiente al componente "Recursos Hídricos"²⁸, ha evolucionado de manera sustantivamente distinta a la proyectada.

Además, estos hechos indican con claridad una evolución distinta a la presupuestada respecto de otra variable contenida en el Plan de Seguimiento: la calidad del agua.

b. Agua aflorada durante la construcción de túneles

Previo al análisis de esta variable debemos dejar en claro que, de acuerdo al considerando noveno de la RCA N° 256/2009, el Estudio de Impacto Ambiental y sus Adendas, para todos los efectos, son parte constitutiva de la misma.²⁹ Por tanto, toda referencia a dichos documentos debe estimarse como parte de la RCA.

Respecto a la construcción de túneles, el titular señaló en el proceso de evaluación ambiental que se generaría afloramiento de aguas. Y en su EIA, en el anexo 45, el titular acompañó el informe denominado "Hidrogeología de las obras subterráneas", en el cual se indica que (el destacado es nuestro):

"La posibilidad de que existan acuíferos en el área del eje de los túneles del PHAM es Mínima.

²⁷ Plan de Seguimiento presentado en el EIA por el titular, p. 3.

²⁸ Plan de Seguimiento de Variables Ambientales comprendido en el EIA presentado por el titular, p. 3.

²⁹ Dicho considerando dispone que: "Que en relación al cumplimiento de la legislación aplicable, el titular acredita el cumplimiento a dichas normas y que, según lo informado por los servicios públicos competentes, el proyecto cumple con la normativa ambiental aplicable. Es del caso señalar que, para todos los efectos, el Estudio de Impacto Ambiental y sus Adendas son parte constitutiva de esta Resolución de Calificación Ambiental".

Se debe considerar que alrededor del **95% del trazado de los túneles tiene una sobrecarga de roca superior a 250 m** y, como se sostiene en este documento, la carga de la columna de roca en profundidades mayores a 300 m cierra las fracturas existentes en el macizo rocoso, disminuyendo la permeabilidad de las rocas.

Solamente se podría esperar la presencia de acuíferos en sectores donde la sobrecarga de roca es menor a 250 m y en la parte baja de los valles principales (...)"

Este anexo del EIA es parte constitutiva de la RCA para todos los efectos y señala claramente que el riesgo de afloramiento de aguas es mínimo y que sólo se podría esperar estos afloramientos en el 5% del trazado de los túneles.

Así, con respecto a las acciones para el manejo de las aguas, el titular "señaló que serían captadas y conducidas a una piscina de decantación, ubicada a un costado de los portales de los túneles. Estas piscinas se conformarían por un estanque de separación y clarificación-decantación, de 88 metros cúbicos cada uno".³⁰

En la misma línea, en el segundo ICSARA la autoridad consultó al titular sobre las medidas de contingencia en caso de que el volumen de agua sobrepasara la capacidad de dichos estanques, a lo cual la empresa respondió, en la Adenda N°2, que dicha capacidad se calculó "**considerando la contingencia máxima de filtraciones acumuladas a lo largo del frente de excavación del túnel, evacuadas por la ventana respectiva, esto es una tasa de 1 L/SEG/KM de excavación**" (el énfasis es propio).

No obstante lo afirmado por el titular, la SMA, en el considerando 150° de su Resolución Exenta ROL D-001-2017, pudo observar, a partir de la información recopilada, lo siguiente (lo destacado es nuestro):

- i. **Para el rango de meses abril-octubre de 2016, los caudales de aguas afloradas han superado consistentemente la tasa máxima de contingencias de filtraciones acumuladas a lo largo del frente de excavación de los túneles. Se observan a lo menos 2.852 metros cúbicos de aguas afloradas por sobre la tasa señalada en la evaluación ambiental del Proyecto.**

Es importante señalar que este hecho constatado por la SMA **no corresponde a un incumplimiento de la RCA por parte del titular** (lo cual implicaría la apertura de un procedimiento sancionatorio), **ya que el afloramiento de aguas, si bien se debió al actuar del titular, no constituye un incumplimiento en sí mismo.** Las condiciones físicas e hidrogeológicas de esta variable hídrica fueron clara y expresamente establecidas en los distintos documentos que forman parte de la RCA, los cuales indicaban que la posibilidad de afloramiento de aguas era casi inexistente.

³⁰ Ídem, considerando 155°.

Por ende, dicha variable estuvo siempre prevista para evolucionar de una determinada forma durante la fase de construcción del proyecto. **Pero ello no aconteció en los hechos, debido a que esta evolucionó de una forma sustantivamente distinta a la proyectada (como lo constató la misma SMA)**, lo cual exige la revisión de la RCA para así poder tomar todas aquellas medidas que permitan evitar la producción de daños ambientales.

Este escenario ambiental demuestra que claramente existen impactos no previstos, debido a que el manejo de aguas afloradas ha sido absolutamente sobrepasado, evolucionando la variable hídrica de manera sustantivamente distinta a lo proyectado.

Frente a la urgencia de hacer frente y tomar todas las medidas que sean necesarias para hacerse cargo de este nuevo e imprevisto escenario ambiental, no cabe otra opción que la puesta en marcha del único medio adecuado y establecido específicamente para estas situaciones por nuestra legislación ambiental: la revisión de la RCA según a lo establecido en los artículos 25 quinquies de la LGBMA y 74 del RSEIA.

6. Calidad del agua

El Plan de Seguimiento presentado por el titular, señala expresamente, respecto al Plan de Monitoreo de esta variable, que el sedimento es uno de los parámetros a medir, junto a la columna de agua³¹, es el sedimento.

En esta línea, además de la contaminación de las aguas con elementos que pueden ser dañinos para la salud humana, existen graves consecuencias relacionadas con *“el régimen de arrastres de sedimentos del río Maipo, lo que amenaza la sustentación de toda la infraestructura pública y privada que se apoya en el lecho del río.”*³² Además, en el Anexo 20 del EIA, que corresponde a un estudio realizado por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile (IDIEM, 2008), se *“expone y demuestra que la disminución del aporte de sedimentos en la parte baja del río a causa del PHAM, será de un 22% equivalente a 3 millones de toneladas al año.”*³³

Pero al año 2015 la situación del río ya era crítica, cuestión que *“ha sido ampliamente documentado por la Dirección de Obras Hidráulicas y una serie de otros estudios. En palabras*

³¹ Plan de Seguimiento de Variables Ambientales comprendido en el EIA presentado por el titular, p. 11.

³² “Impacto Geológico del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo”, presentado en el XV Congreso Geológico Chileno, celebrado el 1 de octubre de 2015 en la ciudad de La Serena. Disponible en: http://biblioserver.sernageomin.cl/opac/DataFiles/14905_v3_pp_349_351.pdf

³³ Íbidem.

*sencillas, los cimientos de toda la infraestructura pública y privada que se apoya en el lecho del río se verán afectados, pudiendo, en caso extremo, llegar a colapsar*³⁴ (énfasis propio).

El contenido de dicho Informe es acertado, ya que los proyectos que “disminuyan el caudal en los diferentes afluentes generarán una disminución de la capacidad de transporte de sedimentos (DICTUC Universidad Católica, 2013; Croxato, 2014; APR Ingeniería – Ayala, 2014). Croxato (2014) indica que **esta nueva situación sedimentológica impactará en los niveles del lecho del río Maipo hacia aguas abajo, justamente en el tramo de interés de este análisis para las tres bocatomas señaladas, ya que se ubican en zonas de lecho ancho y con menor pendiente, en que debiera producirse mayor depósito de arenas y ripío.**³⁵ (lo destacado es nuestro).

Es claro, de acuerdo a los hechos certificados por la SMA (letra a) del numeral 5 de esta presentación) y los fundamentos técnicos que acabamos de reseñar, que la variable ambiental calidad del agua no está evolucionando según lo proyectado, presentado una variación sustantiva en cuanto a sus niveles de sedimentación.

IV. CONCLUSIONES

De acuerdo a todos los argumentos de hecho y de derecho expresados en el presente escrito, podemos razonablemente arribar a las siguientes conclusiones:

- i. Los cambios y alteraciones que han sufrido las variables ambientales contenidas en el Plan de Seguimiento -de los cuales varios han sido constatados y expresamente reconocidos por la SMA, en virtud de hallazgos respecto de modificaciones no esperadas de dichas variables-, constituyen indiscutiblemente una variación sustantiva en relación a lo proyectado, por lo que corresponde adoptar las medidas necesarias para enfrentar este nuevo escenario ambiental y corregir dichas situaciones, cuestión que se logra a través del proceso de revisión descrito en el artículo 25 quinquies de la LGBMA.
- ii. La excesiva demora en el plazo de construcción consagrado tanto en el EIA como en la RCA (5 años) es una prueba irrefutable de que el titular no se ha sometido estrictamente al contenido de la RCA respectiva, como ordenan los artículos 24 de la LGBMA y 71 del RSEIA. Además, **esta considerable demora ha impactado significativamente las demás variables ambientales**, ya que la evolución de éstas fue pensada y proyectada para un plazo aproximado de 5 años de construcción.

³⁴Ibidem.

³⁵Ibidem.

Sin embargo, actualmente llevamos casi el doble de dicho plazo y aún falta, al menos, un 40% de dicha etapa (a pesar de que expertos sostienen que este porcentaje de avance es en realidad bastante menor). **Esta situación implica una variación sustantiva de todas las variables**, lo cual tiene como consecuencia la plena aplicabilidad del procedimiento de revisión de RCA consagrado en el artículo 25 quinquies, de modo de poder tomar todas las medidas necesarias para hacerse cargo de este nuevo escenario medioambiental.

V. PETICIONES CONCRETAS

De acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 25 quinquies de la Ley N° 19.300, en situaciones como la descrita en esta presentación, corresponde instruir un procedimiento *“que se inicie con la notificación al titular de la concurrencia de los requisitos y considere la audiencia del interesado, la solicitud de informe a los organismos sectoriales que participaron en la evaluación y la información pública del proceso, de conformidad a lo señalado en la Ley 19.880”*.

POR TANTO, conforme a lo expuesto y de acuerdo a lo establecido en la citada norma legal, venimos en solicitar que se disponga la instrucción de un procedimiento de revisión de la RCA N° 256/2009, de fecha 30 de marzo de 2009, de la Dirección Ejecutiva de la entonces Comisión Nacional, que calificó ambientalmente favorable el Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, y dentro de dicho procedimiento disponer los siguientes trámites y/o actuaciones:

- i. Solicitar informe a los organismos sectoriales competentes que participaron de la evaluación del Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo, respecto de la solicitud y propuestas contenidas en el presente escrito.
- ii. Ordenar la publicación de un anuncio en el Diario Oficial de acuerdo al artículo 39 de la Ley 19.880, a fin de que cualquier persona y los eventuales interesados en el procedimiento, puedan examinar los antecedentes, para que dentro del plazo de días que designe la autoridad (el cual no podrá ser inferior a 10 días hábiles) puedan hacer las observaciones o alegaciones que estimen pertinentes según la calidad que detenten.

PRIMER OTROSÍ: En subsidio de lo anterior, y en el hipotético e improbable caso que esta Comisión de Evaluación no acceda a nuestras peticiones concretas, solicitamos que se proceda de oficio a la apertura de un procedimiento de revisión de la RCA aquí individualizada, de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 quinquies de la LGBMA, en atención a los contundentes e innegables

hechos que acreditan la evolución sustantivamente distinta a lo proyectado de las variables ambientales contenidas en el Plan de Seguimiento de dicha RCA.

Lo anterior de acuerdo al tenor literal del artículo 25 quínties de la Ley N° 19.300, el cual señala expresamente que una RCA podrá ser revisada “*de oficio*” cuando la Comisión de Evaluación Ambiental que la dictó considere que “*podrían eventualmente concurrir los presupuestos para hacer viable su aplicación*”. Esto último corresponde a las directrices dadas por el mismo SEA, en su Ordinario N° 150584 de 25 de marzo de 2015, el cual “*Imparte instrucciones en relación al artículo 25 quínties de la Ley N° 19.300 y al artículo 74 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental*”.

Es del caso tener presente que, según lo dispone el artículo 19 número 8 de la Constitución Política de la República, es **deber del Estado** –y de todos y cada uno de sus órganos– **velar por la no afectación del Derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, así como tutelar la preservación de la naturaleza.**

Así se ha señalado por la doctrina, al sostener que “*El art. 19 N°8 no establece una cláusula de reserva que permita al legislador limitar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Lo que permite la CPR es que la ley pueda establecer restricciones a otros derechos distintos del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, para asegurar la protección ambiental.*”³⁶ (énfasis es nuestro).

Agrega Jorge Bermúdez Soto³⁷, que “*La consecuencia necesaria de lo anterior es que la disposición comentada establece un mandato negativo a la actividad legiferante del Congreso Nacional. De no existir la norma en comento, frente a una situación de tensión producto de la confrontación entre el bien jurídico protección del medio ambiente versus, por ejemplo, el derecho a desarrollar una actividad económica o a la libre actividad empresarial (art. 19 N° 21 INC 1° CPR), el legislador podría inclinar la balanza en uno u otro sentido, esto es, limitando uno u otro (bien jurídico/derecho) en beneficio del opuesto, dependiendo de la opción política que en ese momento se asuma. Y en lo hechos podría incluso olvidar la protección ambiental en aras de un crecimiento económico irrestricto, toda vez que no estaría considerada dentro de los bienes jurídicos que justifican la limitación de derechos y libertades constitucionales. Con el art. 19 N° 8 inc. 2° CPR lo que se prohíbe implícitamente es que frente a una tensión como la descrita, el legislador pueda permitir ataques al medio ambiente que supongan una pérdida de valor del bien jurídico frente a la del derecho que se le opone.*”³⁸ (el énfasis es nuestro).

³⁶BERMÚDEZ SOTO, Jorge; *Fundamentos de Derecho Ambiental*, 2ª Edición, Val paraiso, 2014, p.154.

³⁷ *Ibid*, pág.155.

³⁸ *Ibid*, pág.155.

Lo anterior fue tenido especialmente en cuenta al dictarse la Ley número 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente; texto normativo que ya en su artículo 1° dispone que su objeto está constituido por *“El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental...”*.

Asimismo, el propio Mensaje con que el Ejecutivo envió dicho proyecto de Ley a su discusión en el Congreso Nacional, señaló expresamente que *“El primer objetivo del presente proyecto de ley, es darle un contenido concreto y un desarrollo jurídico adecuado a la garantía constitucional que asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. / En efecto, el proyecto pretende hacerse cargo del deber del Estado de velar para que dicha garantía se cumpla...”*; agregando que, *“En este sentido, el proyecto entra a regular una serie de intereses en conflicto. Es más, en muchas ocasiones, todos ellos garantizados en la propia Constitución. Sin embargo, se da preeminencia al hecho que ninguna actividad -por legítima que sea- puede desenvolverse a costa del medio ambiente. Ello importa una nueva visión de la gestión productiva, que deberá ser desarrollada por las empresas.”*³⁹ (El énfasis es nuestro).

En miras de dicho objetivo general, se crea tanto una **Institucionalidad Ambiental**⁴⁰ – *“(…) que permita a nivel nacional solucionar los problemas ambientales existentes y evitar la creación de otros nuevos.”*⁴¹ –, así como los *“(…) instrumentos para una eficiente gestión del problema ambiental, de modo que se pueda dar una adecuada protección de los recursos naturales. / Para ello, la ley no sólo contempla una institucionalidad que se considera la más adecuada, sino que un sinnúmero de instrumentos o herramientas, tales como el sistema de evaluación de impacto ambiental, las normas de calidad ambiental, los planes de manejo de recursos, los planes de descontaminación, etc. ...”*⁴²

Asimismo, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante también “SEIA”), creado por medio de la Ley número 19.300, se alinea con el objetivo material y concreto de evitar que se produzcan impactos al medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental. En palabras del Mensaje Presidencial vastamente referido, *“Con este instrumento, se pretende evitar que se sigan instalando procesos productivos, que puedan causar graves deterioros al medio ambiente.”*⁴³ (El destacado es nuestro).

³⁹ Historia de la Ley número 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, preparada por la Biblioteca del Congreso Nacional; página 13.

⁴⁰ Institucionalidad Ambiental que fue modificada con la dictación de la Ley número 20.417, que creó el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.

⁴¹ Historia de la Ley número 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, preparada por la Biblioteca del Congreso Nacional; página 13.

⁴² *Ibid*; página 14.

⁴³ *Ibid*; página 15.

A mayor abundamiento, el mismo mensaje del Presidente de la República da cuenta de que la Política Ambiental, la institucionalidad y los instrumentos y herramientas ambientales que por medio de dicha ley se crearon, entre los cuales se cuenta el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se rigen por el Principio Preventivo, en virtud del cual, "(...) se pretende evitar que se produzcan los problemas ambientales.".

En conclusión, podemos afirmar, sin miedo a equivocarnos, que el Estado, y especialmente los órganos públicos con competencia ambiental, posee un rol de garante y se encuentra en la obligación de cumplir con el mandato constitucional de velar por un Medio Ambiente libre de contaminación, con todo lo que ello implica.

En esta misma línea, la herramienta de revisión de oficio de una RCA, contenida en el artículo 25 quinquies de la LGBMA, constituye un instrumento que la Comisión de Evaluación Ambiental debe implementar en caso de que exista la hipótesis ambiental descrita en dicho artículo, lo cual evidentemente ha ocurrido en los hechos, como latamente se ha explicado en esta presentación.

Por ende, en caso de estimarse, durante el curso de este proceso administrativo, que no concurren los requisitos de legitimación activa exigidos por el artículo 25 quinquies por parte de los solicitantes, la Comisión de Evaluación Ambiental deberá abrir un proceso de revisión de oficio de la RCA en cuestión. Ello, en caso de considerar que, como señala expresamente el Ordinario N° 150584 del SEA, "*podrían eventualmente concurrir los presupuestos para hacer viable su aplicación*".

SEGUNDO OTROSÍ: Solicitamos a Ud. tener por acompañados los siguientes documentos:

1. Certificado de vigencia de persona jurídica sin fines de lucro de la **Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo**, Inscripción N° 194399, de fecha 18 de marzo de 2015, emitido por el Servicio de Registro Civil e Identificación el 29 de agosto de 2017.
2. Certificado de directorio de persona jurídica sin fines de lucro de la **Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo**, Inscripción N° 194399, de fecha 18 de marzo de 2015, emitido por el Servicio de Registro Civil e Identificación el 31 de enero de 2018.
3. Copia del carné de identidad de doña **Marcela Alejandra Mella Ortiz**.

TERCER OTROSÍ: Señalamos como correo electrónico válido para el efecto de las notificaciones,

que se nos remitan en el presente procedimiento administrativo los siguientes correos electrónicos, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 30 letra a) de la Ley N° 19.880: marcelafloisi@gmail.com, msoler@geute.cl, tmandiola@geute.cl y mgarcia@geute.cl.



COORDINADORA CIUDADANA NO ALTO MAIPO

PP. Marcela Alejandra Ortiz Mella

C.N.I. N° 10.930.495-6

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
 Región Metropolitana de Santiago
 OFICINA DE PARTES

1º Destino: _____ Fecha: _____
 2º Destino: _____ Fecha: _____
 3º Destino: _____ Fecha: _____
 4º Destino: _____ Fecha: _____
 Trámite: _____



Santiago, 13 de Marzo de 2018

EN LO PRINCIPAL TÉNGASE PRESENTE.

OTROSÍ: INDICA FORMA DE NOTIFICACIÓN.-

5641 / 18

SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
 Región Metropolitana de Santiago
 OFICINA DE PARTES

1º Destino: Señor Fecha: 13/03
 2º Destino: Jurado Fecha: 13/3/18
 3º Destino: _____ Fecha: _____
 4º Destino: _____ Fecha: _____
 Trámite: _____

COMISIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA

MARCELA ALEJANDRA MELLA ORTIZ, chilena, cédula nacional de identidad n° 10.930.495-6, domiciliada en Los Olmos N° 10.998, El Manzano, comuna de San José de Maipo, en representación de la **COORDINADORA CIUDADANA NO ALTO MAIPO**, organización de naturaleza comunitaria vecinal, en el presente proceso de solicitud de revisión de la Resolución de Calificación Ambiental (en adelante también "RCA") N° 256/2009 que calificó ambientalmente favorable el Proyecto Hidroeléctrico Alto Maipo (en adelante también "PHAM"), a esta Ilustre Comisión respetuosamente digo:

Que vengo en solicitar que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 quinquies de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante también "LGBMA"), y al artículo 29 de la Ley N° 19.880 que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante también "LBPA") y demás normativa aplicable, se tengan presente los siguientes argumentos de hecho y de derecho que se expondrán a continuación respecto a las **instancias legitimadas para dar inicio al proceso en que se evaluará la procedencia de la revisión de RCA:**

I. INSTANCIAS DE APERTURA DEL PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD DE REVISIÓN DE RCA

Según lo dispuesto expresamente por el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante también "SEA") en su Ordinario N° 150.584 de 25 de marzo de 2015 que "Imparte instrucciones en relación al artículo 25 quinquies de la Ley N° 19.300 y al artículo 74 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental", se presenta ante "el órgano que dictó la RCA respectiva", la solicitud de revisión de ésta, cuyo procedimiento puede ser iniciado por las siguientes vías:

- i. De oficio, esto es, "en la hipótesis de que la Comisión de Evaluación (del artículo 86 de la LGBMA, modificada por la Ley N° 20.417) estime pertinente iniciar un proceso de revisión de RCA de un proyecto o actividad aprobado por ella, al considerar que podrían eventualmente concurrir los presupuestos para hacer viable su aplicación."

En la misma línea, la LBPA, que sienta las bases del Procedimiento Administrativo de los órganos del Estado, en su artículo 29 inciso primero, señala expresamente que los procedimientos “*se iniciarán de oficio por propia iniciativa, como consecuencia de una orden superior, a petición de otros órganos o por denuncia.*” (énfasis propio). Es decir, existen cuatro vías para dar inicio a un procedimiento administrativo de oficio, no siendo ninguna superior a la otra. La propia iniciativa del órgano público está en el mismo rango legal que la denuncia, la cual, al no proscribirlo la ley, puede ser perfectamente presentada por cualquier administrado. Y si la denuncia contiene hechos que hacen procedente el procedimiento particular, la Administración deberá darle curso, según lo mandata el Principio de Legalidad que rige a la Administración Pública. En caso contrario, deberá emitir un acto administrativo en que fundamente y dé razón de los argumentos de hecho y derecho por los cuales ha decidido no dar inicio al procedimiento.

Lo anterior se debe a que, como señala BOCANEGRA, la “Administración no tiene una vida personal propia, su voluntad es una voluntad normativa, no psicológica y, en consecuencia, su actuación se dirige exclusivamente al cumplimiento de los mandatos del ordenamiento jurídico, de donde se deriva que el motivo de sus acciones debe ser siempre el cumplimiento del fin público señalado en cada caso por la norma habilitante de la competencia.”¹ (énfasis propio). Además, según lo ha señalado el destacado jurista GARCÍA DE ENTERRÍA: “En este instrumento concentrado, **que son los motivos del acto**, como último punto de aplicación del Derecho, se interpenetran las cuestiones de hecho con las de Derecho [...]. El control de los motivos del acto administrativo se erige así como uno de los puntos centrales del control de la legalidad de la Administración. Tezner decía por ello que la motivación del acto administrativo (y lo mismo puede decirse de todo control de sus motivos) es „un medio técnico de hacer efectiva la intención de la Ley.”² (énfasis propio). A esto, se suma que la motivación del acto debe tener presente, en los casos que sea procedente, la garantía constitucional establecida en el artículo 19 N° 8 de nuestra Constitución Política (en adelante también “CPR”) la cual indica que es **deber del Estado** – y de todos y cada uno de sus órganos – **velar por la no afectación del Derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, así como tutelar la preservación de la naturaleza.**

Así se ha señalado por la doctrina, al sostener que “El art. 19 N°8 no establece una cláusula de reserva que permita al legislador limitar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. **Lo que permite la CPR es que la ley pueda establecer restricciones a otros derechos distintos del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, para asegurar la protección ambiental.**”³ (énfasis es nuestro).

¹ BOCANEGRA SIERRA, Raúl. *Lecciones sobre el Acto Administrativo*. Madrid, Editorial Civitas. 2002, p. 561.

² GARCÍA DE ENTERRÍA, Eduardo y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Tomas-Ramón. *Curso de Derecho Administrativo*. t. I. 12ª ed. Madrid, Editorial Civitas. 2002, p. 73.

³ BERMÚDEZ SOTO, Jorge; *Fundamentos de Derecho Ambiental*, 2ª Edición, Val paraíso, 2014, p.154.

Asimismo, el propio Mensaje con que el Ejecutivo envió el proyecto de Ley de la actual LGBMA a su discusión en el Congreso Nacional, señaló expresamente que “El primer objetivo del presente proyecto de ley, es darle un contenido concreto y un desarrollo jurídico adecuado a la **garantía constitucional que asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación.** / En efecto, el proyecto pretende hacerse cargo del deber del Estado de velar para que dicha garantía se cumpla...”; agregando que, “En este sentido, el proyecto entra a regular una serie de intereses en conflicto. Es más, en muchas ocasiones, todos ellos garantizados en la propia Constitución. Sin embargo, se da **preeminencia al hecho que ninguna actividad -por legítima que sea- puede desenvolverse a costa del medio ambiente.** Ello importa una nueva visión de la gestión productiva, que deberá ser desarrollada por las empresas.”⁴ (énfasis es nuestro).

A mayor abundamiento, el mismo mensaje del Presidente de la República da cuenta de que la Política Ambiental, la institucionalidad y los instrumentos y herramientas ambientales que por medio de dicha ley se crearon, entre los cuales se cuenta el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se rigen por el **Principio Preventivo**, en virtud del cual, “(...) **se pretende evitar que se produzcan los problemas ambientales.**”.

Por tanto, en caso que la Administración estime que la denuncia no contiene elementos suficientes para proceder a la apertura de un determinado procedimiento administrativo, debe motivar y justificar fundamente en el Derecho dicha decisión.

Y si la denuncia dice relación con la protección y cuidado del Medio Ambiente, debe tenerse en especial consideración, al momento de la motivación del acto administrativo, la garantía constitucional del art. 19 N° 8 de nuestra CPR, la cual consagra el rol de garante del Estado respecto a la protección y la defensa del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y el deber de velar por la preservación de la naturaleza. Por ende, la motivación del acto administrativo que no dé lugar a la apertura de un procedimiento administrativo en materia ambiental, debiera siempre regirse por el Principio de Legalidad en su motivación, cumpliendo inexcusablemente y en primerísimo lugar, con las normas consagradas en nuestra CPR.

En el caso particular que inspira este escrito, recibida una denuncia con información seria, verosímil y contundente sobre la evolución sustantivamente distinta a lo proyectado de determinadas variables ambientales contenidas en el Plan de Seguimiento, es necesario iniciar un procedimiento administrativo que permita obtener toda la información y recabar todos los antecedentes posibles respecto a la veracidad de tal evolución por parte de ciertas variables ambientales, de acuerdo a lo establecido en el artículo 25 quinquies de la LGBMA.

⁴ Historia de la Ley número 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, preparada por la Biblioteca del Congreso Nacional; página 13.

ii. A petición del titular. Este caso refiere a la hipótesis en que el titular del proyecto o actividad es quien solicita la apertura de un procedimiento de revisión de la RCA.

iii. La RCA podrá ser revisada "a petición del directamente afectado", es decir, que la solicitud provenga de un tercero, ya sea persona natural o jurídica (directamente o debidamente representada, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 22 de la Ley N° 19.880), que se acredite una afectación directa, es decir, que sufra de manera evidente un perjuicio por el comportamiento de la variable ambiental contenida en el Plan de Seguimiento.

Relacionado con el impulso de oficio de la Administración, si dicha petición no cumple con el requisito de que el tercero sea un "directamente afectado", pero reviste el carácter de denuncia, deberá entonces ser analizada en su mérito, y en caso de existir fundamentos consistentes y plausibles sobre una eventual existencia del escenario ambiental descrito en el artículo 25 quinquies de la LGBMA, deberá darse inicio al procedimiento en el cual se indagará sobre la procedencia de la revisión de la RCA, requiriéndose los informes de todos los organismos sectoriales que participaron en el proceso de revisión (según lo ordenado por el inciso segundo del artículo 25 quinquies). Ello, teniendo en especial consideración el deber constitucional y el rol de garante que deben cumplir todos los órganos del Estado respecto a la protección del medio ambiente y la preservación de la naturaleza.

II. RESPECTO AL REQUISITO EXIGIDO POR EL ARTÍCULO 25 QUINQUIES AL TERCERO QUE SOLICITA LA REVISIÓN DE LA RCA: SER "DIRECTAMENTE AFECTADO" POR LA EVOLUCIÓN SUSTANTIVAMENTE DISTINTA A LA PROYECTADA DE DETERMINADAS VARIABLES AMBIENTALES

Es importante tener presente que el requisito de afectación directa es muy distinto a la exigencia de un daño directo. El uso de la palabra *afectación* quiere decir que el grado de intensidad del menoscabo exigido no es de la misma intensidad que el del daño. Por ende, todo daño es una afectación, pero no toda afectación es un daño. La afectación está un peldaño más abajo en la escala de menoscabo o perjuicio experimentado por el tercero.

Un ejemplo de ello es el inciso tercero del artículo 9 de la LGBMA, el cual señala que en "caso de dudas corresponderá al Director del Servicio de Evaluación Ambiental determinar si el proyecto o actividad afecta zonas situadas en distintas regiones, de oficio o a petición de una o más Comisiones de Evaluación o del titular del proyecto o actividad." Se utiliza expresamente el verbo *afectar*; si estuviera en su lugar el verbo "*dañar*", evidentemente cambiaría el sentido de la norma.

En el caso del inciso recién citado, el uso de la palabra *afectar* es el mismo que la palabra *impactar*, según los conceptos establecidos en la LGBMA. Ello, en cuanto la letra k) del artículo 2 de dicha ley, dispone que un impacto ambiental es aquel que causa una alteración de manera directa o indirecta en el medio ambiente; mientras que el daño ambiental, según la letra e) del mismo artículo, es “*toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes.*” En el mismo sentido, disponen el penúltimo inciso del artículo 7bis, letras e) y q) del artículo 10, letra d) del artículo 11, primer inciso del artículo 30bis, letras b), c) y f) del artículo 31bis, y letra c) del artículo 31ter de la LGBMA.⁵

Además, el mismo SEA, en su Ordinario N° 150.584/2015 sobre la correcta aplicación del artículo 25 quinquies, indica expresamente que el verbo “afectar” contempla en sus acepciones el hecho de producir alteración en algo, menoscabar y/o influir desfavorablemente. Es decir, consiste en una alteración desfavorable, negativa, pero que no se identifica con el concepto de daño, el cual refiere a un perjuicio de mucho mayor magnitud. El mismo Ordinario, respecto a la iniciación del procedimiento a instancia del tercero “*directamente afectado*”, indica que quienes **estén afectos a estas situaciones u otras análogas (evolución de la variable ambiental más allá de lo proyectado o que esta no se haya verificado), tendrían, razonablemente, la calidad de directamente afectados.** Aquí se vuelve a expresar el concepto de afectación en un sentido que, claramente, no es utilizado como sinónimo de daño.

Por ende, deberemos entender la exigencia de afectación directa exigida por el artículo 25 quinquies como aquella que requiere que el tercero, a causa de la variación sustantiva de la variable ambiental, sufra una alteración que le cause incomodidad, molestia, desagrado, fastidia y/o irritación, pero nunca al nivel de intensidad que implicaría el verse directamente dañado por la evolución sustantivamente distinta a la proyectada por parte de la variable ambiental de que se trate.

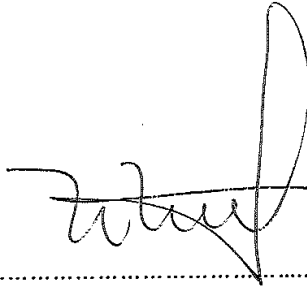
POR TANTO, en mérito de lo expuesto,

A ESTA ILUSTRE COMISIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, RESPETUOSAMENTE PIDO, se sirva tenerlo presente.-

OTROSÍ: Señalamos como correo electrónico válido para el efecto de las notificaciones y demás resoluciones, que se nos remitan en el presente procedimiento administrativo los

⁵ Dicho inciso dispone que: “*En la etapa de diseño, el organismo que dictará la política o plan, deberá considerar los objetivos y efectos ambientales del instrumento, así como los criterios de desarrollo sustentable de los mismos. Durante esta etapa se deberá integrar a otros órganos de la administración del Estado vinculados a las materias objeto de la política o plan, así como otros instrumentos relacionados con ellos, a fin de garantizar la actuación coordinada de las entidades públicas involucradas en los proyectos afectados por la política o plan. En el caso señalado en el inciso segunda, se deberán siempre considerar los instrumentos relacionados con capacidad vial elaborados por la autoridad competente.*” Es evidente que los proyectos no son “dañados” por la política o plan, sino que pueden verse influenciados y alterados por la misma.

siguientes correos electrónicos, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 30 letra a) de la Ley N°
19.880: marcelafloisi@gmail.com, msoler@geute.cl, tmandiola@geute.cl y mgarcia@geute.cl.



COORDINADORA CIUDADANA NO ALTO MAIPO

PP. Marcela Alejandra Ortiz Mella

C.N.I. N° 10.930.495-6



REF.: DECLARA ZONA DE ESCASEZ A LAS COMUNAS DE SAN JOSÉ DE MAIPO, PIRQUE, PUENTE ALTO, SAN BERNARDO, ISLA DE MAIPO Y BUIN, REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO.

SANTIAGO, 10 SEP 2019

DECRETO M.O.P. N° 105 /

VISTOS:

1. El Informe Técnico, denominado "Informe Condiciones Hidrometeorológicas, Primera Sección Río Maipo, Comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, Informe N° 15", de 2 de septiembre de 2019, de la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas;
2. El oficio Ord. D.G.A. N° 455, de 5 de septiembre de 2019, del Director General de Aguas;
3. El Decreto Supremo N° 19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que faculta a los Ministros de Estado para firmar "Por orden del Presidente de la República";
4. La Resolución D.G.A. N° 1674, de 12 de junio de 2012, que deja sin efecto la Resolución D.G.A. N° 39, de 1984 y establece los criterios para calificar épocas de extraordinaria sequía;
5. Las facultades que me concede el artículo 314 inciso 1° del Código de Aguas; y

CONSIDERANDO:

1. **QUE**, el Informe Técnico denominado "Informe Condiciones Hidrometeorológicas, Primera Sección Río Maipo, Comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, Informe N° 15", de 2 de septiembre de 2019, de la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas, indica que en las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, se verifican las condiciones de sequía, dado que se cumple con la condición establecida en el numeral 6.a) de la Resolución D.G.A. N° 1674, de 2012, que establece nuevos criterios para calificar épocas de extraordinaria sequía, ya que el IPE calculado, es menor al índice límite definido en la estación analizada.
2. **QUE**, además, el mismo informe establece que en las comunas antes citadas, se verifican las condiciones de sequía, dado que se cumple con la condición establecida en el numeral 6.b) de la Resolución D.G.A. N° 1674, de 2012, ya que el ICE calculado, es menor al índice límite definido en la estación analizada.

MINISTERIO DE HACIENDA
OFICINA DE PARTES

RECIBIDO

CONTRALORIA GENERAL
TOMA DE RAZON
CGR - 10 SEP 2019
RECEPCION

DEPART. JURIDICO		
DEP. T.R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEP. C. CENTRAL		
SUB. DEP. E. CUENTAS		
SUB. DEP. C.P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., U y T.	<i>inf</i>	
SUB DEP. MUNICIPAL.		11 SEP 2019

REFRENDACION

REF. POR \$ _____

IMPUTAC. _____

ANOT. POR \$ _____

IMPUTAC. _____

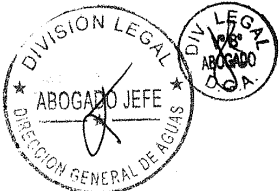
DEDUC. DTO. _____

PROCESO N° 13304277

SUBSECRETARIA OO. PP.
OFICINA DE PARTES

30 SEP 2019

TRAMITADO



3. **QUE**, debido a las razones señaladas, y con el objeto de implementar medidas extraordinarias, que contribuyan a superar la escasez del recurso hídrico, se requiere la dictación de un decreto de escasez en las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, Región Metropolitana de Santiago.
4. **QUE**, el Director General de Aguas mediante el oficio Ord. D.G.A. N° 455, de 5 de septiembre de 2019, solicita se declare zona de escasez a las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, Región Metropolitana de Santiago.
5. **QUE**, el artículo 314 inciso 1° del Código de Aguas, dispone que el Presidente de la República, a petición o con informe de la Dirección General de Aguas, podrá, en épocas de extraordinaria sequía, declarar zonas de escasez por períodos máximos de seis meses, no prorrogables.
6. **QUE**, teniendo presente los antecedentes previamente indicados, procede declarar zona de escasez a las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, Región Metropolitana de Santiago.

DECRETO:

1. **DECLÁRASE ZONA DE ESCASEZ** por un período de seis meses, no prorrogables, a contar de la fecha del presente decreto, a las comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, Región Metropolitana de Santiago.
2. En virtud de esta declaración, y no habiendo acuerdo entre los usuarios para redistribuir las aguas, la Dirección General de Aguas podrá hacerlo respecto de las aguas disponibles en las fuentes naturales, con el objeto de reducir al mínimo los daños generales derivados de la sequía. Igualmente, podrá suspender las atribuciones de las juntas de vigilancia, como también los seccionamientos de las corrientes naturales que estén comprendidas dentro de la zona de escasez.
3. La Dirección General de Aguas podrá autorizar extracciones de aguas superficiales o subterráneas desde cualquier punto, por el mismo período señalado en el numeral primero de este decreto, sin necesidad de constituir derechos de aprovechamiento de aguas y sin la limitación del caudal ecológico mínimo establecido en el artículo 129 bis 1 del Código de Aguas. También podrá otorgar cualquiera de las autorizaciones señaladas en el Título I del Libro Segundo de la mencionada codificación.
4. Asimismo, en las corrientes naturales o en los cauces artificiales en que aún no se hayan constituido organizaciones de usuarios, la Dirección General de Aguas podrá a petición de parte, hacerse cargo de la distribución en las zonas declaradas de escasez.
5. Para los efectos señalados en los numerales anteriores, la Dirección General de Aguas adoptará las medidas necesarias sin sujeción a las normas establecidas en el Título I del Libro Segundo del Código de Aguas.
6. Esta declaración de zona de escasez no será aplicable a las aguas acumuladas en embalses particulares.
7. El presente decreto, así como las resoluciones que se dicten por la Dirección General de Aguas en virtud de las facultades conferidas por el artículo 314 del Código de Aguas, se cumplirán de inmediato, sin perjuicio de la posterior toma de razón por la Contraloría General de la República.

8. **DÉJASE** constancia que el mapa de la zona de escasez, el Informe Técnico denominado "Informe Condiciones Hidrometeorológicas, Primera Sección Río Maipo, Comunas de San José de Maipo, Pirque, Puente Alto, San Bernardo, Isla de Maipo y Buin, Informe N° 15", de 2 de septiembre de 2019, de la División de Hidrología de la Dirección General de Aguas y otros antecedentes pertinentes, se encontrarán a disposición del público, una vez que dicho decreto sea tomado razón por la Contraloría General de la República, en la página web del Servicio, en el siguiente link:
<http://www.dga.cl/administracionrecursoshidricos/decretosZonasEscasez/Paginas/default.aspx>

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y PUBLÍQUESE.



"Por Orden del Presidente de la República"

Ministro de Obras Públicas

ALFREDO MORENO CHARME
Ministro de Obras Públicas



Learning the Lessons from Chile's Alto Maipo Hydroelectric Project

Why the Paris Agreement's cooperative approaches to reduce emissions must include social safeguards, stakeholder consultation & an independent redress mechanism

The lack of even the most basic social safeguards for the Kyoto Protocol's carbon trading mechanism led to projects that have violated the rights of local communities—such as Chile's Alto Maipo Project—being touted as “clean development” projects. With the rules for the Article 6 mechanisms of the Paris Agreement under negotiation at COP25, it is imperative that the Parties learn the lessons from past CDM projects such as Alto Maipo in order to avoid repeating the mistakes made under Kyoto.

The Alto Maipo Hydroelectric Project

The Alto Maipo Project is a large-scale run-of-the-river hydroelectric project being constructed in the Cajón del Maipo, approximately 50 kilometers southeast of the Chilean capital of Santiago. The project consists of rerouting the three main tributaries of the Maipo River for 100 kilometers through tunnels bored in the Andes Mountains, using underground turbines to generate electricity. This massive intervention in the Maipo river basin will affect access to water for millions of people, undermine local economies, and exacerbate climate change. Opposition to the project has been ongoing for more than ten years, with legal challenges being paired with multiple marches held by a grassroots movement and joined by thousands of Chilean citizens calling for the project's cancellation and the protection of the Maipo River.

The Alto Maipo Project was verified under the Clean Development Mechanism (CDM) of the Kyoto Protocol, despite the fact that it violates Chileans' rights in the following ways:

The right to a healthy environment: The Alto Maipo project will reduce rainfall and aggravate the decade-long mega-drought that Chile has experienced, contribute to a process of desertification, prevent the recharge of underground aquifers, and increase the fissuring of Chile's glaciers – all of which exacerbate the impacts of climate change. Given these negative impacts, affected communities question the project's CDM designation under the UNFCCC.

The right to water: The Yeso, Volcan, and Colorado rivers, tributaries of the Maipo River, are the main source of drinking water for the 7 million people that live in the Santiago metropolitan area. The project is estimated to diminish the flows of these rivers by 60-90%, putting the right to water at severe risk.

The rights to life and health: Water is essential for the realization of all human rights, including the rights to life and health. By threatening access to water, this project also jeopardizes these fundamental rights.

The right to participate in decision-making: Despite the project's harmful impacts, affected local communities were not adequately consulted and have not been allowed to participate effectively in decisions regarding the design and implementation of the Alto Maipo Project.

The right to food: The Maipo river basin provides irrigation water for over 120,000 hectares of farmland. Rerouting its rivers will paralyze the region's agriculture, threatening the right to food.

The right to adequate housing: The construction of a forebay for the project severely affected the town of El Alfalfal, which has been surrounded by a barrier wall. Residents essentially live in the middle of a construction site, with increasingly limited access to their own homes.

The right to work: The Cajón del Maipo is one of Chile's most important tourist and recreational areas. Rerouting its rivers will devastate the livelihoods of residents of this area and undermine entire local economies, which have long depended on tourism.

The right to work in adequate conditions: Since project construction began, the workers' union has consistently denounced the insufficient safety measures for those working within the tunnels, as well as a lack of due diligence regarding excavation and construction methods. These dangerous conditions have resulted in several worker injuries and even one death.

The right to participate in cultural life: The project also threatens the Cajón del Maipo's monuments, natural sanctuaries, and protected heritage sites of archeological and paleontological value, which could be lost forever.

Recommendations for COP25

The Alto Maipo Project's adverse impacts for both the environment and Chileans' human rights are indicative of the long-term effects of hydroelectric projects and large-scale energy infrastructure, with impacts already being felt throughout Chile. **The Alto Maipo Hydroelectric Project in Chile should be removed from the list of projects verified under the "Clean Development Mechanism"; the construction of this project should be immediately halted in order to prevent further environmental and social harm; and redress should be provided for harms already incurred as a result of the project.**

Further, projects with such impacts must not be considered "sustainable development" projects under the mechanisms of Article 6. **To avoid repeating the mistakes made under Kyoto, any mechanism that the Parties might agree upon in Madrid must be governed by robust social and environmental safeguards, requirements for meaningful and effective stakeholder consultations, and independent grievance mechanisms.**

For more information, please contact:

Marcela Mella

Coordinadora Ciudadana No Alto Maipo
cuentaccrm@gmail.com

Juan Pablo Orrego

Ecosistemas
jp.orrego@ecosistemas.cl

Sarah Dorman (regarding Alto Maipo)
Center for International Environmental Law
sdorman@ciel.org

Erika Lennon (regarding Article 6)
Center for International Environmental Law
elennon@ciel.org

For further information in Spanish, please visit:
<https://www.facebook.com/NoAlProyectoAltoMaipo>

For further information in English, please visit: <https://www.ciel.org/project-update/alto-maipo-hydroelectric-project-threat-chiles-environment/>

**COMPLAINT PRESENTED TO THE OFFICE OF THE COMPLIANCE ADVISOR /
OMBUDSMAN (CAO)**

Re: International Financial Corporation Project No. 27961 in Colombia

Presented by:

The representatives of the *Comité por la Defensa del Agua y el Paramo de Santurbán*. The Committee is located in the city of Bucaramanga, Department of Santander, Colombia (see map in Annex 20), is made up of 40 civil society organizations that in turn represent about seventy-five thousand (75,000) persons, and can be contacted at the following address: Avenida González Valencia, #58-20, barrio Conucos de Bucaramanga, Santander, Colombia.

Points of Contact:

1. Alix Mancilla Moreno: Mobile: (+57) 3112439273 Emails: ascasan@yahoo.es and alixmancillamo@yahoo.es
2. Luis Carlos Estupiñán: Mobile (+57) 3158850347 Email: paraquehayaalimento@yahoo.es
3. Miguel Andrés Ramos Jaimes: Mobile (+57) 3144164531 ramos.commitment@gmail.com

With the support of:

Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA)
(Inter-American Association for the Defense of the Environment)

Diagonal 40 A No 14 -75

Bogota, Colombia

The Center for International Environmental Law (CIEL)

1350 Connecticut Avenue, N.W.

Suite 1100

Washington, D.C. 20036

MiningWatch Canada

250 City Centre Ave., Suite 508

Ottawa, Ontario K1R 6K7

Canada

1. Summary	3
2. The Complainants	4
3. Actions Requested	6
4. Project Description.....	7
4.1. Social and Environmental Impacts.....	10
4.2. Considerations regarding the <i>Santurban Paramo</i> area to be affected by the Angostura Project	13
5. Violations of Policies and Procedures	16
5.1. Violations of the IFC Policy on Social and Environmental Sustainability	16
5.1.1 The IFC invested before the Environmental and Social Impact Study of the Project	16
5.1.2 The IFC Categorized the Project Incorrectly	17
5.1.3 The IFC Failed to Assess the Client’s Capacity and Commitment Adequately	17
5.2 Violations of the Performance Standards.....	19
5.2.1 Performance Standard 1, System of Social and Environmental Management and Assessment	19
5.2.2 Performance Standard 1, Section 4	25
5.2.3 Performance Standard 6. Biodiversity Conservation and Sustainable Natural Resource Management	26
VI. Conclusions.....	30
VII. Annexes.....	31
VIII. Signatures	33

Bucaramanga, Washington, June 13, 2012.

Mrs. MEG TAYLOR, Vice-president Compliance Advisor / Ombudsman (CAO)

2121 Pennsylvania Avenue NW

Washington, DC 20422 USA

Receive our cordial greeting. We address you respectfully as Colombian citizens and representatives of the *Comité por la Defensa del Agua y el Paramo de Santurbán*, and as those affected by the project of the International Finance Corporation (hereinafter IFC), Project Number 27961, to be implemented in Colombia by the firm Greystar Resources Ltd., now *Eco Oro Minerals Corp.* (hereinafter “the Company”). Based on what is grounded below, we hereby present the CAO with this complaint regarding said project.

1. Summary

In March 2009, the IFC invested funds to develop the Angostura mining project through the purchase of shares in the company. As we will show in detail through this report, we believe that during the financing process, the IFC violated the policies of that entity and permitted violations of the Performance Standards as mentioned below.

First of all, the IFC violated the provisions of its Policy on Social and Environmental Sustainability, as it invested in the project without having a Social and Environmental Impact Assessment, as that policy requires.¹ The IFC categorized the project as B, while it should have been category A given the magnitude of its impacts. In addition, it failed to perform an adequate assessment of the client’s capacity and commitment as required by the IFC Social and Environmental Policy.

Secondly, the IFC was remiss in its duty of due diligence and did not ensure that the company complied with some of its Performance Standards. In particular, the IFC failed to ensure that the client complied with Performance Standards 1,² 4,³ and 6,⁴ since the project violates the Colombian Constitution and environmental and mining laws. In addition, the Impact Assessment is inadequate and incomplete. The project is located within a critical ecosystem, and the IFC failed to ensure that the client truly identifies the affected community and includes in its review process the cumulative impacts that would occur in the mining district where the project is located. The latter is significant, since this mining district has an area of 70,000 hectares and has sparked great interest in other mining companies, which could result in even greater social and environmental impacts.

¹ International Finance Corporation, Policy on Social and Environmental Sustainability. April 30, 2006.

² International Finance Corporation, Performance Standard 1. System of Social and Environmental Management and Assessment. April 30, 2006.

³ International Finance Corporation, Performance Standard 4. Community Health and Safety. April 30, 2006.

⁴ International Finance Corporation, Performance Standard 6. Biodiversity Conservation and Sustainable Management. April 30, 2006.

Once the IFC had invested in the project, the Colombian Government through the Ministry of Environment, Housing and Land Development (MAVDT from the Spanish), currently the Ministry of Sustainable Development, concluded in May 2011 that the project was nonviable and declined to issue the Environmental License.⁵ Following a review of the Environmental Impact Assessment presented by the company to the Ministry, the latter recognized as serious and irreparable the impacts that the project would have in an area of high ecological importance, where there is a legal prohibition to carry out mining activities, as is the case of the *Santurban Paramo*. Despite the pronouncement of the MAVDT and the ongoing open opposition to the project in Colombia, the IFC is still an important shareholder in this project.

Given the violation of policies and Performance Standards by the company in this project, as shall be shown herein, the social and environmental impacts and outcomes will be very serious for a community of nearly two million persons living around 20 municipalities. Therefore, it is essential for the CAO to intervene in order to assess and remediate the situation.

2. The Complainants

The *Comité por la Defensa del Agua y el Paramo de Santurbán*, hereinafter “the Committee,” is a coalition of social, union, environmentalist, and student individuals and organizations in the metropolitan district of Bucaramanga. This Committee was created in response to an initiative to open a gold mine in the *Santurban Paramo* on behalf of the IFC client company. The Committee, made up of 40 organizations from the metropolitan district of Bucaramanga,⁶ was formed in 2009 to head and promote the social movement to protect the *Santurban Paramo* as a key water source for the region, since over two million Colombians depend on it.

Actions Taken by the Complainants:

In February 2010, several member organizations of the Committee⁷ were warned of the potential risks of mining in the *Santurban Paramo*. Since then, various joint activities have been carried out to address the threats that the project would pose to the community of Bucaramanga and the region. Other organizations and stakeholders started to join what today is known as the *Comité por la Defensa del Agua y el Paramo de Santurbán*.⁸ At the same time, meetings were held with the different neighborhoods of the city and areas benefitting from the Metropolitan Aqueduct of

⁵ Ministry of Environment, Housing and Land Development, Resolution 1015 of 2011, May 31, 2011 (Annex 19).

⁶ *Fundaexpresión, CPDM, Asociación Central Ecológica de Santander, CORPHUS, ANDES, Liga de Usuarios, Corporación Cindar, Liga de Usuarios, Corambiente, Corporación CIP, Corporación Espacio Abierto, CUT Santander, Sintraempas, Corporación Atrévase, ASDEUIS, CORDESCO, Asociavita, Sindicato Metropolitano Acueducto, Minga Comunera, Comités de Base Popular, Asociación Extra, CUDERC, COCUZA, Colectivo de Abogados, Luis Carlos Pérez, Juventudes, Iniciativas, SDER, FESAMIN, Compromiso, Sintra Metalúrgicos, Veeduría La Lupa, Fundación Ambiental Ekox, Asociabita, Sintracap, Adan, Comité Magisterial, Sindicato Coca-Cola, O.C.E.-UIS (representative to the Academic Council), Sociedad Santandereana de Ingenieros, Movimiento Cívico Conciencia Ciudadana, Dean of the Faculty of Environmental Chemistry at the Universidad Santo Tomás, and Sociedad de Mejoras Públicas.*

⁷ *Corporación Compromiso, Corambiente, Cordesco, Fundaexpresión, and La Central Ecológica de Santander.*

⁸ The following organizations joined the Committee: *Central Unitaria de Trabajadores (CUT) of Santander, Liga de Usuarios de los Servicios Públicos Domiciliarios, Comité Universitario por el Agua, the Departmental Congress through members Roberto Schmalbach and Carlos Alberto Morales, Sociedad de Ingenieros de Santander (SSI), Sociedad de Mejoras Públicas de Bucaramanga (SMPB), Universidad Santo Tomás, Faculty of Environmental Chemistry and Architecture, and Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO) of Santander.*

Bucaramanga, inviting members of the *Juntas de Accion Comunal* (JAC), businesspersons, neighborhood organizations and religious communities.

Several **forums**⁹ and **marches** have been organized. On May 20, 2010, NGOs of the Province of Soto in Santander, many of which are Committee members, requested a public hearing within the process of the environmental license application with the Ministry of Environment, Housing and Land Development.¹⁰ On June 5, 2010, the first march against the mining project was organized by the Aqueduct Union, the *Corporación Compromiso, Fundaexpresión* and others, and 150 persons participated. On October 5, 2010, there was a second march in favor of water for Bucaramanga, with some 5,000 persons attending. On November 18, 2010, there was a third march of protest and resistance against the Angostura mining project. According to *Vanguardia Liberal*, the most important newspaper in the region, this march saw the participation of some 8,000 persons. On February 25, 2011, the Great March of Water for Bucaramanga was held, convened by FENALCO Santander and the Committee, and 50,000 persons attended. Likewise, the Committee convened the civic march of March 16, 2012, where once again the department of Santander made it clear that it was opposed to the project, with some 30,000 participants.

To date, the Committee has also held **workshops**,¹¹ used **legal strategies**,¹² prepared **public instruments**,¹³ prepared the *Pliego Verde*,¹⁴ collected **75,000 signatures backing it**, and **delivered it to the Ministry of Environment**.¹⁵

The Committee has also attended **public hearings** and **legal and constitutional citizen participation meetings**,¹⁶ thus proving the interests of communities, citizens and even the

⁹ On August 26, 2010, the *Sociedad de Ingenieros de Santander* (SSI) held an international forum on mining and paramos, with over 400 persons in attendance. On March 9, 2012, the *II Foro Riqueza Hídrica vs Minería Subterránea* was held (URL: <http://salvemoselaguaylavida.drupalgardens.com/content/ii-foro-riqueza-h%C3%ADdrica-vs-mineria-subterranea>).

¹⁰ Public hearing request by the NGOs of the Province of *Soto Santander* within the process of requesting the Environmental License for the Angostura Project (Annex 1).

¹¹ On June 2, 2011, the Governor of Santander, Horacio Serpa, and Assembly President Roberto Schmalbach invited the municipal authorities, council members and leaders of *Soto Norte*, and the *Comité por la Defensa del Paramo de Santurbán*, the CAS, the CDMB, and other social organizations, to set up a work table to seek alternatives for municipal development in the sub-province of *Soto Norte*.

¹² I) Establishment of third parties intervening in the administrative process of the environmental license application for the Angostura mining project, Dossier 4706, from the Ministry of Environment, Housing and Land Development. II) Writ for the protection of fundamental constitutional rights filed by and awarded to the *Comité por la Defensa del Paramo de Santurbán*, requesting a new public hearing due to the difficulties that arose at the hearing of November 21, 2010. Finally, the ruling so instructed and the Ministry convened the second hearing.

¹³ The Committee presented the Ministry with nine papers reviewing the nonviability and negative impacts of the Angostura mining project at the public hearings of 2010 in the application process for the Environmental License, as contained in Dossier 4706 of the Ministry of Environment, Housing and Land Development.

¹⁴ Gathering signatures for the *Pliego Verde* was an initiative that began in 2010 and lasted until March 2011. The 75,000 signatures backing the *Pliego Verde* were presented at the same time as the papers that could not be read at the public hearing of March 4, 2011 (Annex 2). The *Pliego Verde* stated: "We the undersigned entirely reject open-air mining in the *Santurban Paramo* and demand that the paramo be preserved for water production for this and future generations." See: <http://xa.yimg.com/kq/groups/15750330/129096637/name/pliego+verde+produccion.pdf>.

¹⁵ See: <http://salvemoselaguaylavida.drupalgardens.com/content/el-pueblo-lo-dijo-y-tiene-la-raz%C3%B3n>.

¹⁶ Referendum on the question "Do you agree that the essential ecosystems in the Santander water cycle be declared public utility resources of common interest for their protection?" Unfortunately, the process produced no fruits due to State negligence, since although in the department of North Santander the Tribunal accepted and declared the consultation constitutional (Annex 3), the authorities in charge of the referendum voting failed to fulfill their duties and the elections were never held. On the other hand, the Administrative Court of Santander rejected the referendum via its Decision 2011-0058900. See: *Diario La Opinión. Agoniza la consulta popular por el Paramo de Santurbán*. Cúcuta, October 14, 2011. URL (accessed May 16, 2012): http://www.laopinion.com.co/noticias/index.php?option=com_content&task=view&id=383053&Itemid=31.

industrial sector¹⁷, bringing the issue to public view and elevating it to a national debate. The sectors have unanimously stated their opposition to all mining projects that might affect the paramos.

3. Requested Actions

1. This case is legitimate, as it meets the criteria established by the CAO for this type of complaint.¹⁸ The capacity of the complainants as affected parties and stakeholders in the Angostura Project was acknowledged during the environmental license procedure by the Colombian Ministry of Environment, Housing and Land Development. Other State entities, including the Judicial Branch, have made the same acknowledgement. In addition, there is evidence that this IFC-funded project could have significantly adverse social and environmental outcomes in the future for the complainants. Finally, there is evidence of violation of IFC Policies and Performance Standards, and of the Colombian Constitution and laws.

2. We hereby state that we do not seek negotiation or mediation with the company in this complaint process. Instead, we request that the CAO perform an audit to objectively verify and assess the IFC financing process No. 27961 for non-compliance with its policies and Performance Standards and with Colombian and international legislation, and to decide whether environmental and social consequences can be determined due to this financing, in consistency with the goals and mission of the IFC and its own policies.

3. We hereby request that our identities remain confidential throughout this complaint process. As will be seen below in this document, the undersigned are in a situation of vulnerability and threats that could grow if the identity of the signatories were to be made known.

4. We hereby request a review of the IFC decision to invest in the firm Greystar Resources Ltd., now *Eco Oro Minerals Corporation*, for the Angostura Project.

4. Project description

In 1994, the firm Greystar Resources Ltd. purchased, from private parties,¹⁹ mining rights in the territory of the *Santurban Paramo* located in the Municipalities of Vetas and California in the Santander Department.²⁰ The company began its exploration work in 1995 and has continued it for

¹⁷ The Chamber of Commerce of Cúcuta, via official letter dated March 4, 2010, asked President Juan Manuel Santos “Not to grant environmental licenses to companies seeking to participate in exploiting gold deposits in the *Santurban Paramo*, as this would pose a threat to the natural reserves of Santander and North Santander, and to the aqueducts of these capitals, and could cause serious ecological and health damages to the communities and the regional ecosystem.” On its behalf, the Santander Section of the *Federación Nacional de Comerciantes* (FENALCO), which represents over 500 businesspersons from 28 sectors of the economy, sent the President of the Republic a letter dated January 13, 2011, expressing concern with and opposition to the Angostura mining project.

¹⁸ CAO, Operational Guidelines, April 2007, section 2.2, page 14.

¹⁹ The sellers were José Rangel Lizcano and Crisanto Peña Gálvez, who sold the rights they had held since 1979 on December 16, 1994.

²⁰ Information available in Dossier LAM 4706 of the Ministry of Environment, Housing and Land Development.

over 15 years. The Financing Summary states that Greystar purchased 30,000 hectares²¹ in concessions. However, the *Instituto Colombiano de Geología y Minería* (INGEOMINAS) informed that the Angostura Project covers six (6) mining entitlements, including concession contracts and mining exploitation licenses, for a total of 56,491 hectares.²² Based on the findings of the intensive drilling program completed in 2008, the company established that available resources would average 511 thousand ounces of gold and 2.5 million ounces of silver per year.²³ Base on this estimate, the IFC invested funds in the Angostura mining project in March 2009, by purchasing shares in the company. The IFC described this investment project as a study to determine the feasibility of the mining project. However, it is clear that the IFC is investing in the mining project itself and not just in preparing a study, as it also covers the impacts of the project itself.

Initially, the IFC invested a total of nearly US\$ 11.4 million to complete the mine's Environmental Impact Assessment,²⁴ expected to be prepared in late 2009 and early 2010.²⁵ Later, during the production phase, the IFC could consider other mechanisms to continue financing the company.

On August 28, 2008, eight months prior to the IFC investment, the company began its Environmental Impact Assessment for the Angostura Project for the area granted in the Mining Concession Contract No. 3452.²⁶

On December 22, 2009, the company submitted its Environmental Impact Assessment to the MAVDT.²⁷ The Environmental Impact Assessment it presented was for a much smaller area than the entire project, covering only Concession Contract No. 3452 of February 18, 2007, which according to the *Instituto Colombiano de Geología y Minería* covers an area of 5,244 hectares.²⁸ Therefore, a large part of the supposed area of Angostura was not included in the EIA, which demonstrates that the fact that the IFC purchased its client's shares before it had prepared and presented the EIA **was counterproductive.**

The MAVDT returned the study with Decision No. 1241 of April 20, 2010, indicating that the company should prepare a new assessment considering that "the ecosystem called 'Santurban Paramo' is an area that has been excluded from mining, since in accordance with domestic law,

²¹ IFC, Greystar Summary of Proposed Investment. Available at:

<http://www.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/0/DF15489BFDE959D6852576BA000E2D0C> (accessed on March 7, 2012).

²² Mining entitlements: 1) No. 3452 for the technical exploration and exploitation of a deposit of gold, silver, zinc chromium, copper, tin, lead, manganese, precious metals, associated metals, and other licensable materials in an area of 5,244.8584 hectares. 2) No. 22346 for the construction, assembly and technical exploitation of precious metals and other licensable materials, for an area of 1,184 hectares and 1,165 m². 3) No. EJ1-163 for the exploration and exploitation of an associated gold deposit and other licensable materials in the municipalities of Cututilla, Pamplona and Surata, with an area in of 8,424 hectares and 6,596 m². 4) No. 0127-68 for the technical exploitation of a gold and silver deposit with an area of 3,4590 hectares. No. 0101-68 for the technical exploitation of a gold and silver deposit with an area of 5,6575; and No. 6979 for the exploitation and appropriation of gold mineral in California and Surata for an extension of 3999815 hectares (Annex 4). INGEOMINAS, Letter addressed to Mrs. Diana Marcela Zapata, Director of Environmental Licenses, Permits and Processes of the Ministry of Environment, Housing and Land Development, dated August 28, 2010 and filed as Number 4120-E1-80963.

²³ IFC, Greystar Summary of Proposed Investment. Available at:

<http://www.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/0/DF15489BFDE959D6852576BA000E2D0C> (last accessed on March 7, 2012).

²⁴ IFC, Summary of the Investment Proposal: Greystar Angostura Project, ID 27961.

²⁵ Ibid.

²⁶ Greystar Resources, "Chapter 1: Environmental Impact Assessment – Angostura Project," December 2009.

²⁷ Ibid.

²⁸ Ingeominas, letter addressed to Mrs. Diana Marcela Zapata, Director of Licenses, Permits and Procedures of the MAVDT, and dated June 18, 2010.

mining in paramos is forbidden.”²⁹ In consequence, since April 2010 the Colombian authorities have made it clear that the Angostura mine whose development is being sought in the *Santurban Paramo* is nonviable.

In the same way, the technical concept paper of the *Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga* (CDMB),³⁰ issued that same month, concluded that the EIA was incomplete and therefore could not be authorized. The criteria used to reach this conclusion included the lack of detailed information on: matters of transcendence for the project such as the hydrogeology of the area to be affected; the design and potential impacts of the access route to the project; the neutralization of cyanide-polluted waters; and the lack of a design for the mine dump.³¹

In December 2010, the State Attorney General’s Office issued a pronouncement on the location of the Angostura Project, saying that: “in view of the applicable environmental and mining legislation, this is a nonviable project.” This is why the Attorney General asked the Minister of the Environment, Housing and Territorial Development to “study the possibility of not granting the requested environmental license.”³²

In March 2011, the State Comptroller also emphasized that “Greystar Resources Ltd., should comply with Decision 1241 of April 20, 2010, issued by the Ministry of Environment, Housing and Land Development, by which it is instructed to consider the *Santurban Paramo* as an area that is excluded from mining activities,” and that “it should consider total exclusion of mining in the paramos, due to their unique ecosystem features, extreme fragility, ecological importance, and environmental services.”³³ In its letter to INGEOMINAS, in addition to mentioning Decision 1241 of 2010, the Comptroller made reference to the Constitution, environmental and mining legislation, and jurisprudence of Colombia.

Finally, on May 31, 2011, the Ministry of Environment, Housing and Land Development issued a statement on the environmental viability of the proposed project. Based on the features of the ecosystem where the project was supposed to be developed, the Ministry denied the environmental license requested by the company. The Ministry textually stated that:

“...regarding the areas pertaining to the bio-climatic level and specifically with regard to some of the sectors that would be intervened for project implementation (PAD Angostura, PAD Paez, Mongora dump and the areas programmed for dams, particularly the sector of the El Pajarito lake, and the complex of glacier lakes in the area), catalogued by the Company as areas of medium fragility and in some very localized sectors as low fragility, it gave them this score from the viewpoint of environmental management as ‘areas of intervention with restrictions’ and as ‘areas of intervention’, which as the CDMB has

²⁹ Ibid.

³⁰ Ministry of Environment, Housing and Land Development, Resolution 1015 of 2011 (Annex 19). The *Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga* (CDMB) is the local environmental authority in charge of implementing the policies, plans, programs, and projects on environment and renewable natural resources, in accordance with the guidance issued by the Ministry of Environment, Housing and Land Development. See: www.cdm.gov.co.

³¹ *Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga*, Environmental Impact Assessment Concept Paper or the Angostura Project Owned by Greystar Resources Ltd. SIC 17343,” April 13, 2010 (Annex 5), available in Resolution 1015 of 2011 (Annex 19).

³² State Attorney General’s Office.

³³ Ibid.

*stated on this matter, this Ministry believes is inconsistent with the information reported in the baseline and observed during the assessment visit, regarding the high sensitivity and significance of these geographic areas from an ecological standpoint, which makes them classifiable as areas of exclusion.*³⁴

The Ministry also said that:

*“The inevitable, irreversible nature of these impacts, along with the high degree of fragility and low level of resilience of the paramo areas, and the extreme fragility of high Andean forests, mean that from a management viewpoint these remaining impacts belong to a category of low to medium manageability, and not as the company categorized them by placing them at a level of manageable.”*³⁵

“This Ministry believes that, as can be seen from these considerations, technically the Angostura Project is environmentally nonviable in the way its development and environmental management have been structured, since it is located in a highly sensitive, environmentally fragile ecosystems, in an eco-region that the State has prioritized for conservation, preservation and restoration, as is the case of the Santurban Paramo ecosystem and the Andean ecosystem, this prohibits the development of anthropic activities such as mining exploitation in such areas, because should such activities be carried out, they would generate negative, inevitable, irreversible impacts with a very low possibility of environmental management.” (boldface added)

The Ministry of Environment, Housing and Land Development stated that it evaluated the environmental license request carefully, having ascertained beforehand the possible effect that Angostura Project development could have on the paramo ecosystem and water supply and that, as a consequence of that assessment, it determined that: *“Of the area of the project’s direct influence (6155 ha), 85.5 % (5261.8 ha) has soils that are characteristic of the paramo and sub-paramo thermal level, and the remaining 14.5 % (893.2 ha) of the Andean thermal level (cold climate).”*³⁶

The MAVDT was sufficiently clear in establishing that the non-viability of the project is based on the features of the site where it was supposed to be implemented, that is, in areas of paramo ecosystems.

However, since denial of the license does not annul any mining entitlements, and since therefore the company still **holds the same**, it can reapply for a new environmental license. In fact, this is what it will do, as in March 2011 the company, now called *Eco Oro Minerals*,³⁷ announced its commencement of feasibility studies for underground mining in the same area where the Ministry has already denied it a license.³⁸

4.1. Social and Environmental Impacts

³⁴ Ibid, p. 86.

³⁵ Ibid, p. 96.

³⁶ Ibid, p. 79.

³⁷ Greystar Resources Ltd. Press Release of August 16, 2011. Available at: <http://www.eco-oro.com/News-and-Media/News-Details/2011/Greystar-Changes-Name-to-Eco-Oro-Minerals-Corp/default.aspx> (last accessed on May 14, 2012).

³⁸ Greystar Resources Ltd. Press Release of August 11, 2011. Available at: <http://www.eco-oro.com/News-and-Media/News-Details/2011/Greystar-Awards-Contracts-and-Sets-Time-Line-for-Angostura-Feasibility-Study/default.aspx> (last accessed on May 14, 2012).

The primary impacts that could be caused by open air or underground mining projects in areas with *Santurban Paramo* ecosystems include:

- Affecting the supply and quality of water in the region, on which some two million persons depend. The *Santurban Paramo* is of vital importance to the Santander region and all inhabitants downstream of the paramo. Currently, water generated at the paramo supplies the aqueducts of urban centers in over 20 municipalities in the North Santander and Santander departments, as well as the irrigation districts, a thermoelectric plant, and the farming sector.

The municipalities that depend on water from the *Santurban Paramo* include Bucaramanga and its metropolitan district, with about one million inhabitants. The Metropolitan Aqueduct of Bucaramanga captures a large percentage of its waters from the sub-basin of the Surata River (up to 78% in critically dry periods) with an average flow rate of 2,301 liters per second. That is why historically they have carefully monitored the behavior of the water bodies that flow from the *Santurban Paramo*, such as the Vetas, Surata and Charta rivers, important streams such as El Salado, Pajaritos, Mongora, Paez, Angostura, La Baja, Monsalve, and over 35 lakes that form part of the *Santurban Paramo*'s lentic regulatory complex, which ultimately drain into the Surata River that carries the water to the Bosconia Plant.³⁹

- In its Environmental Concept Paper on the project, dated April 2010, the CDMB acknowledges the probability of “indirect socio-environmental impacts on the population.” This paper observes with concern that the company’s assessment “does not reflect the people’s feelings and opinions regarding its implications and ways to prevent, mitigate, restore, correct, or compensate these damages.”⁴⁰ It also stated that “the process of open air exploitation and the industrial treatment system cause environmental losses in water, landscape, biodiversity, and decreased quality and quantity of environmental supply. Many will disappear forever, thus affecting the downstream inhabitants and depriving future generations of their enjoyment.”⁴¹ Although there are unsustainable activities in the paramo that should be controlled, the magnitude of the Angostura Project would cause significantly more serious impacts.

- The EIA states that large-scale mining would displace the current small-scale mining within the direct area of influence, which employs over 80% of the workforce in this area according to the company’s own calculations. Other impacts in that report include raises in the local cost of living, complete transformation of the farming culture due to the arrival of new immigrants to the area, the development of inequality, competition for water and disincentives for local farm production. Likewise, there would be a drop in farming as a land use, competition from the mining business, and greater vulnerability among the poorest of the poor, particularly due to negative impacts on food security.⁴²

³⁹ Metropolitan Aqueduct of Bucaramanga, Technical Report to the Chamber of Representatives for debate regarding Proposal No. 034 of September 22, 2010 – Questionnaire on issues caused by the intervention of small and large-scale mining in the paramos and water production areas, and implications for income from royalties, versus potential damages in those areas. August 10, 2011 (Annex 6).

⁴⁰ CDMB, “Environmental Concept Paper on the Environmental Impact Assessment for the Angostura Project by Greystar Resources Ltd. SIC 17343,” April 13, 2010 (Annex 5). See also Resolution 1015 of 2011 (Annex 19).

⁴¹ CDMB, “Environmental Concept Paper on the Environmental Impact Assessment for the Angostura Project by Greystar Resources Ltd. SIC 17343,” April 13, 2010. See Resolution 1015 of 2011 (Annex 19).

⁴² Greystar, “Chapter 5: Environmental Impact Assessment – Angostura Project,” December 2009.

- The risk of benefitting from the internal displacement of the local population that occurred due to the armed conflict, without any signs of government or company efforts to return farm production and land to affected communities, or to offer economic alternatives or compensations for the land. The project could worsen this situation, making it irreversible.
- Risk of inadvertently compensating persons or groups who were the authors of human rights violations, through security agreements.⁴³
- Risks to the personal safety and right to freedom expression of those opposing the project. Some of the organizations and individuals involved in the demonstrations of the past two years have been the targets of smear campaigns (calumnies) and stigmatization through **local and national press**, pointed out as “false apostles of environmentalism,”⁴⁴ and the more serious false accusation of being “intermediaries of the guerrilla.” On September 22, 2010, the journal “*El Frente*” published an editorial comparing “certain environmentalist groups that used to form part of the armed groups opposing the government.”⁴⁵ Another editorial, published in the same newspaper on November 13, 2010, accused environmentalist groups of being subsidized by “foreign governments to obstruct this type of project.”⁴⁶ On August 16, 2011, General Pedro León Soto, Commander of the Second Division, said that the demonstrations against the company *Eco Oro* “are attractive to the guerrilla,” mentioned the *Ejército de Liberación Nacional*, and claimed that “this will be a favorable environment for the area to be retaken by bandits.”⁴⁷
- Decreased capacity for climate change mitigation and adaptation. According to the *Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales* (IDEAM), a study of paramo vulnerability to global climate change found that potential impacts expected over the 2011 – 2040 period are very high, as much of the paramos would be drier than they are now. The paramo area of Northeastern Santander would have drier conditions even than High Andean ecosystems, which is the area located from 2,000 to 2.700 meters above sea level (masl).⁴⁸ The Angostura mining project would worsen this situation even further, due to its destruction of the area.
- Loss of biodiversity. In just three localities of the Vetas Municipality, part of the *Santurban Paramo* complex, there is a total of 42 bird species belonging to seven families, the most abundant of which is the *Trochillidae* hummingbird. Five of these 42 species have a high conservation priority and are especially vulnerable to the loss of habitat.⁴⁹ Furthermore, according to a Concept Paper by the Ecosystems Department of the Ministry of Environment, Housing and Territorial Development, requested as part of the environmental license process for the Angostura Project, the drastic changes, whether natural or anthropic (burning, grazing, farming, or mining activities) have

⁴³ MiningWatch Canada and CENSAT – *Agua Viva*, “Land and Conflict: Extraction of resources, human rights and corporate social responsibility: Canadian firms in Colombia,” September 2009. Available at: http://www.interpares.ca/en/publications/pdf/Land_and_Conflict.pdf

⁴⁴ *El Frente* newspaper, editorial, “Suspicious debates against mining companies,” September 22, 2010 (Annex 7).

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ *El Frente* newspaper, editorial, “Greystar Resources, a company with a Santander heart,” November 13, 2010 (Annex 8).

⁴⁷ *Noticiero Caracol Radio*, version for the Santander department, recording, August 16, 2011 (Annex 9).

⁴⁸ IDEAM – MAVDT. Study of the vulnerability and adverse impacts of climate change on the high Andean paramos and wetlands of Colombia. Technical report. Mentioned in: Ministry of Environment, Housing and Land Development, Department of Ecosystems, Memorandum 2100-3-131081 of March 17, 2011. Important Considerations on the Paramos (Annex 10).

⁴⁹ The Migratory Yellow-Billed Cuckoo (*Coccyzus americanus*), the Yellow-Billed Teal or Paramo Duck (*Anas flavirostris*), the Torrent Duck (*Merganetta armata*), the Rusty-Faced Parrot (*Hapalopsittaca amazonina*), and the Flame-Winged Parakeet (*Pyrrhura calliptera*).

negative impacts on the biotic component of the soil and, therefore, on their evolutionary process and state of conservation.⁵⁰ Therefore, the substantial change that would derive from the project would negatively affect the conservation status of the paramo, increasing current impacts.

- Impacts on agriculture and forest resources: the project would also cover areas of Vetas, which are areas of agricultural and agroforestry development. Impacts anticipated by the company from this situation include a drying trend in the municipalities, reduction in forest buffer areas due to migratory pressures, erosion of soils and increased vulnerability to flooding and landslides, desertification and degradation of Andean ecosystems, and impacts on “basins, micro-basins, streams and lakes that are also catalogued as environmental protection areas in the land-use planning of the California municipality.”⁵¹
- Violation of minimal required standards for treating acid water, drainage from tunnels and leachates from dumps, waste water, erosion control, and stabilizing embankments and mitigation measures for soil saturation and landslides.⁵²

4.2. Considerations on the *Santurban Paramo*, an area to be affected by the Angostura Project

The paramo ecosystems are “geographic islands,” not continual ecosystems, and therefore extremely fragile, which is recognized in the international environmental standards. They provide Colombian society with key ecosystem services such as safe water, since 70% of the Colombian population is supplied from sources that spring from paramos. They are biodiversity habitats and carbon sinks, and therefore are essential to climate change mitigation.

Paramos provide substantial fresh water that is consumed by millions of inhabitants in the capital cities and Andean towns, and are major sources of irrigation for farm production. Andean cities fed by basins from wetlands and high Andean wetland systems include Merida and San Cristobal in Venezuela; Bucaramanga, Bogota, Cali, Tunja, and Medellin in Colombia; Quito and Cuenca in Ecuador; and Cajamarca and Piura in Peru. Colombia has approximately 1,600,000 ha of paramo located in the three ranges and the Sierra Nevada of Santa Marta, from whence the country’s main rivers spring.

In particular, the *Santurban Paramo* complex, part of the *Reserva Forestal Protectora Nacional Río Algodonal*, covers nearly 82,664 hectares between 3,000 and 4,290 masl,⁵³ and includes 20 municipalities located between the departments of Santander and North Santander.⁵⁴ Thirty-five percent of the total Santurban complex has intervened areas.⁵⁵ This relatively high level of natural

⁵⁰ Ministry of Environment, Housing and Land Development, Ecosystems Department, Memo 2100-3-131081 of March 17, 2011. Important Considerations on the Paramos (Annex 10).

⁵¹ CDMB, “Environmental concept paper on the Environmental Impact Assessment for the Angostura Project by Greystar Resources Ltd. SIC 17343,” April 13, 2010 (Annex 5).

⁵² CDMB Resolution 1248 of October 22, 2010, confirmed in Resolution 271 of January 25, 2011, by which Greystar is penalized for violating these standards.

⁵³ Morales M., Otero J., Van der Hammen T., Torres A., Cadena C., Pedraza, Rodriguez N., Franco C., Betancourt J.C., Olaya E., Posada E., and Cardenas L., 2007. Atlas of Colombian Paramos. *Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt*, Bogota, 208p, Sector Cordillera Oriental. Paramos District of the Santander Complex, Santurban jurisdiction. Available at: http://www.paramo.org/files/recursos/02_juris_santurban.pdf

⁵⁴ Abrego, Arboledas, Cachira, Cacota, Chitaga, Cucutilla, La Esperanza, Labateca, Mutiscua, Pamplona, Pamplonita, Salzar, Silos, Toledo, Villa Caro, California, Charta, Surata, Tona, and Vetas.

⁵⁵ Morales, *et al.*, *op. cit.*, p. 23.

ecosystem alteration is related to the anthropic intervention found in this area, especially due to mining development. We should point out that despite the existence of mining, so far it has only been small-scale mining, and that Angostura would be the first large-scale mining project.

The significance of the geological formations in the Santurban complex area is due to its dependence on the existence, distribution and dynamics of water, both on the surface and underground.⁵⁶ In fact, these complexes are part of watersheds that give rise to international water bodies.⁵⁷ In accordance to the Colombian *Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales* (IDEAM) the Santurban complex is an important part of the fluvial star formed by the Caribbean, Magdalena–Cauca and Orinoco hydrographic areas, and is divided into the areas of the Catatumbo, Medio Magdalena, and Arauca rivers, and into seven hydrographic sub-zones, especially those of the Zulia, Lebrija and Chitaga rivers.⁵⁸

The *Santurban Paramo* complex is of vital importance to Colombia, because it is part of the Surata and Vetás river basins that supply the aqueducts of the urban centers in the municipalities of Cucuta, La Zulia, Abrego, Ocaña, Arboledas, Cachira, Cacota, Chitaga, Cucutilla, La Esperanza, Labateca, Mutiscua, Pamplona, Pamplonita, Salazar, Silos, and Villa Caro in North Santander, and Bucaramanga, California, Charta, Surata, Tona, and Vetás in Santander, as well as the irrigation districts, a thermoelectric plant, and the farming sector, benefitting more than two million people.

The paramos have immense value for biodiversity conservation due to the unique species inhabiting them, many of which are endemic. In addition, the concentration of organic matter in the soils of paramo ecosystems enables them to store carbon in greater proportions than would be possible of plant mass in those same paramo areas and even more than tropical jungles.⁵⁹ Therefore, paramo ecosystems are essential as carbon sinks,⁶⁰ making their conservation essential to addressing the effects of climate change. In consequence, the Colombian State created the “*Programa Piloto Nacional Integrado de Adaptación*” for high mountain ecosystems, islands of the Colombian Caribbean and human health (INAP),⁶¹ as the first pilot project on climate change adaptation in Colombia and the world.

In general, paramos are ecosystems that are adapted to conditions of water stress, low temperatures, low availability of nutrients, mechanical stress, and energy stress, but are not adapted to high intensity disturbances such as those caused by anthropic activities like mining.⁶²

⁵⁶ Ibid, p. 42.

⁵⁷ According to the Atlas of Colombian Paramos by the *Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt*, the Cordillera Oriental Sector, Paramos District of the Santander *El Almorzadero* Complex is a particular situation that is seen in the paramos of the Sierra Nevada of the Cocuy, Almorzadero, Sumapaz, and Chingaza (the latter included on the Ramsar list).

⁵⁸ Morales M., Otero J., Van der Hammen T., Torres A., Cadena C., Pedraza., Rodríguez N., Franco C., Betancourt J.C., Olaya E., Posada E., and Cardenas L., 2007. Atlas of Colombian Paramos. *Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt*. Bogota, 208p. Cordillera Oriental Sector. Paramos District of the Santander Complex, Santurban jurisdiction. p. 42. Available at: http://www.paramo.org/files/recursos/02_juris_santurban.pdf

⁵⁹ Community of Andean Nations (CAN), Paramo Information Mechanism. Taken from: Robert Hofstede, The paramos in the World; their Diversity and Inhabitants, in: Hofstede, Robert, Patricio Mena and Pool Zegarra (Eds.), 2003. Available at: <http://www.paramo.org/node/1763> (accessed on July 26, 2010).

⁶⁰ According to Art. 1, Section 8 of the United Nations Framework Convention on Climate Change, “A sink is any process, activity or mechanism that absorbs greenhouse gases, an aerosol or a precursor of a greenhouse gas in the atmosphere.”

⁶¹ To know more about the project and why one of its central issues is high montane ecosystems, see: <http://www.cambioclimatico.gov.co/adaptacion-inap.html>

⁶² Vargas, Orlando. *¿Por qué los páramos son ecosistemas particularmente vulnerables frente a impactos intensivos como la minería? Una perspectiva científica – ecológica*. Memoirs of the Regional Workshop on Mining and Paramos from a Sustainable Development Perspective, Seat of the Andean Community Secretary General, Lima, Peru, March 10-11, 2009.

Under natural conditions, all ecosystems are adapted to a regime of disturbances (natural fires, wind erosion and icy rain, animal disturbances, etc.), but in the case of paramos, disturbances are infrequent, because when they occur they significantly affect the plant cover.⁶³ The panorama of impacts on paramo ecosystems due to stress regimes⁶⁴ and disturbance regimes⁶⁵ is serious.

The environmental, technical and water conditions of the paramo ecosystem mean that an open air or underground mining project in these ecosystems poses a real risk of causing serious, irreversible environmental and social impacts. So far, these elements have not been taken into account in the IFC's assessment for financing.

“The hydrological parameters that are affected the most by mining are soil functions associated with water regulation. Even minor disturbances (e.g., compacting with machinery) affect their structure, because these soils are very fragile and have no mechanical resistance. The most serious thing is that once the edaphic structure has collapsed, the loss of functions (filtration capacity and water-holding capacity) is irreversible. This has to do with elements such as organic material and organo-metallic complexes, structures that are generally very porous but that when dried out lose their hydraulic capacities, and even become hydrophobic. In consequence, the key to assessing impacts on the hydrological services of paramos is in the structure and function of their soils. That is why plant cover loss in the paramos is so delicate, because it leaves soils uncovered and exposed to drying out. In practice, what this means is that restoring the hydrological functions of soils cannot be ensured simply by replacing some of the plant cover. Likewise, removing soils results in irreversible impacts because in addition to drying, their structure is destroyed (due to the aforementioned condition of low mechanical resistance). Other aspects that should be assessed when studying paramo hydrology in mining contexts are:

(a) impacts on the hydrology of slopes caused by works such as building roads, with effects such as accelerated drainage; (b) the need to characterize aquifers and underground flows exhaustively; (c) afforestation with pine and its effects on soil filtration capacity and water-holding capacity; and (d) the effects of climate change on the hydrological functions.”⁶⁶

None of this is unfamiliar to environmental authorities. The CDMB Environmental Concept Paper dated April 2010 within the project's environmental license process before the Ministry of

⁶³ Ibid.

⁶⁴ According to the *Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt*, “Stress is any environmental factor that harms organisms and thereby limits their growth... In general, the major sources of stress in many ecosystems are: heat, water, herbivores, and pollution... if the limits of tolerance to stress are exceeded and their adaptation capacity is surpassed, permanent damage or death ensues. The main stress factors for paramos are: low and high temperatures (heat stress), freezing water (water stress), soil mobility (mechanical stress), low photosynthetic radiation (energy stress), and presence of oligotrophic soils (nutritional stress).” In the magazine “*Colombia has paramos*,” No. 1/2011, p. 58.

⁶⁵ According to the *Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt*, disturbances are decisive in ecological dynamics, being one of the factors that trigger the process of succession. Disturbances are any relatively discrete event in time that breaks the structure of populations, communities or ecosystems and changes resource availability and physical environments. In the magazine “*Colombia has paramos*” No 1/ 2011, p. 58.

⁶⁶ de Bert Viebre, *¿Por qué los paramos son ecosistemas particularmente vulnerables frente a impactos intensivos como la minería? Una perspectiva científica desde la hidrología*. CONDESAN – Andean Paramo Project. In: Memoirs of the Regional Workshop on Mining and Paramos from a Sustainable Development Perspective. Seat of the Andean Community Secretary General, Lima, Peru, March 10 – 11, 2009. Available at: http://www.infoandina.org/sites/default/files/recursos/memorias_taller_mineria_paramos_lima_marzo_2009_.pdf

Environment, Housing and Land Development, stresses that the area of the Angostura Project is considered an “area of ecosystem importance” according to the 2007 Land Use and Environmental Management Plan for the Surata River Sub-Basin. These areas are of high ecological value and need to be kept free from anthropic activities, and should be used for conservation and protection of natural resources with a special emphasis on water resources.”⁶⁷ The company itself also recognized in its EIA for the Angostura Project that “according to the environmental zoning for the Land-Use Planning of [the municipality of] California [where the project is located], the paramo and high Andean forest areas located North of the municipality occupy an extension of 1,192 ha and are areas of special environmental significance due to their fragility and ecological function that favors the generation of water flows. The Angostura Project will cover nearly 1,000 ha of the paramo area in the municipality of California. This means that it will occupy soils that are currently used for protection, are of great environmental significance and are very fragile.”

5. Violations of Policies and Procedures

5.1. Violations of the IFC Policy on Social and Environmental Sustainability

5.1.1 The IFC Invested prior to the Project’s Environmental and Social Impact Study

In accordance with the paragraph 15 of the Policy on Social and Environmental Sustainability, the IFC’s inspection that should be conducted **before** deciding on a project includes three key components: i) all social and environmental risks and impacts of the project assessed by the client; ii) the client’s commitment and capacity to handle expected impacts, including the client’s social and environmental management system; and iii) the role of third parties in ensuring that the project complies with all Performance Standards.

Despite the above, the IFC invested eight months before the company completed the Environmental Impact Assessment for the Angostura Project, and two years before knowing whether or not the MAVDT would approve the EIA submitted by the company. Therefore, the IFC invested in a project that, as demonstrated in the review by the Colombian Ministry of Environment, and as several Colombian authorities had noted previously, would generate immense adverse environmental and social impacts, thereby violating the provisions of the Policy on Social and Environmental Sustainability.

5.1.2 The IFC Categorized the Project Incorrectly

In accordance with the IFC Policy on Social and Environmental Sustainability, as part of its social and environmental inspection, the IFC should use a system of social and environmental categorization that: i) reflects the magnitude of the impacts, understood as an outcome of the client’s Social and Environmental Assessment; and ii) specifies the IFC’s institutional requirements to publicly disclose specific project information prior to submitting projects for approval by its Board of Directors. In this way, Category A refers to projects with environmental and social impacts of greater magnitude, and Category B refers to projects with lower-magnitude, limited, manageable impacts.

⁶⁷ CDMB, “Environmental Concept Paper on the Environmental Impact Assessment for the Angostura Project by Greystar Resources Ltd. SIC 17343,” April 13, 2010 (Annex 5).

The IFC investment in the Angostura mining project violated this Policy by categorizing the project as “B” when it should have been categorized as “A.” In effect, the impacts associated with the Angostura mining project are not limited adverse impacts, a fact that the IFC would have known had it categorized the project after the EIA had been concluded and reviewed. Contrary to what the company says, although the project is being proposed for a very specific site, the impacts it would cause are neither reversible nor easily manageable using mitigation measures. This is even what the Ministry of Environment stated in its Resolution by which it denied the environmental license requested by the company, as discussed in Section 4.

Neither are the displacement of the area’s small-scale mining, and other serious impacts that the company would have on the local farming society, limited adverse impacts. In its Environmental Concept Paper of April 2010 on the project, the CDMB even noted with concern that the company study “does not reflect the people’s feelings and opinions regarding its implications and the ways to prevent, mitigate, restore, correct, or compensate these damages,” as mentioned above.⁶⁸

5.1.3 The IFC Failed to Perform an Adequate Assessment of its Client’s Capacity and Commitment

The IFC failed to perform an adequate social and environmental inspection that would also enable it to verify the eligibility of the applicant company. In addition to being an IFC requirement, it is also essential in this case because the company has been fined for violating the Colombian law and lacks experience with this type of mining.

In effect, the company’s violation of the Colombian environmental law was reiterated and therefore penalized by the CDMB. Through Resolution 488 of 2006, the CDMB filed a penalization procedure against the firm Greystar Resources Ltd. as the executor of the Angostura mining project in the California municipality, due to a violation of CDMB Resolution No. 568 of June 4, 1997, by which it established the Environmental Management Plan for mining exploration by the firm Greystar Resources Ltd.

Subsequently, via Resolution No. 488 of May 23, 2006, a preventative measure was imposed that consisted of suspending all mining exploration activities relating to the Angostura Project in the municipality of California until all things that were demanded by the environmental authority had been fulfilled.

Finally, given the recurring violations and omissions by the company, the CDMB once again penalized the firm Greystar Resources Ltd. through Sanction Resolution No. 1248 of October 2010, due to violation of national environmental law.⁶⁹

On the other hand, being a junior firm, it is not known whether this same company would be the one to develop the project in the future and the one that would have to comply with the IFC

⁶⁸ CDMB, “Environmental Concept Paper on the Environmental Impact Assessment for the Angostura Project by Greystar Resources Ltd. SIC 17343,” April 13, 2010 (Annex 5).

⁶⁹ According to the penalization, the company changed the final disposal system for drilling slurry from surface platforms; had not completed the septic systems for most sites that needed such systems; and the SNETE was not working, apparently due to a lack of personnel to operate it, and therefore direct dumping was being used without any treatment. This is a system that treats effluents from the tunnels (mine drainage and drilling returns inside the tunnel). In the field there are no environmental documents or logs for environmental intervention and follow-up of the runoff, and these activities have not been implemented although the tunnel has progressed more or less 50% of what was scheduled (Annex 11).

directives. This is a matter to be attended to, since “*Junior firms frequently have poor performance in terms of environmental and social standards, and have less motivation than large companies to relate suitably with local communities, adequately plan the site’s environmental management and implement sustainable development practices,*” according to Michael Dougherty who wrote on the growing participation of junior firms in mining exploration in 2011.⁷⁰

For example, in the Marlin mine OF Guatemala there were a series of sales among junior mining firms until the medium-sized company Glamis Gold developed the project and then sold it to the company Goldcorp. In fact, prior to production there was already a conflict around this mine, and there was even one death due to police repression.⁷¹ Furthermore, the EIA that said company prepared lacked proper grounding and the prior, free, informed consent of the affected indigenous communities, and this deepened the conflict which has continued even after the mine was sold.⁷² Although the IFC had invested in that mine, the company Goldcorp returned the loan and therefore did not have to follow the Bank’s guidelines.

5.2 Violations of Performance Standards

5.2.1 Performance Standard No. 1, Social and Environmental Assessment and Management System

a) Project failure to comply with Colombian laws and regulations

In accordance with paragraph 3 of the introduction to the Performance Standards [TN: now paragraph 5], “In addition to meeting the requirements under the Performance Standards, clients must comply with applicable national law, including those laws implementing host country obligations under international law.” Furthermore, according to Performance Standard 1, Section 4, the client’s mandatory Social and Environmental Assessment should take into account all pertinent social and environmental risks and impacts, including the matters identified in IFC Performance Standards 2 through 8, and in the applicable laws and regulations of the jurisdictions where the project operates regarding social and environmental issues, including laws that States must follow by virtue of international law.

Even before the project was proposed, Colombian law was quite clear in forbidding all types of mining activities in paramo ecosystems. In effect, the Colombian Constitution of 1991 establishes the obligation to conserve paramo ecosystems (articles 8, 58, 79, 80, 333, and 334). In addition, Law 99 of 1993, which regulates the national environmental protection system, establishes the specific obligation to protect the paramos as a national environmental principle. The Colombian mining code, law 685 of 2011, in consonance with these obligations, expressly prohibits mining in paramo ecosystems. Furthermore, the Colombian Constitutional Court recognized paramos as mining exclusion areas in the mining code due to their features and of their constitutional and international protection.⁷³

⁷⁰ Michael L. Dougherty, “The Global Gold Mining Industry, Junior Firms, and Civil Society Resistance in Guatemala,” *Bulletin of Latin American Research*, 2011.

⁷¹ Halifax Initiative, “The World Bank and Extractive Industries – The Divisive ‘Demonstration Impact’ of the Marlin Mine,” June 2005.

⁷² *Ibid.*

⁷³ Colombian Constitutional Court, rulings C-339 of 2002 (Annex 12) and C-443 of 2009 (Annex 13).

Since the Environmental Impact Assessment was submitted and the initial environmental license was requested, both the Colombian Ministry of Environment, Housing and Land Development and the company were aware of the legal prohibition against developing any type of mining project in areas with paramo ecosystems. As mentioned above, since the beginning of the environmental license application process, the Ministry of Environment, Housing and Land Development informed the firm Greystar Resources Ltd. of the prohibition against the proposed project, being in constitutionally, legally and internationally protected paramo areas and therefore excluded from mining. This point was underlined in the Ministry's Technical Concept Paper No. 594 of April 2010, which led to the devolution of the Environmental Impact Assessment that same month.

Now, although the company is now considering changing the project type to underground mining, this activity is also nonviable, since the prohibition is against all types of mining.⁷⁴

Therefore, given that from the beginning it was clear that the project would be implemented in paramo areas and that these areas are set aside for protection by local, national and international norms, the IFC should have verified this situation and not authorized the investment.

b) The Impact Assessment is inadequate

The project impact assessment of the violates Performance Standard 1 – Social and Environmental Assessment and Management System, for two reasons: first because the assessment was conducted in a fragmented way; and second because neither the company nor the IFC considered the cumulative impacts of this project plus any other projects that it could encourage in the area, towards the development of a mining district.

In accordance with section 5 of Performance Standard 1 – Social and Environmental Assessment and Management System, risks and impacts should be reviewed in the context of the project area of influence. This includes, where pertinent, the primary project site(s) and any related facilities that the client (including its contractors) might develop and control. The above includes areas such as corridors for power transmission, tubing, construction fields, related facilities not financed as part of the project, the area that might be affected by cumulative impacts from planned development that is additional to the project, any existing conditions or projects at the time of the Social and Environmental Assessment, and areas that might be affected by development impacts although they were not planned, but that can be foreseen because of the project and may occur subsequently or in a different location.

According to the summary of the IFC Social and Environmental Review, the Angostura Project financed by the IFC failed to comply with what is required by section 5 of Performance Standard 1 – Social and Environmental Assessment and Management System, because the following elements were lacking assessment:

b.1) All of the primary project site(s) controlled by the firm Greystar Resources Ltd.

⁷⁴ Let us bear in mind what was mentioned above, that Resolution No. 1015, by which the environmental license for the Angostura Project was denied, determined that: "It was precisely based on the findings of the review of the Environmental Impact Assessment and of the visit to the project's area of influence and the protected ecosystem, that this Ministry determined the environmental nonviability of implementing the Angostura gold and silver mining project, located in the jurisdiction of the California and Vetas municipalities in the Santander department and, consequently, denied the environmental license requested by the firm Greystar Resources Ltd." (Annex 19).

In the assessment for financing, it is necessary to examine all mining entitlements and concessions owned by the firm Greystar Resources Ltd. that are now or are expected to become part of the mining project. This applies not only in the municipalities of Vetás and California (the project's area of direct influence where there are nine titles⁷⁵) but throughout the area, in order to discard the possibility that these titles affect present paramo ecosystems in the *Santurban Paramo* complex.

The IFC assessment should include all areas of all mining concession contracts owned by the company, since this is how the true impacts of the entire proposed project can really be assessed, especially taking into account that the Environmental Impact Assessment submitted to the Ministry of Environment, Housing and Land Development was based solely on the area of the Concession Contract No. 3452, leaving out the areas of the other titles, and also because, as the IFC is aware and is contained in the Summary of the Environmental and Social Assessment, "there are expansion plans," which were not assessed.

b.2) All project-related infrastructure (including that of its contractors)

These include corridors for power transmission, tubing, canals, tunnels, relocation and access routes, transition or elimination areas, construction fields, and in general all facilities whose viability and existence depend solely on the project and whose goods and services are essential to its satisfactory operation.

The firm Greystar Resources Ltd., is currently requesting an environmental license application through the Ministry of Sustainable Development for supplementary infrastructure in Angostura, under a different environmental license process from that which ended in the Resolution of the Ministry of Environment, Housing and Land Development that denied the license. The procedure for environmental license NDA 07374 assesses the layout for a 230 Kw power line to supply electricity for mining exploitation under the firm Greystar Resources Ltd. This infrastructure project shares a portion of the area of influence characterized in the Environmental Impact Assessment for mining exploitation presented by Greystar Resources Ltd. to the MAVDT in December 2009. Furthermore, the licensing procedure for the supplementary infrastructure states that the "Area of Direct Socioeconomic Influence" (ADSEI) includes the districts of each of the municipalities of direct influence through which the four alternative power lines pass: Matanza, Surata, California, Vetás, Charta, and Bucaramanga. Since the power line for which the license is requested is directly related to the Angostura mining project, and the route would also affect more thousands of persons, the population that is actually affected by Angostura may be even greater than what was initially calculated.

According to information supplied by the company, which should be verified, there are four alternatives for the project, two of which include excluded areas and all of which include areas of restricted intervention.⁷⁶

The supplementary infrastructure also includes building two dams in the basin of the *El Salado* stream. The first is in the main current of the *El Salado* stream, which affects an area of 7.4 ha, with a dike height of 30 m, a crest of 3,376 masl and a storage capacity of 600,500 m³. The second

⁷⁵ 3452, 020268, EJ1-164, 6979, 0127-68, 13921, AJ5-143, 22346, AJ-142. Source: Colombian Mining Cadastre. Available at: <http://www.cmc.gov.co:8080/CmcFrontEnd/consulta/busqueda.cmc> (accessed June 15, 2011).

⁷⁶ Dossier NDA 0737, Environmental Assessment of Alternatives. Transmission Lines for the Angostura Project, September 2010, p. 30 (Annex 14).

dam is in Pajarito lake, in the same area as the *El Salado* stream and immediately East of the aforementioned dam upstream, with a dike height of 20 m, a crest of 3,525 masl, and a water storage capacity of 506,800 m³. However, at the preparatory meeting for the Environmental Public Hearing (February 21, 2011) the company publicly announced its intention to build a single dam. It will also build a truck workshop with a 720 m² office building, explosives magazine, administrative facilities, a laboratory, tire deposit and storage, mess hall, kitchen, guard house, etc. In addition, there will be a permanent camp with an 80-person capacity, in addition to the 384 m² military camp with a 40-person capacity.

The above demonstrates that these works are directly related to the project. Therefore, to process an environmental license application separate from the “supplementary infrastructure” for the benefit of the Angostura Project is a fragmented assessment of the mining project. This violates what was established by the IFC, which requires including all project elements within the same assessment. For this reason, the true area and scope of the entire project is currently undetermined.

b.3) Impacts due to nearby mining developments and projects associated with the project, and lack of strategic, sectoral and regional assessment

In the indirect area of influence of the Angostura Project and its supplementary infrastructure, several mining projects are planned that would put pressure on the aquifer recharge deriving from the paramo ecosystems, the Santurban complex paramo ecosystems themselves, and the communities that depend on them.⁷⁷ *Eco Oro* and at least five other companies already have concessions assigned or in process for a minimum of 70,000 hectares in the area of the Angostura Project.⁷⁸ In its corporate presentation of December 2011, the company *Eco Oro* advertized its project as a “tip of the iceberg” project,⁷⁹ while other companies such as AUX Canada Acquisition Inc. (formerly Ventana Gold),⁸⁰ Galway Resources,⁸¹ CB Gold,⁸² AuRo Resources,⁸³ and Calvista Gold⁸⁴ mention discovering Angostura when advertizing their projects to other investors. According to the IFC, “A successful project of this size would probably cause more significant foreign interest in the Colombian mining sector.”⁸⁵ Therefore, one should take into account the potential cumulative impacts on the district as part of an assessment of this or any other project in the area.

In fact, the companies AUX, Galway Resources and AuRo Resources obtained their mining rights in Santurban prior to the IFC investment. The company Ventana Gold (now AUX Canada Acquisition Inc.) received its mining rights in Santurban in 2006, when exploration activities were just beginning.⁸⁶ The company, which now belongs to the Brazilian Eike Batista,⁸⁷ has 4,591 ha of

⁷⁷ Comptroller, Leyhat Warning Function (Annex 15).

⁷⁸ *Eco Oro Minerale*s: Angostura Project and up to 30,000 hectares of concessions; Galway Resources.

⁷⁹ *Eco Oro Minerale*s, “Corporate Presentation,” December 2011.

⁸⁰ Ventana Gold, “Preliminary Assessment: *La Bodega* Project, Department of Santander, Colombia,” Samuel Engineering Inc., November 8, 2010.

⁸¹ Galway Resources, corporate presentation, “Galway’s California-Vetas Gold Projects, Santander State, Colombia” obtained from the Web site of Galway Resources on January 17, 2011.

⁸² CB Gold & First Source Resources Inc., “Technical Report on the Vetas Gold Project, Colombia: NI 43 -101 Report,” Hrayr Agnerian, M.Sc (Applied), P.Geo., Scott Wilson Mining, May 31, 2010.

⁸³ AuRo Resources Corp., “Developing Gold Projects in Colombia’s Richest Gold Regions,” November 2011.

⁸⁴ Calvista Gold, “Prospectus,” April 25, 2011.

⁸⁵ IFC, “Anticipated Development Impact of the Project,” obtained from the IFC Web site on January 17, 2011.

⁸⁶ Ventana Gold, “Preliminary Assessment: *La Bodega* Project, Department of Santander, Colombia,” Samuel Engineering Inc., November 8, 2010.

mining concessions divided into two projects: *La Bodega* and *Cal Vetás*,⁸⁸ and is now preparing to exploit approximately 3.5 million ounces of gold, in addition to any silver and copper resources that are found.⁸⁹

The companies White Gold Corporation and *Empresa Minera Reina de Oro Ltda.* purchased mining rights in the area in November 2007 that since 2010 belong to Galway Resources, a junior mining firm.⁹⁰ This situation shows that the Angostura Project has sparked much speculation regarding its size, assuming that it will be a much larger project than it is.

Likewise, AuRo Resources, known locally for its subsidiary *Oro Barracuda*, began explorations in 2007. This company has 14,000 hectares of contiguous entitlements with the block of mining concessions where *Eco Oro* operates, and another 18,734 hectares in the area between the departments of Santander and North Santander.

The other companies operating in the area identified for this complaint received mining concessions in Santurban after the IFC invested in the area. In fact, the Canadian firm CB Gold started to purchase titles and commence exploration activities on its Vetás project in 2009.⁹¹

In addition, being an IFC investment that seeks to promote mining investments in Colombia in general, the Angostura Project is a bad precedent for the area and the country, because it promotes projects in violation of Colombian, international and IFC norms. Furthermore, considering that there are also mining concessions in other parts of the country that are located in an estimated 108,972 hectares of paramo through 391 mining entitlements in 22 different areas,⁹² the repercussions would be worse. The cumulative impacts of these projects, and of any other that are under development or planned for development in paramo ecosystems or that affect the services and benefits of the Santurban complex, should be taken into account by the IFC. As a consequence of this, the IFC should have requested a strategic, sectoral and regional assessment in accordance with section 9 of Performance Standard 1 that establishes, among other things, that in exceptional circumstances a strategic, sectoral and regional assessment can be requested. The absence of this assessment shows a violation of that Performance Standard by the company and a lack of stringency on behalf of the IFC.

c) Lack of effective community participation guarantees

The IFC failed to ensure that the client had correctly identified the affected populations and, as a result thereof, that it had consulted with them sufficiently, in accordance with what is required in section 12 of IFC Performance Standard 1 – Social and Environmental Assessment and Management System.

c.1) On community participation and community consultation

⁸⁷ Financial Post, “Ventana Accepts Sweetened Bid from Brazil Billionaire,” February 14, 2011.

⁸⁸ Ventana Gold Corp, “Management’s Discussion and Analysis for the Quarter ended December 31, 2010.”

⁸⁹ Ventana Gold, “Preliminary Assessment: *La Bodega* Project, Department of Santander, Colombia,” Samuel Engineering Inc., November 8, 2010.

⁹⁰ Galway Resources Ltd., “Technical Report on the Vetás Gold project, Department of Santander, Colombia: NI 43-101 Report,” James G. Lavigne, M.Sc., P.Ge., Roscoe Postle Associates Inc., August 16, 2011, p6-4.

⁹¹ CB Gold & First Source Resources Inc., “Technical Report on the Vetás Gold Project, Colombia: NI 43-101 Report,” Hrayr Agnerian, M.Sc. (Applied), P.Ge., Scott Wilson Mining, May 31, 2010.

⁹² *El Espectador*, “Minería Amenaza Paramos,” January 25, 2011.

As persons who are affected by the project, we believe that the communities were not adequately consulted and lacked suitable opportunities to participate in the assessment and approval process. The above has even been confirmed in various reports, as follow.

The *Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga* (CDMB) noted with concern in its Environmental Concept Paper on the project issued on April 13, 2010, that the company “did not reflect the people’s feelings and opinions on its implications and on how to prevent, mitigate, restore, correct or compensate these damages.”⁹³ In fact, in 2008 the vice-president of Greystar at that time stated that “the people already fear for their water,”⁹⁴ despite which no action was taken to address this situation. On the other hand, the company has provided “little information to the communities on its plans regarding the scope of the mining project, while short-term social initiatives are promoted that scarcely prepare the community to face future social, environmental and economic impacts, both during mine growth and at the final stages and closing of the mine.”⁹⁵

Due to the potential impacts of project implementation, the inhabitants of Bucaramanga and its metropolitan district, and nearly 40,000 inhabitants of municipalities surrounding the project, stated that they also have a legitimate interest in this project because they would be affected by it. In November 2010, citizens of Bucaramanga and other municipalities attempted to participate in the public hearing held by the Ministry of Environment, Housing and Land Development within the framework of the environmental licensing process for the Angostura Project in the municipality of California. Although this was the only opportunity for public debate on the issue, since these people have no other place to make their positions heard, they were once again unable to participate in it.⁹⁶

As a result of a constitutional proceeding for the protection of human rights (*acción de tutela*) lodged by various organizations and 238 citizens,⁹⁷ some of which are part of the Petitioner Committee for this complaint, a judge instructed the Ministry of Environment to hold a second public hearing to provide stakeholder guarantees. That hearing was held in Bucaramanga on March 4, 2011, and had to be suspended due to problems of order, as many stakeholders who were registered to participate would not have been able to do so. The MAVDT sought no other time or mechanism to hold the hearing after that date.

Added to the above are the calumnies that complainants have been subject to, which have adversely affected their opportunities to express themselves and hold a significant consultation in spaces of public debate on the project.

⁹³ CDMB, “Environmental Concept Paper on the Environmental Impact Assessment for the Angostura Project by Greystar Resources Ltd. SIC 17343,” April 13, 2010 (Annex 5).

⁹⁴ MiningWatch Canada and CENSAT – *Agua Viva*, “Land and conflict: Extraction of resources, human rights and corporate social responsibility: Canadian firms in Colombia,” September 2009.

⁹⁵ MiningWatch Canada and CENSAT – *Agua Viva*, “Land and conflict: Extraction of resources, human rights and corporate social responsibility: Canadian firms in Colombia,” September 2009.

⁹⁶ *Vanguardia Liberal*. *Ambientalistas no llegaron a la audiencia en California*. Sunday, November 21, 2010. URL (accessed April 22, 2012): <http://www.vanguardia.com/historico/83208-ambientalistas-no-llegaron-a-la-audiencia-en-california> (Annex 8).

⁹⁷ This lawsuit was brought by the *Asociación Defensora de los Animales y la Naturaleza* (ADAN), *Corporación Compromiso*, *Corporación para el Desarrollo Sostenible de las Comunidades* (CORDESCO), *Sindicato de Trabajadores y Empleados de Servicios Públicos Autónomos e Institutos Descentralizados de Colombia* (SINTRAEMSDES), *Corporación para la Liberación Animal* (CORFAUNA), *Asociación Cultural y Ambiental – ZUA QUETZAL*, *Corporación Verde Limpio*, and two hundred thirty-eight (238) citizens.

Considering the above, the project as was presented to the IFC has not taken the affected population into account in the assessments made by the IFC.

5.2.2 Performance Standard 1, Section 4

The project assessment did not contain adequate information on social risks with regard to safety. The Impact Assessment of this IFC–financed project violates section 4 of Performance Standard 1 on the Social and Environmental Assessment and Management System, which establishes that “The client will conduct a process of Social and Environmental Assessment that will take into consideration, in a comprehensive fashion, all of the project’s potential risks (including labor, health and safety). This assessment shall be done based on current information, including an exact project description and the basic pertinent social and environmental data.”

It is important to bear in mind that this project is proposed for an area where there was an armed conflict since the time that the firm *Eco Oro Minerales* arrived.⁹⁸ This is contained in the summary of the IFC’s social and environmental review of the company, which states that “Since [2003] no significant event has occurred that would impact the security of the area. The armed forces control the area and maintain a significant presence in the project area and surrounding regions, thereby contributing to the stability of the region.”⁹⁹ In addition, in its project justification, the IFC says, “Colombia has shown significant progress in attending to matters of security”¹⁰⁰ as a reason to legitimize its initial investment in the Colombian mining sector with the purchase of shares in Greystar, now *Eco Oro*. However, we believe that the assessment of this aspect of the project was too superficial and that further information is needed on violent acts in the area since 2003. In fact, in 2004 there were bombings in the rural communities of the area:

*“The return of Greystar to the area [in 2003] was preceded by a series of military operations, including one particularly extensive martial campaign. The Berlin operation was carried out to keep the FARC’s “Arturo Ruiz” mobile column from moving into Catatumbo, where presumably the AUC disputed control over 55,000 hectares of high-quality cocaine production. Despite the lack of official information beyond media and Army reports, it is clear that the local population was seriously affected by this operation, including lack of communication, food transport and displacement in the region during 59 consecutive days. In 2004, there were reports of Air Force bombings in rural and indigenous communities as part of the government’s military campaign against the guerrillas, and apparently on this occasion the same occurred. Community testimonies confirm that the bombs affected members of the civilian population.”*¹⁰¹

Although installing the armed forces facilitated the company’s return, as stated in the Summary of the IFC’s Social and Environmental Review, it is not certain that violence has ended in this area due to military presence.

⁹⁸ MiningWatch Canada and CENSAT – *Agua Viva*, “Land and conflict: Extraction of resources, human rights and corporate social responsibility: Canadian firms in Colombia,” September 2009.

⁹⁹ IFC, “*Resumen de la Revisión Social y Ambiental de la IFC del Banco Mundial*,” Greystar Resource Ltd. #27961.

¹⁰⁰ IFC, “Greystar: Summary of Proposed Investment.” URL (accessed January 17, 2011): <http://www.ifc.org/ifcext/spiwebsite1.nsf/c9aba76ed1df1938852571c400727d66/df15489bfde959d6852576ba000e2d0c?opendocument>

¹⁰¹ MiningWatch Canada and CENSAT – *Agua Viva*, “Land and conflict: Extraction of resources, human rights and corporate social responsibility: Canadian firms in Colombia,” September 2009.

*“There have been reports of selective assassinations, threats and displacements by armed, masked men, presumably paramilitaries, in the area of Greystar’s Angostura Project around Mohan, Turbay and Cachirí in the Surata municipality, where the population has been accused of collaborating with the guerrilla. The existence of minefields exacerbates a situation that already poses risks for this population.”*¹⁰²

In addition, a 2007 report of Colombia’s *Defensoría del Pueblo* (Ombudsman Office) and its Early Warning System reveals that:

*“Once again there is an apparent interest on behalf of illegal armed groups to recover control of the land and population in this area and to seek through violent means to impose themselves both on rural areas and on urban centers and municipal seats. The current context has to do with a strategic repositioning of guerrilla fronts and regrouping of paramilitary structures in an attempt to recover their old corridors of mobility and insert themselves into regional socioeconomic dynamics.”*¹⁰³

This contradicts company claims that there have been “no significant events that impact the security of the area” since 2003. Therefore, this means that the IFC failed to act with due diligence during the social and environmental assessment of the project to determine the security risk level for the inhabitants in the area of influence.

5.2.3 Performance Standard 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Natural Resources Management

The financing process violated the provisions of IFC Performance Standard 6, which states that this type of project shall not be implemented in habitats that are considered critical. According to specialized studies and information contained in the *Integrated Biodiversity Assessment Tool* (IBAT),¹⁰⁴ the area of the mining project contains at least six endangered fauna species as defined by the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES). These species are:

1. *Tremarctos ornatus* (Spectacled Bear), currently catalogued as vulnerable. According to the IUCN,¹⁰⁵ mining poses an additional, substantial threat to this species.¹⁰⁶
2. *Tapirus pinchaque* (mountain tapir or woolly tapir), currently catalogued as endangered. According to the IUCN, a mining project in Peru threatens the small remaining population.¹⁰⁷
3. *Mazama Rufina* (Little Red Brocket or Ecuador Red Brocket), considered Near Threatened since 1996. According to the IUCN, mining poses an additional threat to this species and has left it without its habitat in Colombia.¹⁰⁸
4. *Odocoileus virginianus* (White-tailed Deer), catalogued as Near Threatened since 1996.

¹⁰² Ibid.

¹⁰³ *Defensoría del Pueblo*, Early Warning System, *Informe de Riesgo No. 026-07*, October 13, 2007 (Annex 16).

¹⁰⁴ According to the IFC procedural manual, p. 42 of the Spanish version, the IBAT is its official source of such information.

¹⁰⁵ International Union for Conservation of Nature (IUCN).

¹⁰⁶ See: <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/22066/0> (accessed December 10, 2011).

¹⁰⁷ See: <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/21473/0> (accessed December 10, 2011).

¹⁰⁸ See: <http://www.iucnredlist.org/apps/redlist/details/12914/0> (accessed December 10, 2011).

5. *Puma concolor* (Cougar, Puma, Mountain Lion, Mountain Cat, Catamount, or Panther), considered Near Threatened since 2002.
6. *Vultur gryphus* (Andean Condor), considered Endangered since 1970. This is Colombia's national bird.

Given the importance of paramo ecosystems, there have been many initiatives to conserve them due to their vulnerability, fragility and critical state. This has been translated into various levels of protection, both nationally and internationally, the most important of which are mentioned below.

Paramos Protection in Colombia

Colombia has several commitments to conserve paramo ecosystems, contained in international treaties¹⁰⁹ and in the 1991 Constitution of Colombia.¹¹⁰ Paramo ecosystems are considered areas that are excluded from mining in the Constitution, and has been reiterated by the Constitutional Court since 2002 through rulings C-339 of 2002 and C-443 of 2009, and recently in ruling C-036 of 2011.¹¹¹

The mining law also contains a prohibition against mining in these ecosystems in accordance with applicable law 685 of 2001.¹¹² This means that all types of mining are prohibited. The Constitution of Colombia establishes specific obligations for the State to protect the environment and natural wealth of the country, and to conserve the paramos. These obligations are especially contained in the following constitutional provisions: Art. 8, Art. 58, Art. 79, Art. 80, Art. 333, and Art. 334. Article 79 of the Constitution clearly establishes, among other things, that “it is the duty of the State to protect the diversity and integrity of the environment, **conserve areas of special ecological importance** and promote education towards these ends” (boldface added). Article 80 of the Constitution states that “the State shall prevent and control factors of environmental degradation.”

The Constitutional Court of Colombia determined that the paramo ecosystem is one of the areas of special ecological importance,¹¹³ and that therefore the State has the constitutional obligation to conserve areas of paramo ecosystems especially. These constitutional mandates give the State concrete obligations, such as:

1. Conserving and ensuring the ecological intangibility of the entire Santurban complex, as an ecosystem of special ecological importance. The Court established that “*the mandate to **conserve areas of special ecological importance** derived from article 79 of the Political Constitution imposes an obligation to ensure their intangibility. Therefore, **the only admissible uses are those***

¹⁰⁹ Such as the Convention on Biological Diversity, the Ramsar Convention on Wetlands of International Importance, and the Convention on Climate Change.

¹¹⁰ 1991 Constitution of Colombia, Art. 8, Art. 58, Art. 79, Art. 80, Art. 333, and Art. 334.

¹¹¹ Constitutional Court of Colombia. Ruling C-336 of 2011. M.P. Luis Ernesto Vargas Silva.

¹¹² Article 34 of the Colombian Mining Code (Law 1382 of 2010 reforming the former Mining Code) expressly establishes areas where no mining activities may be carried out, including paramo ecosystems. This exclusion derives from constitutional obligations and is therefore precedent to that law and in accordance with prior pronouncements of the Constitutional Court. Art. 34 of the Colombian Mining Code reads: “Areas that are excludible from mining: No mining exploration and exploitation works may be carried out in areas declared and delimited in conformity with applicable law as areas of natural resource and environmental protection and development. Said areas of exclusion shall include those that are constituted as such and those that are constituted in conformity with applicable provisions as... paramo ecosystems...”

¹¹³ Constitutional Court of Colombia, Ruling C-339 of 2002. M.P. Jaime Araujo Rentería (Annex 12).

*which are compatible with conservation and this proscribes their exploitation, because areas of special ecological importance are subject to a more intense protection regime than the rest of the environment*¹¹⁴ (boldfacing added). Therefore, activities with irreversible damages that could destroy the ecosystem are incompatible with the constitutional obligation to conserve the paramos.

2. Adopting effective measures in areas of special ecological importance such as paramos, to counteract threats of destruction or irreversible damage. The Constitutional Court of Colombia has stated that the obligation to conserve implies environmental declaration and delimitation based on technical, social and environmental studies **and adopting effective measures on behalf of the authority**. Concretely it said that:

*“it deems therefore necessary for the Constitutional Court to exhort the Ministry of Environment, Housing and Land Development, as well as the regional autonomous corporations and cognizant environmental authorities, to fulfill the various environmental duties under their charge and, on the one hand, promote the declaration and delimitation of areas excluded from mining and, on the other, adopt effective measures to protect the environment in general and areas of special ecological importance such as paramos”*¹¹⁵ (boldfacing added).

International Recognition

The World Bank Group was aware of the importance of paramo ecosystems long before the permit application for the Angostura Project. Several of its programs even established that paramo ecosystems needed to be conserved due to their vulnerability, primarily against climate change effects that might arise in the future. To ensure their preservation, the World Bank, through the Global Environment Facility (GEF), has financed several projects whose purpose is paramo conservation.

Thus, for example, in 2005 the GEF financed the project “Integrated National Adaptation Pilot Project: High Mountain Ecosystems, Colombia’s Caribbean Insular Areas, and Human Health (INAP),¹¹⁶ whose purpose was to support Colombia’s efforts to formulate programs and apply pilot adaptation measures and policies to address climate change impacts. This GEF-funded project responded to national priorities after examining of the consequences of climate change and identifying high montane ecosystems in the Northern Andes as the country’s most vulnerable ecosystems to the expected impacts of climate change. Another project related to the Colombian paramos and supported by the World Bank through GEF is “Conservation and Sustainable Use of Biodiversity in the Andes”¹¹⁷ that sought to increase the conservation, understanding and use – from 2001 to 2007 – of global important biodiversity such as that represented by the Colombian Andes, particularly in high montane habitats such as paramo ecosystems.

On a regional scale, the GEF has financed the Andean Paramo Project through the *Consortio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina* (CONDESAN), which promotes paramo conservation in Venezuela, Colombia, Ecuador, and Peru. In 2009, CONDESAN coordinated the

¹¹⁴ Constitutional Court of Colombia. Ruling T- 666 of 2002. M.P. Eduardo Montealegre Lynett.

¹¹⁵ Constitutional Court of Colombia. Ruling C-443 of 2009 M.P. Humberto Sierra Porto (Annex 13).

¹¹⁶ http://www.unep.org/climatechange/adaptation/Portals/133/documents/AdaptationKnowledgeDay_AngelaAndrade.pdf

¹¹⁷ For more information, see: <http://www.humboldt.org.co/iavh/historico/item/87-conservaci%C3%B3n-y-uso-de-la-biodiversidad-en-los-andes-colombianos>

Second World Congress on Paramos (PARAMUNDI) where participants concluded, “For reasons of higher interest and common wellbeing, mining of all types should be excluded from the paramos, taking into account the context, legal codes and sovereignty of each country.”¹¹⁸

Since the GEF, World Bank and IFC belong to the same financial group, this information should have been taken into account by the IFC when identifying and assessing social and environmental impacts in the project area of influence. Furthermore, the IFC should have considered the accumulated impacts should a mining district develop in the area, as well as the implications of promoting such investments on a national scale in a country that contains 48% of the region’s paramos. However, this was not done. To the contrary, the IFC ended up investing in a project that would seriously, irreversibly affect a strategic, vulnerable environmental area that the World Bank Group has identified as subject to conservation.

Considering, in addition, that this project represents the starting point for a mining district to form in the departments of Santander and North Santander, development of this project can be expected to continue causing uncertainty. It could also set a precedent that would mean significant reversals for Colombia in its intension to conserve these ecosystems. We believe that since mining concessions have been granted in several paramo areas and other fragile ecosystems in the country, the company’s success with the Angostura Project would be a terrible beginning for the destruction of the paramos and source of water for millions of Colombians who depend on this ecosystem for their water supply. So far, the costs that Colombia would incur from this have not been put in the balance with the anticipated economic benefits.

VI. Conclusions

As this document has demonstrated, there is evidence that significant, irreversible, adverse social and environmental impacts could occur in the future as a consequence of implementing the IFC-financed mining project No. 27961 in Angostura. In particular, the project would be implemented in an area where mining is prohibited under Colombian and international norms, being essential to supplying fresh water for at least two million persons, and to mitigating climate change. Furthermore, the project would cause serious local socio-economic impacts and irreversible loss of key ecosystems for biodiversity and climate change mitigation and adaptation.

Likewise, there are indications that the IFC did not fully comply with its policies. Particularly with regard to the Policy on Social and Environmental Sustainability, the IFC invested before it had an EIA for the project, categorized it as B when it should have received category A, and failed to perform an adequate assessment of the client’s capacity and commitment in accordance with the requirements of the IFC Social and Environmental Policy.

The IFC was also remiss in its due diligence and failed to ensure that the client fulfilled Performance Standards 1, 4 and 6, since the project is not in compliance with Colombia’s Constitution and environmental and mining laws, the impact assessment is inadequate and incomplete, the project is located in a critical ecosystem, and the IFC failed to ensure that the

¹¹⁸ Memoirs of the Second World Congress on Paramos (PARAMUNDI), available at: <http://www.paramo.org/content/memorias-paramundi-2009-ii-congreso-mundial-de-paramos>

client had really identified the affected community and included in its review process the cumulative impacts that a mining district would have on the project area.

Therefore, our expectation is that the CAO will intervene in this situation, accept our complaint and determine that the IFC failed to address the social and environmental issues in its project examination process and that, as a consequence, the social and environmental outcomes of the assessment that could be caused by the project contradict the expected effects contained in the provisions of both the Social and Environmental Policy and the Performance Standards.

Therefore, implementation of this project would work against what the IFC seeks to achieve through its investments. Since the IFC continues to be a shareholder in this project, it is important to consider whether or not it is advisable to keep its money in this project. Therefore, it is our expectation that through this complaint the IFC will be able to decide whether or not to continue its financial backing for this project.

VII. Annexes

1. Public Hearing request by NGOs of the *Soto Santander* province in the Environmental License application process for the Angostura Project.
2. The *Pliego Verde* Initiative that gathered 75,000 support signatures.
3. Ruling by the Court of North Santander that acknowledged the constitutionality of the referendum with the question “Do you agree that ecosystems that are essential to the Santander water cycle should be declared public utility goods and of common interest their protection purposes?”
4. INGEOMINAS, list of mining entitlements pertaining to the Angostura mining project.
5. *Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga*, Environmental Concept Paper on the Environmental Impact Assessment for the Angostura Project by Greystar Resources Ltd. SIC 17343,” April 13, 2010.
6. Metropolitan Aqueduct of Bucaramanga, Technical Report given to the Chamber of Representatives for debate pursuant to proposal No. 034 of September 22, 2010. Questionnaire on issues caused through the intervention of small and large-scale mining in the paramos and water producing areas, and implications for income to be obtained from royalties versus potential damages to those areas. August 10, 2011.
7. *El Frente* newspaper, editorial, “*Debates sospechosos contra empresas mineras*,” September 22, 2010.
8. Compilation of press releases.
9. News recording, *Caracol Radio*, version for the Santander department. Recorded on August 16, 2011.

10. Ministry of Environment, Housing and Land Development, Ecosystems Department, Memo 2100-3-131081 dated March 17, 2011. “Consideraciones importantes sobre los páramos.”
11. CDMB penalization of the firm Greystar Resources due to the company’s recurring violations and omissions, via Penalty Resolution No. 1248 of October 2010, due to non-compliance with national environmental laws.
12. Ruling C-339 of 2009 by which the Constitutional Court of Colombia acknowledged that paramo areas are excluded from mining in the Mining Code by virtue of their features and their constitutional and international protection.
13. Ruling C-443 of 2010 by which the Constitutional Court of Colombia acknowledged that paramo areas are excluded from mining within the Mining Code by virtue of their features and their constitutional and international protection.
14. Environmental Assessment of Alternatives for Supplementary Infrastructure in the Angostura Project. Dossier NDA 0737.
15. Comptroller warning served to the firm Leyhat.
16. Pueblo, Early Warning System, *Risk Report No. 026-07* of October 13, 2007.
17. Concept paper of the *Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales* within the Environmental License application process for the Angostura Project.
18. Technical Concept Paper by the Ministry of Environment, Housing and Land Development for the construction and operation of the transmission line and Angostura Substation for the Angostura gold and silver mining project.
19. Ministry of Environment, Housing and Sustainable Development. Resolution 1015 of 2011, May 31, 2011. Available at: <http://www.aida-americas.org/sites/default/files/Ministry%20of%20Environment%20Resolution%20denying%20permit.pdf>
20. Maps of Bucaramanga.

5.

EXTRACTION CASINO

MINING COMPANIES
GAMBLING WITH LATIN
AMERICAN LIVES AND
SOVEREIGNTY THROUGH
SUPRANATIONAL
ARBITRATION

BY JEN MOORE
AND
MANUEL PEREZ ROCHA



Institute for
Policy Studies



TABLE OF CONTENTS

SUMMARY	3
1. INTRODUCTION	5
2. THE IMPACTS OF LARGE-SCALE MINING IN LATIN AMERICA	8
Key Elements of Investor Protections in Trade and Investment Treaties.....	11
3. MINING INVESTOR CASES AGAINST LATIN AMERICAN GOVERNMENTS	14
Analysis of Cases	16
Country-by-Country Overview	19
4. PROPOSALS FOR ACTION	35
Lessons for Movement Building from Pacific Rim Mining/OceanaGold v. El Salvador..	39
APPENDIX	41
ISDS-Cases brought by Mining Companies vs Latin American Countries.....	41

This report is dedicated to all those who have been murdered, criminalized, or threatened or who are otherwise risking their lives to bravely defend their water, land, and territory for future generations from the devastating impacts of mining.

Thanks to Sarah Anderson, Rick Arnold, Nicolás Boeglin, Robin Broad, John Cavanagh, Pedro Cabezas, Kirsten Francescone, Carla García-Zendejas, Kelsey Alford-Jones, Jamie Kneen, Lavinia Stenford, Carlos Lozano Acosta, Thomas McDonagh, Aldo Orellana López and Luis Parada for their input and assistance with reviewing this report, and Sarah Gertler for the design and layout. Thank you to Olimpia Boido for the Spanish translation of this report.

We acknowledge the support of the Center for International Environmental Law (CIEL) for their contribution to research for this report.

This report was last updated April 2019.

SUMMARY

During the last couple of decades—and particularly during the last ten years—mining companies have filed dozens of claims against Latin American countries before international arbitration panels, demanding compensation for court decisions, public policies and other government measures that they claim reduce the value of their investments. In a majority of these cases, the communities most affected by the mining projects have been actively organizing to defend their territories and natural resources. For local residents, these projects are a threat to their land, health, environment, self-determination and ways of life. These suits represent a further assault. For the global mining companies, international arbitration is merely another opportunity to strike it rich through reckless, casino-style gambling, given how the recourse they have to bring expensive lawsuits to international tribunals takes place within a system in which the deck is heavily stacked in their favor.

This paper analyses 38 cases filed by global mining corporations against Latin American governments using the investor-state dispute settlement (ISDS) system. Reflective of the disproportionate participation of Canadian financing in the global mining sector, the majority of these cases were brought or threatened by Canadian-domiciled firms, although U.S., U.K., South African, Swiss, French, Dutch, Chilean, Australian and East Indian companies have also taken part. While companies do not always win, the low risk that corporations face to gamble on a case valued in the millions, or even billions of dollars, along with the increasing availability of third-party funding and rules biased in their favour, provide strong incentives for ever more outrageous suits.

The purpose of this brief is to document the magnitude of the problem in the context of mining conflicts in Latin America and the troubling implications that these suits pose for the already difficult struggles of Indigenous Peoples and mining-affected communities to exercise their self-determination and to defend lands, water and ways of life from the destructive impacts of industrial mining. In particular, these suits further undermine the already marginal protections mining-affected communities have access to through their courts, regulatory systems and governments to guarantee their rights, enforce laws and regulations, and otherwise act in their interest.

This paper begins with an introduction to the problem of mining companies bringing ISDS suits by providing some data for extractive industries as a whole, but with a focus on mining cases. This is followed by an overview of the impacts of industrial mining in Latin America, as well as a description of the investor protection rules most frequently cited in mining arbitration suits. From there, we provide a more detailed account and analysis of nearly forty mining suits brought against Latin American governments to date, over two thirds of which have been brought in cases where communities have been defending land and territory. More than one third of the suits reviewed have been brought by mining companies against states that have nationalized mining projects or sought to boost taxes. These suits indicate how ISDS is also serving to constrain the resource management options of states, as described in greater detail elsewhere.¹

Finally, the paper concludes with an overview of alternatives being proposed to the current trade and investment framework. We include a reflection on the recent experiences in a transnational campaign against a mining suit against El Salvador, that helped pave the way for a historic ban on metals mining in the country. This and other recent developments should encourage affected communities, civil society organizations, and government officials

¹ For example: Hadrian Mertins-Kirkwood, Canadian Centre for Policy Alternatives, “A Losing Proposition: The Failure of Canadian ISDS Policy at Home and Abroad,” August 2015.

to step up the global movement against international investment agreements, related laws, and contracts that threaten to dispossess mining-affected communities and peoples of not only their territories, land and water, but also their sovereignty and self-determination.

Table 1A. Number of Mining, Oil and Gas Cases Per Year
(Source: ICSID)

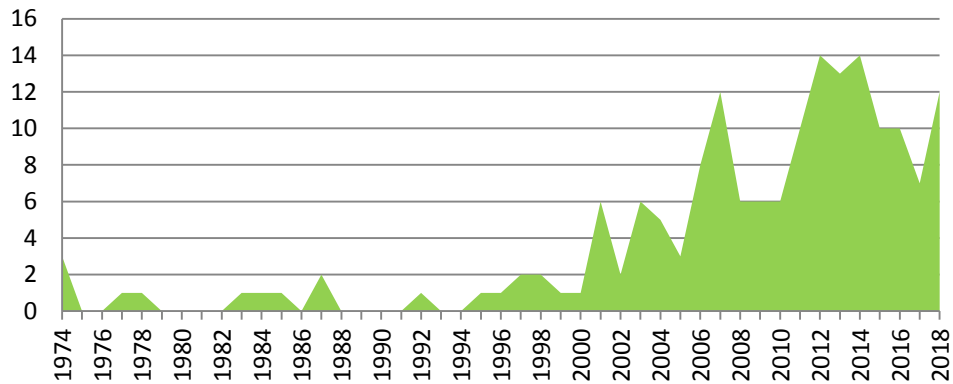
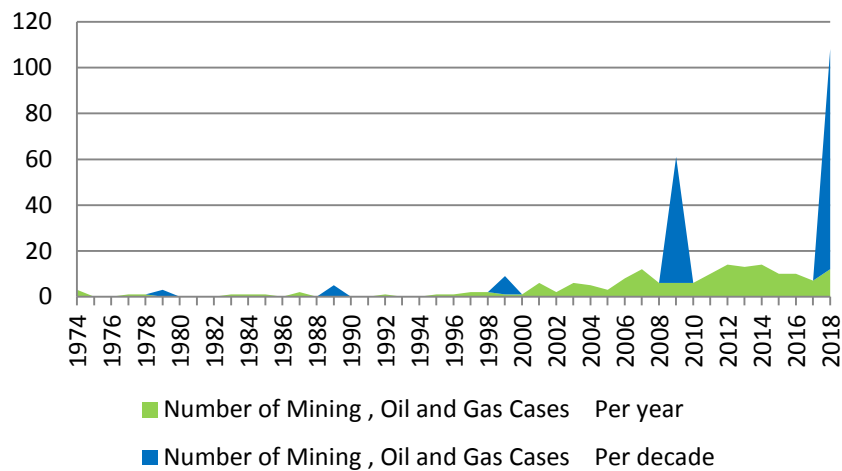


Table 1B. Number of Mining, Oil and Gas Cases Per Year and Per Decade
(Source: ICSID)



1

INTRODUCTION

Latin American countries are increasingly the targets of multimillion dollar claims by corporations to undermine the efforts of mining-affected communities, courts, governments and even international human rights bodies to protect people and the environment from the harms of industrial mineral extraction. At the same time that corporations have been granted recourse to an unparalleled international legal system which enables them to bring abusive and costly suits, they largely operate with impunity regardless of the many harms taking place in connection with their operations throughout the hemisphere.

The inclusion of investor-state dispute settlement (ISDS) clauses in Free Trade Agreements (FTAs), Bilateral Investment Treaties (BITs) and other investment pacts, laws or contracts² enables investors to bypass domestic courts and bring claims to a supranational arbitration system. This system gives foreign investors recourse to make claims against sovereign states for millions—and even billions—of dollars before private arbitration “tribunals”, the World Bank’s International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID) being the most commonly used, and the United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) being another.

These suits are brought before highly-paid, three-person panels of corporate lawyers who usually meet in secret with no witnesses. Such “tribunals” should not be mistaken for a court of law. Rather, they have been called a “caricature of a legal system” with little regard for precedent nor any commitment to truth or justice.³ George Kahale III, the chairperson of a Washington-based law firm who defends governments in such suits, describes them as the “Wild Wild West of International Law,” in which “there are really no hard and fast laws” and where “misrepresentations of fact and gross mis-citations of authorities are rampant and, when discovered, usually go unpunished.”⁴ It is therefore highly troubling that in suits brought by mining companies these panels are often deliberating on matters of utmost importance to the interests of mining-affected communities, Indigenous Peoples and entire countries, effectively usurping the role of domestic courts and administrative agencies.⁵ In contrast, citizens and communities have no comparable legal counterweight at the international level to launch proceedings when mining company activities violate human and environmental rights, or interfere with public policies intended to serve the common good.

As a result, the prevailing international investment framework, put in place through thousands of multilateral and bilateral investor protection agreements around the world, impedes the ability of governments to regulate in the public interest or to effectively implement the decisions of domestic court systems, administrative agencies or even international human rights bodies (as we will see with the case of *Goldcorp v. Guatemala*). The rules found in investment agreements are not consistent with the self-determination of Indigenous peoples, human rights and environmental protection. Rather, they contain clauses that effectively restrain the capacity of recipient governments to act in support of sustainable livelihoods, to protect the environment and public health, to defend their countries from financial crises, or to guarantee human rights and the rights and self-determination of

² Hadrian Mertins-Kirkwood, Canadian Centre for Policy Alternatives, 2015.

³ George Kahale III (forthcoming). ISDS: The Wild, Wild West of International Law and Arbitration. *Brooklyn Journal of International Law*, 44(1).

⁴ George Kahale III (forthcoming).

⁵ Johnson, L., Sachs, L., Güven, B., & Coleman, J. (2018). Costs and Benefits of Investment Treaties: Practical Considerations for States. *Columbia Center on Sustainable Investment*.

Indigenous Peoples. As such, investment protection rules threaten to dispossess mining-affected communities and Indigenous Peoples of not only land and water, but of the potential for state agencies to respect their self-determination and govern in their best interest and that of future generations.

Extractive corporations, particularly in the oil, gas and mining industries, take enormous advantage of these provisions. In fact, the extractives industry sector has made the greatest use of the ISDS system. (SEE GRAPH 2, next page.) Today, over 140 *known* extractive industry cases globally have been registered at ICSID and other tribunals.⁶ The majority of cases brought by Canadian investors, a principal source of financing in the global mining industry and the source of the majority of cases discussed in this paper, arise from the mining and energy sectors.⁷ Notably, half of the companies that have brought or threatened suits discussed in this paper have no operating mine anywhere and yet are still able to bring costly, abusive claims.

Further, these claims have increasingly been for staggering amounts. Following one of the largest awards in history, Ecuador was ordered to pay US\$1.8 billion plus interest to the U.S. corporation Occidental Petroleum (Oxy) for cancelling an operating contract in 2006⁸ under tremendous pressure from Indigenous Peoples and social movements in this Andean country and after the company illegally sold a portion of its project to another firm.⁹ The largest amount awarded in a single mining case so far has been US\$1.2 billion plus interest to Canadian mining company Crystallex against Venezuela for having cancelled a mine operation contract.¹⁰ Meanwhile, in 2017, Uruguay was served with notice of arbitration from individuals connected to UK-based Zamin Ferrous for US\$3.54 billion¹¹ over a new mining law and changes in the location of a port in connection with the controversial Valentines iron ore project.¹² In 2019, the US firm Odyssey Marine Exploration filed its notice of intent to sue Mexico similarly for US\$3.54 billion for having failed to obtain permits needed to advance an offshore phosphate mine project off the coast of Baja California Sur.¹³ At the same time, Colombia faces around US\$18 billion in threatened or actual claims from six mining companies gambling on international arbitration to pursue future lost profits over measures to protect water and Indigenous territory.¹⁴

⁶ We only report on “known” ISDS cases, since parties to such suits are not always obliged to disclose the existence of such proceedings.

⁷ Hadrian Mertins-Kirkwood, Canadian Centre for Policy Alternatives (2015).

⁸ <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/Details/238>

⁹ Wallach, L. & Beachy, B. (2012). Memorandum: Occidental Oil v. Ecuador. *Public Citizen* Retrieved from <https://www.citizen.org/sites/default/files/oxy-v-ecuador-memo.pdf>

¹⁰ Luke Eric Peterson, IAREporter, “Billion dollar award against Venezuela is reward for investor that had battled its creditors for time to pursue ICSID claim – and also a huge win for hedge fund that backed the case,” April 5, 2016; <https://www.iareporter.com/articles/billion-dollar-award-against-venezuela-is-reward-for-investor-that-had-battled-its-creditors-for-time-to-pursue-icsid-claim-and-also-a-huge-win-for-new-york-hedge-fund-that-backed-the-case/>

¹¹ Valentina Ruis Leotaud, mining.com, “Indian miner sues Uruguay for \$3.5 billion,” August 8, 2018; <http://www.mining.com/indian-miner-sues-uruguay-3-5-billion/>

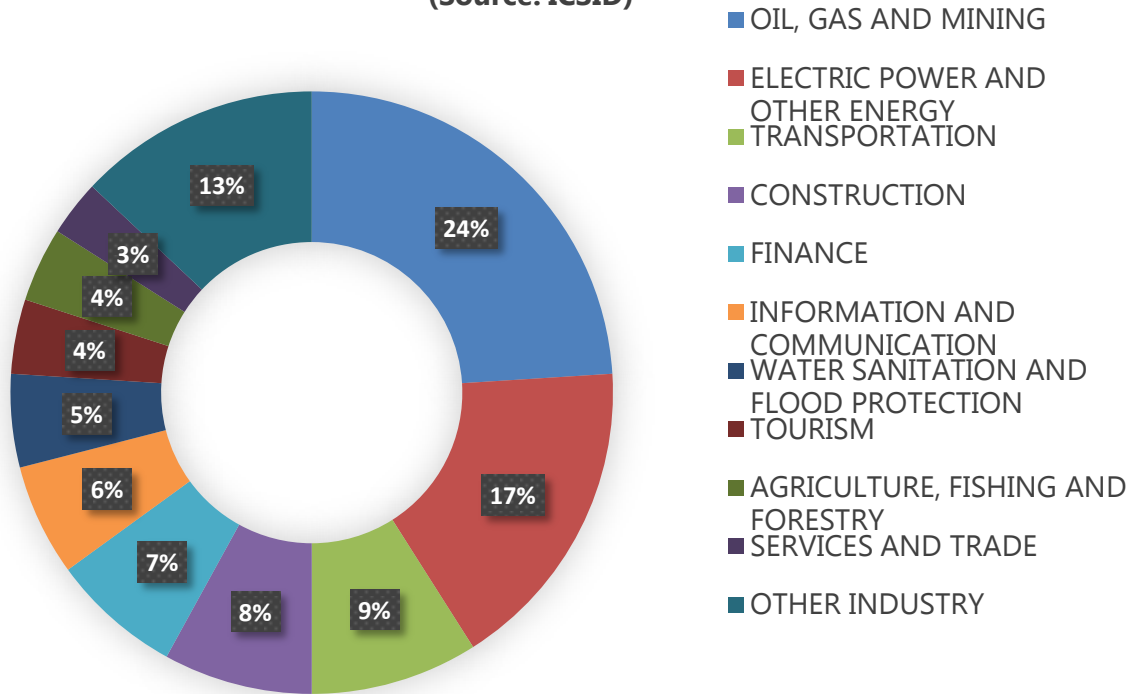
¹² See: Latin American Observatory of Mining Conflicts (OCMAL from its initials in Spanish), “Conflicto Minero; Aratirí. NO a la minería de hierro a cielo abierto,” Accessed September 26, 2018; https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/conflicto/view/228

¹³ Odyssey Marine Exploration, Notice of Intent, dated January 4, 2019; <https://www.italaw.com/sites/default/files/case-documents/italaw10442.pdf>

¹⁴ Calculated from <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/CountryCases/45?partyRole=2>

Graph 2. Sectoral Distribution of ISDS cases at ICSID

(Source: ICSID)



Viewing the Los Filos mine, Guerrero, Mexico
Credit: Cristian Leyva

2

THE IMPACTS OF LARGE-SCALE MINING IN LATIN AMERICA

Since the 1980s, in Latin America and around the world, the World Bank Group with the support of a number of governments in the global north, has driven efforts to institute reforms in the mining codes of country after country to facilitate private foreign investment.¹⁵ Such reforms ended restrictions on foreign ownership and repatriation of profits, lowered rates of taxation and royalties, ended local sourcing and hiring obligations, eroded labor protections, and streamlined administrative processes to make permitting easier.¹⁶ They also encouraged privatization of state-owned companies and properties. Concurrently, powerful protections for foreign investors were ushered into law, particularly through the negotiation of bilateral and multilateral free trade and investor protection agreements between countries in the region with the U.S., Canada, European countries and others. These have the effect of locking in place the neoliberal legal reforms that privilege heightened dependence in the region on privatized, large-scale mineral extraction for export.¹⁷

As prices for mineral commodities boomed through the early 2000s, driven in part by China and India's expanding economies, mineral exploration and extraction grew exponentially in the region. Other factors influencing mining expansion included industrial and military spending, the proliferation of consumer electronic products, and the shift away from fossil fuel extraction, leading to increased demand for renewable energy products such as rechargeable batteries and wind and solar energy technologies. As of 2017, Latin America accounted for 30% of world investment in non-ferrous mineral exploration, with Chile, Peru, Mexico, Brazil and Argentina on the receiving end of 26% of gold exploration alone, accounting for 44% of total investment in the region.¹⁸ With regard to mineral extraction, Mexico is followed by Peru as world leader in silver extraction,¹⁹ while Chile is out ahead of Peru in leading world copper extraction,²⁰ and Peru, Mexico and Brazil figure as principal sources of new gold.²¹

Since Canadian companies are behind the majority of the cases studied in this report, it is worthwhile contextualizing Canadian mining investment. Canada has emerged as a key

¹⁵ Canadian Network on Corporate Accountability, "Dirty Business, Dirty Practices: How the Federal Government Supports Canadian Mining, Oil and Gas Companies Abroad," May 2007; Also, Roger Moody, *Rocks and Hard Places: The Globalization of Mining*, Zed Books, 2007.

¹⁶ David Szablowski, *Transnational Law and Local Struggles: Mining, Communities and the World Bank*, Hart Publishing, 2007.

¹⁷ Hadrian Mertins-Kirkwood, Canadian Centre for Policy Alternatives, "A Losing Proposition: The Failure of Canadian ISDS Policy at Home and Abroad," August 2015.

¹⁸ S&P Global Market Intelligence, *World Exploration Trends*, March 2018, <https://pages.marketintelligence.spglobal.com/rs/565-BDO-100/images/World-Exploration-Trends-Report-2018.pdf>

¹⁹ U.S. Geological Service, *Silver*, 2018; <https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/silver/mcs-2018-silve.pdf>

²⁰ U.S. Geological Service, *Copper*, 2018; <https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/copper/mcs-2018-coppe.pdf>

²¹ U.S. Geological Service, *Gold*, 2018; <https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/mcs-2018-gold.pdf>

source of equity financing for the globalized mining industry, with an estimated 60% of the world's mining companies listing in Canada. Canadian stock exchanges estimate that they raised 34% of equity financing for mining activities worldwide in 2015.²² Regionally, Latin America is the principal destination for Canadian foreign investment, with 55% of Canadian mining assets outside Canada and the United States located in Latin America, according to the most recent estimates.²³ Some have called Canada a “judicial paradise”²⁴ for the globalized mining industry, thanks to lax listing and incorporation standards, low corporate taxes, a comprehensive framework of tax treaties with other countries, and near negligible control over company activities abroad, as well as generous trade commissioner and diplomatic support to promote mining industry interests. The vast majority of the companies listing in Canada are prospecting and exploration firms, known as “junior” mining companies, many of which will never operate a mine. Rather, junior companies tend to pave the way for larger mining companies to move in once a project becomes sufficiently advanced and make their millions from the selling the project, often laying the seeds of conflict or giving rise to serious conflict in the process, as over half of the companies profiled in the case studies in this report demonstrate. Canada is also domicile for a number of the world's biggest mining companies, largely involved in gold, silver, and uranium extraction.

Whatever the source of capital for a mine, as known mineral deposits have been exhausted, companies are exploring in many areas never before mined, encroaching on fragile ecosystems, vital sources of water, the lands and territories of Indigenous and subsistence communities, and even urban areas. Further, as the concentration of minerals in remaining deposits of metals trends ever lower, the size and long-term risks of industrial mines have multiplied.²⁵ Extracting just a single ounce of gold entails an estimated 79 tons of mine waste that is left on the land, a significant source of potential contamination for decades and even centuries to come.²⁶

In a recent survey of operating gold mines in the U.S., Earthworks and Great Basin Resource Watch found evidence that all 27 mines surveyed had spills and other seepage failures at least once. They also found evidence of contamination for all mines near surface water or groundwater sources.²⁷

Industrial mines also make use of tremendous quantities of energy and water, which can enter into competition with other users.²⁸ Further, increasing automation of mining operations also means they employ fewer and fewer people. While the socioeconomic and environmental impacts intensify, those resisting mines or trying to address their impacts or to renegotiate their terms have been facing increasing threats of criminalization, militarization

²² TMX Group, Mining Pitchbook, April 2016

²³ Natural Resources Canada, “Canadian Mining Assets: Information Bulletin, December 2014,” published February 2015; <https://www.nrcan.gc.ca/mining-materials/publications/17072>

²⁴ Alain Deneault, Pushing the Debate: *Noir Canada's* critical perspective, December 28, 2008; <http://www.dominionpaper.ca/articles/2305>

²⁵ MiningWatch Canada, “New Study Indicates Increasing Mine Disasters Worldwide — Why is the industry incapable of learning from its biggest mishaps?” August 7, 2015; <https://miningwatch.ca/blog/2015/8/7/new-study-indicates-increasing-mine-disasters-worldwide-why-industry-incapable>

²⁶ Earthworks and Oxfam America, *Dirty Metals: Mining, Communities and the Environment*, 2004.

²⁷ Earthworks and Great Basic Resource Watch, “US Gold Mines: Spills & Failures Report,” July 2017; https://earthworks.org/publications/us_gold_mines_spills_failures/

²⁸ Earthworks and Oxfam America, 2004.

and targeted violence in many parts of the region. In one survey of Canadian mining conflicts between 2000-2015, over 40 killings and over 700 cases of criminalization (legal complaints, arrests, detentions or charges) were identified in connection with 28 Canadian mining operations in 13 countries.²⁹

In this high stakes life and death scenario, Indigenous Peoples and mining-affected communities have little recourse when individuals are attacked or killed, communities are forcibly displaced, agricultural lands destroyed, sources of water contaminated, diverted or dried up, ways of life radically transformed or denied, and spills or other accidents occur. Meanwhile, Canadian, U.S. and other mining companies are turning to supranational panels of corporate lawyers to sue governments for hundreds of millions of dollars, putting in jeopardy important efforts to protect people and the environment, while undermining the sovereignty and self-determination of peoples seeking to defend themselves.



Banner reads "KCA's suit against Guatemala is the result of the inefficiency of public officials who obey individual interests; the Guatemalan people shouldn't bear this responsibility"; Credit: Jen Moore/IPS

²⁹ The Justice and Corporate Accountability Project (JCAP), The 'Canada Brand': Violence and Canadian Mining Companies in Latin America, October 24, 2016; <https://justice-project.org/the-canada-brand-violence-and-canadian-mining-companies-in-latin-america/>

KEY ELEMENTS OF INVESTOR PROTECTIONS IN TRADE AND INVESTMENT TREATIES

Investor-State Dispute Settlement (ISDS)

Private foreign investors can bypass domestic courts and sue governments directly before supranational arbitration panels of corporate lawyers that largely meet in secret with no witnesses. The most commonly used arbitration tribunal is the World Bank's International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID). The United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) is another. These tribunals rule on claims of violations of investors protections enshrined in a wide array of legal agreements, including thousands of trade and investment treaties. While these protections vary somewhat in different agreements, the following are some of the most common:

Restrictions on "Indirect" Expropriation

Whereas expropriation used to be understood as physical taking of property, current rules also protect investors from "indirect" expropriation. This is interpreted to mean regulations and other government actions that reduce the value of an investment. Hence, corporations can sue governments over the enforcement of environmental, health, and other public interest laws or measures arising from democratic or judicial processes. While investment tribunals cannot force a government to repeal laws and regulations, time-consuming, costly litigation and the threat of massive awards for damages can put a "chilling effect"³⁰ on responsible policy-making.

Vague "Fair and Equitable Treatment" Standards

Under a typical trade or investment agreement, governments are obligated to provide foreign investors a "Minimum Standard of Treatment", including "Fair and Equitable Treatment". These terms are highly vague and subjective, and arbitrators have interpreted them in wildly different ways without regard for the diverse histories, cultures and value systems in different countries. Foreign investors allege violations of these investment rules more than any others. Similarly, there are clauses frequently found in international investment agreements that protect investors from "arbitrary/unreasonable and discriminatory measures" on the part of states. Nonetheless, long before the international protection treaties came along, protections for foreigners against arbitrary state action was already considered part of international law.³¹

³⁰ Kyla Tienhaara, "Regulatory Chill and the Threat of Arbitration: A View from Political Science," October 28, 2010 in *Evolution in Investment Treaty Law and Arbitration*, Chester Brown, Kate Miles, eds., Cambridge University Press, 2011; https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2065706

³¹ Ursula Kriebaum "Arbitrary/Unreasonable or Discriminatory Measures" in M. Bungenberg, J. Griebel, S. Hobe, A. Reinisch (eds), *International Investment Law*, Baden Baden: Nomos (2013, Forthcoming) University Vienna, November 11, 2012. https://papers.ssrn.com/sol3/cf_dev/AbsByAuth.cfm?per_id=2061075

National Treatment and Most-Favored Nation Treatment

Investment agreements also often require that governments treat foreign investors and their investments at least as favorably as domestic investors and those from any third country. While this is touted as a basic principle of fairness, it strips the power of governments to pursue national economic strategies that have been used successfully in the past. Moreover, a regulatory action that applies to all corporations, but that may have a disproportionate impact—real or perceived—on a foreign investor could be targeted under this rule. Some governments have negotiated exceptions to this rule for certain sensitive sectors, such as national oil reserves (Mexico, for example, prior to its recent energy reforms).

Ban on Capital Controls

Most agreements prohibit governments from applying restrictions on the flows of capital, to prevent or mitigate financial crises. In December 2012, even the International Monetary Fund adopted an official policy endorsing the regulation of cross-border finance in some circumstances. While such measures are not directly related to resource extraction, this rule means countries mired in financial crises face additional pressure to exploit resources recklessly. It also helps extractive industries to move their capitals in and out of a country without restrictions.

Limits on Performance Requirements

Most agreements oblige governments to surrender their authority to require foreign investors to use a minimum percentage of local inputs in production, or to transfer technology, or other conditions on investment that have been used in the past as tools for economic development. This is particularly problematic for governments attempting to avoid certain aspects of the “resource curse”.³² Without the ability to ensure that extractive industries create good local jobs by requiring them to give a share of their business to domestic suppliers and train personnel to use advanced technologies, the potential benefits for the broader economy are limited.

Full Protection and Security Standard (FPS)

The FPS standard encompasses both physical and legal damages to investments supposedly caused by the state or third parties (i.e. civil society). Until recently, FPS maintained a low profile in investment treaties, but investors are now using it more. According to the International Institute for Sustainable Development (IISD), “the stakes for developing states found liable for breach of treaty obligations are particularly high. The seemingly innocuous and obvious treaty promise to accord Full Protection and Security to investments can impose

³² In mainstream economics, the “resource curse” is usually understood as the macroeconomic pitfalls of dependence on non-renewable resource extraction, including the ways that such dependency tends to undermine economic development on a national scale. Factors responsible for the resource curse include the vulnerability of a national economy to the boom and bust cycles of mineral prices on the global market, over-evaluation of local currency when mineral prices are high (also known as the “Dutch Disease”), a tendency to foster corruption and misspending during boom periods, and diminished attention to more sustainable economic sectors. There is also a local side to such dependency, what Stuart Kirsch calls “the microeconomics of the resource curse,” or the incomplete accounting for the social and environmental costs of mining projects at the local level, which frequently result in a net loss for affected communities. (Kirsch, *Mining Capitalism*, 2014). Others have focused on the political economy of the resource curse – that is the fact that the elite (not the marginalized and dispossessed) stand to benefit from the exploitation of minerals rather than from long-term sustainable pathways.

an onerous level of liability on states with scarce resources. Investment treaties formulate the standard of Full Protection and Security in a broad manner, and tribunals have taken this at face value, thus interpreting the obligation as imposing a duty upon states to prevent harm to the investment from the acts of government and non-government actors.”³³ For example, this could conceivably include using state armed forces or other means to ensure investors’ protection from community protests against their projects.

Umbrella Clause

Another controversial clause in investor protection agreements is the so-called “Umbrella clause”. This enforces a requirement on each State party to the agreement to observe all investment obligations entered into with investors from the other Contracting State. In practice, an Umbrella clause can raise a contract claim to the level of a treaty claim. Usually, violating a contract does not invoke treaty protection under international law. However, adding an Umbrella clause to an investor protection agreement does so in several ways. For example, it removes the need for investors to rely on dispute resolution clauses in an investment contract (which may, for example, give exclusive jurisdiction to local courts), and allow them to bring a claim to a supranational arbitration body instead.³⁴



*Protest at the World Bank in favor of El Salvador, September 15th, 2014
Photo credit: Amanda Kistler, CIEL*

³³ Mahnaz Malik, “The Full Protection and Security Standard Comes of Age: Yet another challenge for states in investment treaty arbitration?”. Best Practices Series. November 2011. International Institute for Sustainable Development. https://www.iisd.org/pdf/2011/full_protection.pdf

³⁴ “The Umbrella Clause.” Thomson Practical Law. [https://content.next.westlaw.com/Document/I43e21e821c9a11e38578f7ccc38dcbee/View/FullText.html?contextData=\(sc.Default\)&transitionType=Default&firstPage=true&bhcp=1](https://content.next.westlaw.com/Document/I43e21e821c9a11e38578f7ccc38dcbee/View/FullText.html?contextData=(sc.Default)&transitionType=Default&firstPage=true&bhcp=1)

3

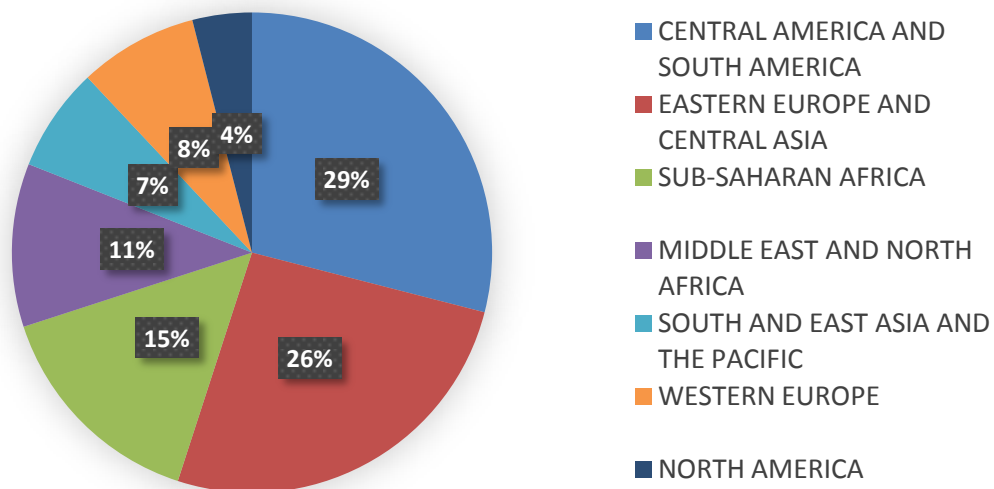
MINING INVESTOR CASES AGAINST LATIN AMERICAN GOVERNMENTS

The proliferation of investor state arbitration by mining companies against governments in Latin America has coincided with growing conflict and community resistance against the rampant expansion of industrial metal mining in the region. Neoliberal reforms to mining codes in country after country, along with the rise of prices for commodities such as gold and silver through much of the 2000s, facilitated exponential levels of investment in the sector and soon gave rise to a proliferation of conflict with Indigenous Peoples and affected communities.

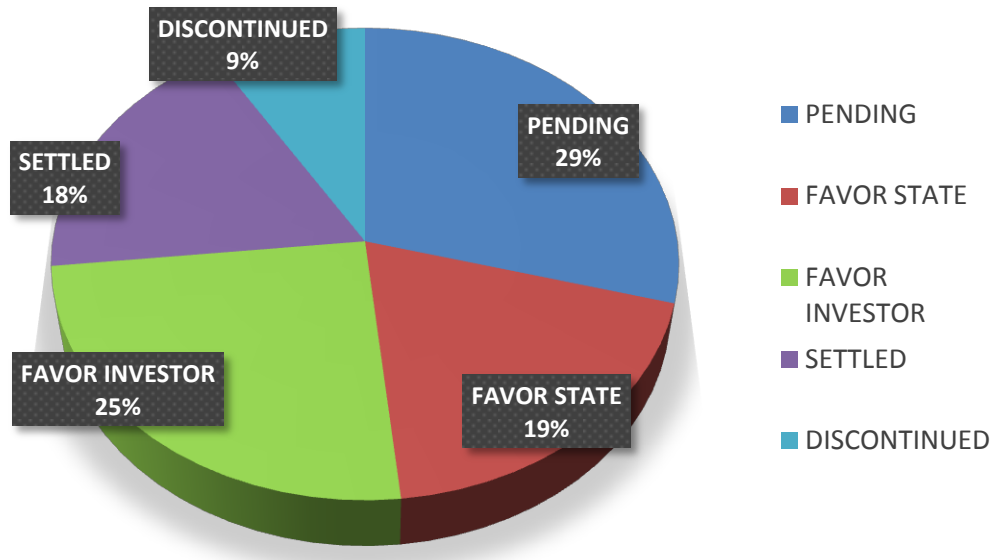
Opposition grew, especially in areas where there has been little industrial mining previously, as communities started learning from their own experience and that of others about the long-term social and environmental harms that accompany industrial mining, often threatening existing ways of life and livelihoods. In other cases, locally-led movements emerged to fight for redress for the environmental and health impacts of mining. Where community and citizen-led efforts to protect fragile ecosystems, water sources, land, Indigenous territories, and the overall health of their communities pressured governments, courts and even international human rights bodies to respond to their demands, governments have been punished with the costly reality of mining investors taking them to supranational arbitration. A considerable number of cases have also arisen from government measures to nationalize mining projects or increase their tax intake from specific mines.

As can be seen in Graph 3, Central America and South America are the most sued regions in the world. Graph 4 illustrates the countries that have been or are being sued the most.

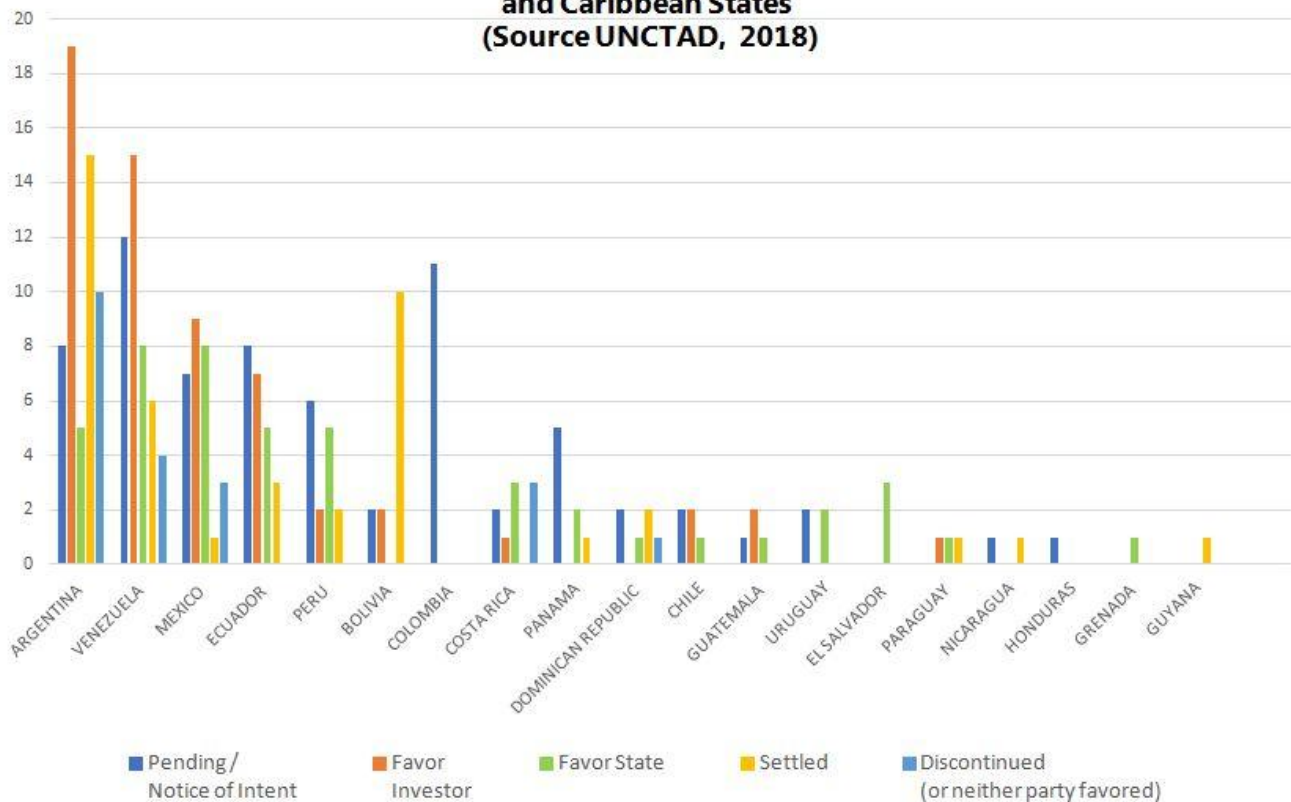
Graph 3. Geographic Distribution of Cases
(Source: ICSID, 2018)



Graph 4A. Outcome of ISDS Cases Against Latin American and Caribbean States.
(Source: UNCTAD, 2018)



Graph 4B. Outcome of ISDS Cases Against Latin American and Caribbean States
(Source UNCTAD, 2018)



ANALYSIS OF CASES

Although all Latin American countries that have been sued by mining companies under the ISDS system share the commonality of having to defend themselves in the same unjust manner under rules engineered in favor of corporations, the underlying issues, government measures, and alleged breaches of investor protection rules vary.

Of the thirty-eight suits identified in our study, in over two thirds of the cases, some degree of community resistance has been involved, whether or not this was a direct determinant of the government measure in dispute.

Over half of the mining companies that have brought cases are Canadian-domiciled. Furthermore, a majority of these cases have been brought by exploration companies that have no operating mine, or no other mining project at all, and are making a last-ditch effort to extract millions or even billions of dollars from governments in the region through international arbitration whether they have followed local environmental and mining regulations or not, and almost always lacking community consent to operate. In several cases, (*Infinito Gold v. Costa Rica*, *Eco Oro Minerals v. Colombia*, and *TriMetals Mining - formerly South American Silver- v. Bolivia*), exploration companies are being backed by third-party funders³⁵ who will profit from the case if the arbitration panel finds in favor of the company.

Issues and government measures in dispute

Companies may bring suits involving a range of issues while alleging that different types of government measures have affected or potentially affected their mining projects and future profits. We break these down into three issue areas within which we describe a variety of government measures being disputed:

1. Indigenous rights and lack of community consent

In thirteen cases, or roughly one-third, mining companies are disputing a variety of government measures that principally hinge on the issue of Indigenous rights and community consent. Of these thirteen cases, nine were brought by junior mining companies or companies without an operating mine during the duration of the arbitration.

- In the case of *Goldcorp v. Guatemala*, the Guatemalan government cited potential arbitration as part of considerations preventing it from implementing an order from the Inter American Human Rights Commission to suspend the Marlin mine operations over violations of Indigenous rights and issues related to protection of water supplies and community health. This is the only case that we found in which an international human rights body is involved.
- In Guatemala, Kappes, Cassidy & Associates (KCA) has initiated a claim and Tahoe Resources has threatened to file a claim involving court decisions that led to the suspension of mining operations over lack of respect for Indigenous consultation and consent.
- Another four cases related to Indigenous rights or community consent were brought over regulatory decisions to revoke permits for lack of consultation and consent. Examples of this include *Dominion Minerals v. Panama*, *Bear Creek Mining v. Peru*, *Copper Mesa Mining v. Ecuador*, and *Cosigo Resources v. Colombia*.
- In the case of *TriMetals Mining (formerly South American Silver) v. Bolivia*, the company's project was nationalized in the wake of community conflict.

³⁵ These are investor groups that help to fund an arbitration case that, although they do not have a direct involvement in the claim or process, have an economic interest in the company achieving a financial award.

- In the case of *Gran Colombia Gold v. Colombia*, the company is suing over the need for further community consultation and perceived lack of action on the part of authorities to protect company interests in the face of conflict with informal miners.
- Meanwhile, INV Metals has threatened to sue Ecuador over a referendum approved by the national electoral authority regarding its mining activities in water sources upstream of a rural county affected by its proposed gold and silver project.

2. Enforcement of environmental and health protections

Twenty cases, or over half, relate to government measures concerning the implementation or modification of environmental and mining regulations. Of these twenty suits, fifteen were brought by junior mining companies or companies without an operating mine during the duration of the arbitration.

- In four cases identified, mining companies are suing the government over court decisions related to environmental and mining regulations that impeded their projects. These include *Infinito Gold v. Costa Rica*, *Eco Oro Minerals v. Colombia*, *Galway Gold v. Colombia* and *Red Eagle Exploration v. Colombia*.
- Eight cases relate to regulatory enforcement by state authorities. In El Salvador, suits brought by Commerce Group and Pacific Rim Mining (later acquired by OceanaGold) were over regulatory enforcement of environmental and mining laws by the central government. *Blackfire Exploration v. Mexico* is a case where the company threatened arbitration after authorities enforced environmental regulation at the local and state, rather than the federal level. More recently, *Legacy Vulcan* is suing Mexico over measures related to a municipal land use plan that prevents it from quarrying in an ecologically sensitive area. *Corona Materials LLC* sued the Dominican Republic when it turned down its application for an environmental permit and *Renco Group* sued Peru for canceling its permit for the La Oroya smelter over environmental remediation measures. *Zamin Ferrous investors v. Uruguay* relates to regulatory enforcement in a context of local and national resistance to an open-pit iron ore project. *Odyssey Marine Exploration v. Mexico* similarly is over enforcement of environmental regulations in a context of resistance to its seabed phosphate project.
- Given how issues can be interrelated in mining conflicts, several cases involve a combination of environmental issues and lack of respect for Indigenous rights and community consent. For example, *Goldcorp v. Guatemala*, *TriMetals Mining (formerly South American Silver) v. Bolivia*, *Dominion Minerals v. Panama*, *Bear Creek Mining v. Peru*, *Copper Mesa Mining v. Ecuador* and *Zamora Gold v. Ecuador*. Environmental enforcement also entered into disputes brought by *Crystallex* and *Gold Reserve* against Venezuela over nationalization of their projects.

3. Resource management

Fifteen cases, or over one-third of those investigated, hinge on government measures related to resource management, including nationalization of a project or taxation. Of these twelve suits, five were brought by junior mining companies or companies without an operating mine during the duration of the arbitration.

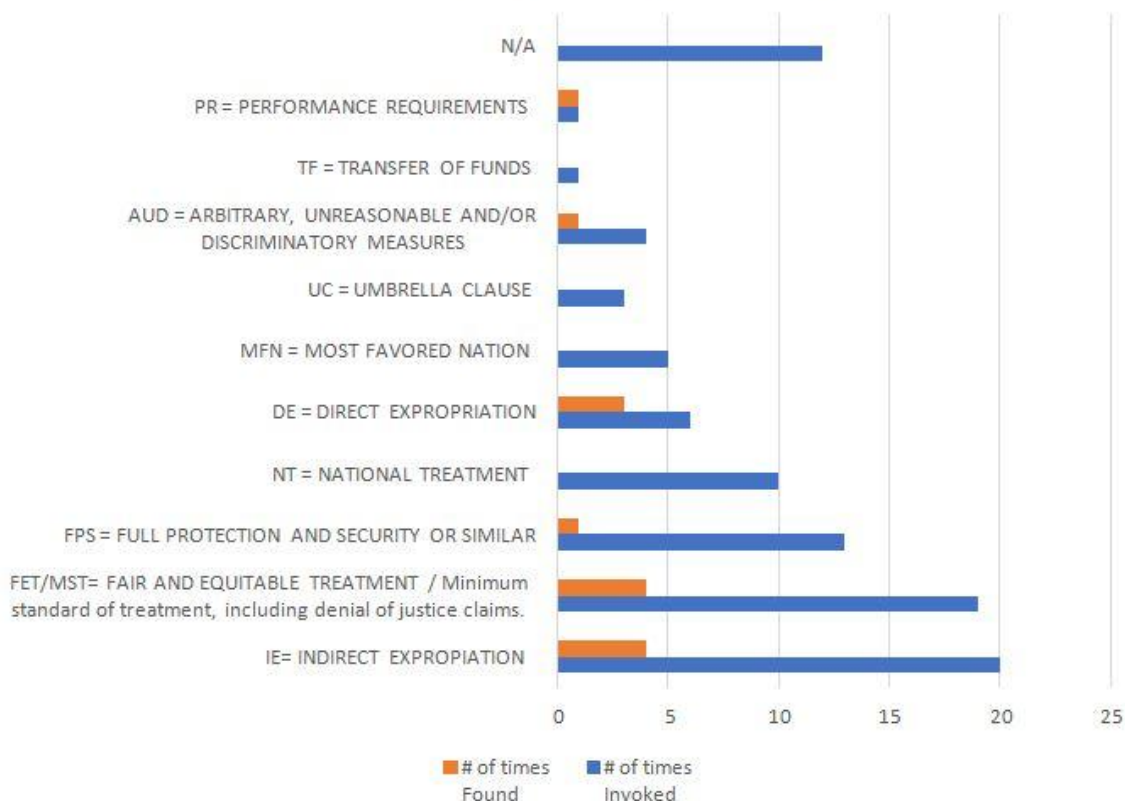
- *Compagnie Minière Internationale Or S.A. v. Peru* sued alleging that U.S. and Peruvian investors were favored over French investment in the Yanacocha gold project.
- *Primero Mining v. Mexico*, *Glencore v. Colombia*, *Quiborax v. Bolivia* and *Rusoro Mining v. Venezuela* sued over taxation and associated economic measures.
- With regard to nationalization of projects, *TriMetals Mining (formerly South American Silver) v. Bolivia*, *Glencore v. Bolivia* and six other cases brought against Venezuela by mining companies *Vanessa Ventures (now Infinito Gold)*, *Gold Reserve*, *Nova Scotia Power*, *Crystallex*, *Anglo American* and *Highbury International* pertain to such measures. *Nova Scotia Power* and *Highbury International* have each brought suits twice against Venezuela.

Alleged Breaches of Investor Protection Rules

Cases also diverge with regard to the investor protection rules allegedly breached (see Table 6). Given that full data is not available for over a dozen cases, we arrive at some preliminary observations about the investor protection rules that mining companies are most frequently invoking:

- The right to protection against Indirect Expropriation has been the most invoked clause by mining companies, involving at least 21 cases. Unlike Direct Expropriation, which has been invoked only six times, Indirect Expropriation does not relate to the physical taking of property or other investments. Instead, corporations can use this clause to sue over regulations and other government actions that they claim reduce the value of their investment. Arbitration panels have found that states have “breached” Indirect Expropriation four times and Direct Expropriation three times.
- Fair and Equitable Treatment/Minimum Standard of Treatment clauses, which are highly controversial given their vague language and arbitrary interpretation by tribunals, have been invoked by mining companies at least 20 times.
- The third most used clause by mining companies is Full Protection and Security, used at least 13 times, which perversely enables companies to sue states for not doing everything in their power (like repressing their own populations) to protect foreign investments at any cost. The case of Copper Mesa v. Ecuador is the only one so far in which a panel has found a state to be in breach of an FPS clause, though the ruling was mitigated, in the panel’s view, by the company’s bad behaviour.

Table 6. Rules Allegedly Breached by Latin American Countries in ISDS Cases. Source UNCTAD



COUNTRY-BY-COUNTRY OVERVIEW

A brief description follows of the arbitration suits brought by mining companies against Latin American governments (organized in alphabetical order by country).

Bolivia

Bolivia has been hit by several ISDS claims from mining companies and has already been ordered to pay US\$48.6 million to Chilean mining and quarrying company **Quiborax**³⁶ concerning the cancellation of ulexite mining concessions in 2004 for irregularities found during an audit of the company's operations.³⁷ Quiborax brought its arbitration in 2006 under the Chile Bolivia Bilateral Investment Treaty in a process that took over ten years.³⁸

In November 2018, Bolivia was ordered to pay a further US\$27.7 million to **TriMetals Mining Inc. (formerly South American Silver Limited)**.³⁹ Canadian mining company TriMetals Mining brought a suit against Bolivia for US\$385.7 million in 2013 using its Bermudan subsidiary. The company filed its suit under the UK-Bolivia Bilateral Investment Treaty for expropriation of the Mallku Khota silver, indium and gallium project in 2012. The expropriation took place after a months-long, escalating conflict with local communities culminated in the shooting death of José Mamani Mamani, an Indigenous community member, during a confrontation with police on July 5, 2012.⁴⁰ The Bolivian state had been largely supportive of the company up until the killing, after which it resorted to nationalization of the project to quell the protests. It decreed the nationalization of the mine on August 1, 2012.⁴¹ The company had failed to obtain the consent to operate from all 46 Indigenous communities in the area of its project and its actions aggravated divisions in the local area between those who had become convinced of potential benefits from the mine and others who found they would have too much to lose from its exploitation.⁴² This case was only possible due to an anonymous third party funding agreement.⁴³

Bolivia is facing yet another pending ISDS suit involving a mining company for over half a billion dollars.

³⁶ Martin Dietrich Brauch, International Institute for Sustainable Development, "Quiborax awarded US\$50 million against Bolivia, one-third of initial claim, Feb 29, 2016; <https://www.iisd.org/itn/2016/02/29/quiborax-awarded-us50-million-against-bolivia-one-third-of-initial-claim-quiborax-sa-and-non-metallic-minerals-sa-v-plurinational-state-of-bolivia-icsid-case-no-arb-06-2/>

³⁷ Bolivia: Decreto Supremo No. 27589, June 23, 2004; <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-27589.xhtml>

³⁸ Damian Charlotin, IAREporter, "\$50 Mil Bolivia Award is Upheld Even Though Arbitrators Used Valuation Method Different from those of the Parties; New Decision Casts Doubt on Power to Annul Provisional Measures or Arbitrator Disqualification Rulings," May 20, 2018; <https://www.iareporter.com/articles/analysis-award-against-bolivia-is-upheld-even-though-arbitrators-used-valuation-method-different-from-those-of-the-parties-new-decision-casts-doubt-on-power-to-annul-provisional-measures-or-arbitrat/>

³⁹ Damien Charlotin, IAREporter, "South American Silver Wins on Expropriation in Long-Running Bilateral Investment Treaty Case – But Collects Only Sunk Costs from Bolivia," November 23, 2018; <https://www.iareporter.com/articles/south-american-silver-wins-on-merits-in-long-running-bilateral-investment-treaty-case-but-collects-only-sunk-costs-from-bolivia/>

⁴⁰ Noalamina.org, "Evo ofrece revertir concesión de minera canadiense South American Silver," Jul 9, 2012; <https://noalamina.org/latinoamerica/bolivia/item/9292-evo-ofrece-revertir-concesion-de-minera-canadiense-south-american-silver>

⁴¹ mining.com, "South American Silver announces receipt of formal decree and provides update on plan of action," August 2, 2012; <http://www.mining.com/web/south-american-silver-announces-receipt-of-formal-decree-and-provides-update-on-plan-of-action/>

⁴² Andean Information Network, "Mallku Khota Mining Mess: Analysis," July 20, 2012; <http://ain-bolivia.org/2012/07/mallku-khota-mining-mess-analysis/>

⁴³ South American Silver Corporation, "South American Silver Announces Arbitration Costs Funding Arrangement," May 24, 2013.

In 2016, Swiss commodities firm **Glencore** initiated arbitration for USD\$675 million,⁴⁴ also under the UK-Bolivia Bilateral Investment Treaty, over the nationalization of a smelter and a tin and antimony plant in 2007 and 2010 respectively,⁴⁵ and of the Colquiri tin and zinc mine in 2012 in the context of a conflict between cooperative miners and unionized workers at the mine. The conflict was provoked when the company renegotiated production contracts with the cooperative sector that overtook the salaried miners' work areas.⁴⁶ An estimated 15 to 28 people were injured.^{47,48}

Colombia

Since 2016, Colombia has faced an onslaught of mining-related suits and threats of suits over court decisions upholding constitutional protections for vital water supplies, measures to protect Indigenous territory in areas suffering the ongoing impacts of armed conflict, and a dispute over royalty payments. One of these suits alone is valued at the outrageous amount of US\$16.5 billion, with the rest totaling upwards of US\$1.5 billion.

Three ISDS suits from Canadian mining companies against Colombia pertain to court decisions upholding constitutional and legislative protections for sensitive ecosystems vital for regulating water supplies in areas where there is also significant opposition to large-scale mining activities from local downstream water users. In February 2016, the Constitutional Court issued a ruling that impacted hundreds of mining licenses that overlap with páramo ecosystems—a high-altitude wetland predominantly found in the Andes that is crucial for regulating the water supplies of tens of millions of people in the country.

One such license was that of Canadian mining company **Eco Oro Minerals (formerly Greystar Resources)** whose advanced exploration stage Angostura gold project is located in the highlands of Santurbán. The company had previously failed to obtain an environmental license for the open-pit design of the project in 2010, given broad opposition from downstream communities led by the Committee in Defense of Water and the Páramo of Santurbán (the Committee) in the metropolitan area of Bucaramanga. The company had hoped to submit a redesigned underground plan for the project, but this was halted by the Constitutional Court decision and what Eco Oro claims were unreasonable delays on the part of the government to clarify limits of the protected páramo ecosystem.⁴⁹

Notably, the World Bank Group's private lending arm, the International Finance Corporation (IFC), had made an equity investment in Eco Oro Minerals in 2009, followed by subsequent investments. A complaint filed by the Committee with support from international allies

⁴⁴ El Deber, "Glencore enjuicia a Bolivia por Vinto y Colquiri," December 8, 2017; <https://www.eldeber.com.bo/economia/Glencore-enjuicia-a-Bolivia-por-Vinto-y-Colquiri-20171208-0021.html>

⁴⁵ Perú21, "Bolivia nacionalizará mina de Glencore," June 11, 2012; <https://peru21.pe/mundo/bolivia-nacionalizara-mina-glencore-32232>

⁴⁶ Sindicato de Trabajadores de Colquiri, "Pronunciamiento ante el conflicto en Colquiri," July 8, 2012; https://cedib.org/post_type_documentos/pronunciamiento-del-smtmh-ante-conflicto-en-colquiri-08-08-12/

⁴⁷ DW, "Bolivia expropia mina Colquiri a filial de empresa suiza Glencore," June 20, 2012; <https://www.dw.com/es/bolivia-expropia-mina-colquiri-a-filial-de-empresa-suiza-glencore/a-16040034>

⁴⁸ Reuters, "Violence flares in Bolivian Glencore mine dispute," June 15, 2012; <http://www.minesandcommunities.org/article.php?a=11755>

⁴⁹ Luke Eric Peterson and Zoe Williams, IAREporter, "Treaty-based disputes center on friction between Colombian mining and national parks – and highlight differing transparency rules in Canadian and U.S. FTAs," Mar 9, 2016; <http://www.iareporter.com/articles/analysis-two-new-treaty-based-disputes-center-on-friction-between-colombian-mining-and-national-parks-and-highlight-differing-transparency-rules-in-canadian-and-u-s-ftas/>

demonstrated that the IFC had failed to comply with its own environmental and social standards.⁵⁰ After a public campaign calling for the IFC to divest from the project, it did so quietly in December of 2016, just after Eco Oro had announced that it would file its suit against Colombia (at another arm of the World Bank: ICSID) under the Canada-Colombia Free Trade Agreement, seeking over US\$764 million in compensation.⁵¹ Although the IFC—a multilateral finance institution of which Colombia is a member State—is not party to the suit, its financing helped Eco Oro justify its venture, counter to efforts in Colombia to enforce environmental protections and stop destructive mining. It should be noted that Eco Oro has only been able to move forward with this arbitration after receiving third party financing for the lawsuit from a U.S. hedge fund, Trexs Investments, LLC.⁵² Since this time, two more Canadian mining companies with mining concessions near the Angostura Project, **Red Eagle Exploration**⁵³ and **Galway Gold**⁵⁴ have also initiated arbitration proceedings against Colombia under the Canada-Colombia FTA.

Mining companies have also initiated or threatened suits over efforts to protect areas important to Indigenous and farming communities.

In February 2016, **Cosigo Resources** (Canada), **Cosigo Resources Sucursal Colombia** (Colombia) and **Tobie Mining and Energy Inc.** (U.S.A.) initiated a suit under the U.S.-Colombia FTA over the creation of the Yaigojé Apaporis National Park in Vaupés, in the area of the company's gold mining exploration concession. Despite having done very little exploration work before serious conflict arose with local Indigenous communities, the company is seeking the remarkable amount of US\$16.5 billion in compensation or for the park to stop being a burden to its project.⁵⁵

In 2017, Canadian company **Gran Colombia Gold** announced it would file a US\$700 million suit against Colombia under the Canada-Colombia FTA over a halt to its operations in a part of Marmato, Caldas, pending consultation with local residents. The company has faced long-standing opposition to its project, given the potential impacts on existing small-scale miners' livelihoods, as well as impacts on Indigenous and Afro-Colombian people. It also claimed lack of state support for removing informal miners from another of its projects in Antioquia.⁵⁶ In July 2018, Gran Colombia Gold followed through on its threat and filed notice of arbitration.⁵⁷

⁵⁰ Comité por la Defensa del Agua y el Páramo de Santurbán, CIEL, SOMO, AIDA and MiningWatch Canada, "Ombudsman Finds IFC Failed to Comply with Own Investment Standards on Eco Oro Minerals in Colombia," September 1, 2016; <https://miningwatch.ca/news/2016/9/1/ombudsman-finds-ifc-failed-comply-own-investment-standards-eco-oro-minerals-colombia>

⁵¹ Center for International Environmental Law (CIEL), World Bank divests from Eco Oro Minerals and its mining project in the Colombian páramos, December 21, 2016; <https://www.ciel.org/news/9504/>

⁵² When You Thought Trade Deals Could Not Get Any Worse -- Enter Wall Street. <https://www.sierraclub.org/compass/2016/12/when-you-thought-trade-deals-could-not-get-any-worse-enter-wall-street>

⁵³ Zoe Williams, IAREporter, "Colombia's Scale-back of mining in sensitive conservation zone spurs a second mining company to threaten arbitration," March 28, 2018; <https://www.iareporter.com/articles/colombias-scale-back-of-mining-in-sensitive-conservation-zone-spurs-a-second-mining-company-to-threaten-arbitration-if-it-is-not-compensated/>

⁵⁴ CIAR Global, "Nueva demanda contra Colombia: la minera canadiense Galway Gold presenta arbitraje," Apr 20, 2018; <http://ciarglobal.com/nueva-demanda-contra-colombia-la-minera-canadiense-galway-gold-presenta-arbitraje/>

⁵⁵ Luke Eric Peterson and Zoe Williams, IAREporter, Mar 9, 2016.

⁵⁶ Financial Post, "Canada's Gran Colombia Gold files \$700 million lawsuit against Colombia over Marmato project," April 10, 2017; <http://business.financialpost.com/news/mining/canadas-gran-colombia-gold-files-700-million-lawsuit-against-colombia-over-marmato-project>

⁵⁷ IAREporter, "Mining investor, Gran Colombia Gold, makes good on earlier threats of arbitration against Colombia," July 3, 2018; <https://www.iareporter.com/articles/mining-investor-makes-good-on-earlier-threats-of-arbitration-against-colombia/>

Finally, in the case of **Glencore**, the company is disputing “royalty and financial calculations applicable to the Calenturitas coal project” according to which the Colombian Comptroller’s office asserts that the Swiss mining firm owes an additional US\$18 million in royalty payments. The company has brought its suits under the terms of the Switzerland-Colombia bilateral investment treaty, for a non-available amount.⁵⁸

Costa Rica

In October 2013, Canadian mining company **Infinito Gold** announced it would sue the government of Costa Rica under the terms of the Canada Costa Rica Foreign Investment Promotion and Protection Agreement (FIPA)⁵⁹ for an initial amount of US\$1 billion. However, the request presented to ICSID in February 2014 claimed US\$94 million, which was upped to US\$321 million in 2016.^{60,61} The company’s suit followed a series of unfavorable domestic judicial rulings in 2010 and a Supreme Court decision in 2011 that led the government to revoke the company’s mining concessions for the Las Crucitas gold project on the northern border of Costa Rica with Nicaragua, near the San Juan River. The company is contesting what it calls “legal insecurity” created by the court decisions.⁶² Notably, Infinito Gold’s proposed mine gave rise to widespread opposition in this country where a ban on new open-pit gold mining and mining activities using cyanide and mercury was approved by the executive, legislative and judicial branches of the government in November 2010. After running out of money to continue the case, Infinito Gold secured third-party financing from Vannin Capital PCC⁶³ in 2016 to continue pursuing this suit.⁶⁴ In December 2017, ICSID accepted jurisdiction over the case, which is proceeding to the merits phase.⁶⁵ In September 2018, Canada obtained the status of “non-disputing party” to file its observations.⁶⁶

Among other things, this case provides another example of third-party financing, a growing trend in ISDS arbitration.⁶⁷ It also illustrates ICSID’s pro-corporate bias since the case was not thrown out when Infinito Gold was unable to meet ICSID’s payment schedules.

Dominican Republic

In 2014, U.S. mining company **Corona Materials LLC** sued the Dominican Republic for US\$100 million under the Central America–Dominican Republic Free Trade Agreement

⁵⁸ IAREporter, “Colombia faces two more investment disputes, leading to a total of at least four that have come to light,” March 17, 2016; <https://www.iareporter.com/articles/colombia-faces-two-more-investment-disputes-leading-to-a-total-of-at-least-four-that-have-come-to-light/>

⁵⁹ MiningWatch Canada et al, “Canadian Mining Company Infinito Gold Seeks to Extort \$1 Billion from Costa Rica,” October 10, 2013; <http://miningwatch.ca/news/2013/10/10/canadian-mining-company-infinito-gold-seeks-extort-1-billion-costa-rica>

⁶⁰ Tico Times, “Canadian mining company reorganizes to seek damages from Costa Rica,” January 21, 2016; <http://www.ticotimes.net/2016/01/21/canadian-mining-company-reorganizes-see-damages-costa-rica>

⁶¹ Infinito Gold Ltd. v. Republic of Costa Rica (ICSID Case No. ARB/14/5). Arnold and Porter; https://www.arnoldporter.com/en/services/experience/republic-of-costa-rica/infinito-gold-ltd-v-republic-of-costa-rica-icsid_

⁶² Infinito Gold Ltd correspondence with the Costa Rican Ministerio de Comercio Exterior, April 4, 2013; <https://www.italaw.com/sites/default/files/case-documents/italaw3016.pdf>

⁶³ About Vannin Capital, see: <https://www.vannin.com/about-us/>

⁶⁴ ICSID, Decision on Jurisdiction, ICSID Case No. ARB/14/15, December 4, 2017; http://icsidfiles.worldbank.org/icsid/ICSIDBLOBS/OnlineAwards/C3384/DS10811_En.pdf

⁶⁵ ICSID, Infinito Gold Ltd. v. Republic of Costa Rica, Case No. ARB/14/5, Decision on Jurisdiction, December 4, 2017; <https://www.italaw.com/sites/default/files/case-documents/italaw9384.pdf>

⁶⁶ See CRHoy, “Gobierno de Canadá se sumó a proceso por demanda internacional de Infinito Gold”, September 22, 2018; <https://www.crhoy.com/nacionales/gobierno-de-canada-se-sumo-a-proceso-por-demanda-internacional-de-infinito-gold/>

⁶⁷ Columbia Center on Sustainable Investment, “Third Party Funding in Investor-State Dispute Settlement,” 2017; <http://ccsi.columbia.edu/work/projects/third-party-funding-in-investor-state-dispute-settlement/>

(CAFTA-DR) over ownership of an exploitation concession to mine aggregate materials for construction. Corona Materials' claims arose from the government's refusal to grant an environmental permit needed to start the mine, despite allegedly having received assurances and previous formal approvals from senior government officials, as the company claimed. In August 2010, the Ministry of the Environment denied Corona the license stating that the project was "not environmentally viable."⁶⁸ In 2016, an ICSID tribunal refused jurisdiction over the case arguing that the company had not presented its claim within the three-year time period allowed under CAFTA-DR.⁶⁹ The panel also decided that each part had to pay its legal and arbitration costs, leaving the Dominican state with a bill for US\$1.68 million.⁷⁰

Ecuador

Ecuador is one of the countries in the world most heavily hit by ISDS arbitration from extractive industries, particularly in the oil and gas sector, but also thanks to mining companies.

Canadian firm **Copper Mesa Mining (formerly Ascendant Copper)** acquired exploration concessions in the Intag valley in northwestern Ecuador in 2004. Local community opposition to Copper Mesa's Junín copper project was vehement, effectively prohibiting the company from ever getting a drill in the ground.⁷¹ Company attempts to work on its mineral concessions, included using private security forces who used threats and force against community protesters, leading to an ultimately unsuccessful civil claim in Canadian courts.⁷² In 2008, the government of Ecuador nullified Copper Mesa's claim to the Junín concession for failure to produce a valid environmental impact study and for lack of prior consultation with communities.⁷³ In response, in 2011, Copper Mesa brought a suit originally for US\$69.7M against Ecuador under the Canada-Ecuador Bilateral Investment Treaty (BIT), alleging expropriation of two of its mining concessions.⁷⁴

UNCITRAL acknowledged that the corporation reacted to local opposition by "recruiting and using armed men, firing guns and spraying mace at civilians, not as an accidental or isolated incident but as part of premeditated, disguised and well-funded plan to take the law into its own hands."⁷⁵ Nevertheless, in March 2016, the UNCITRAL tribunal awarded US\$19.4 million plus compound interest to Copper Mesa, only somewhat reducing the final amount of

⁶⁸ Martin Dietrich Brauch "Philip Morris v. Uruguay: all claims dismissed; Uruguay to receive US\$7 million reimbursement", Investment Treaty News, August 2016. <https://www.iisd.org/itn/2016/08/10/awards-and-decisions-24/>

⁶⁹ María Florencia Sarmiento, "Claimant fails to comply with three-year limitation period under CAFTA-DR," August 10, 2016; <https://www.iisd.org/itn/2016/08/10/corona-materials-llc-v-dominican-republic-icsid-case-no-arb-af-14-3/>

⁷⁰ Arnold and Porter LLP. *Objeciones Preliminares Expedidas de Conformidad con el Artículo 10.20.5 del DR-CAFTA CASO CIADI NO. ARB(AF)/14/3* <https://www.italaw.com/sites/default/files/case-documents/italaw7962.pdf>

⁷¹ Briarpatch Magazine, Jennifer Moore, "Taking Stock of Canada's Mining Industry," May 5, 2010; <https://briarpatchmagazine.com/articles/view/taking-stock-of-canadas-mining-industry>

⁷² For more information: <https://www.business-humanrights.org/en/copper-mesa-mining-lawsuit-re-ecuador>

⁷³ Latin American Herald Tribune, "Ecuador Pulls Mining Concession from Canada's Ascendant Copper," November 21, 2008; <http://www.laht.com/article.asp?ArticleId=321082&CategoryId=14089>; Mines and Communities, "Ecuador: It's all over for Copper Mesa Mining Corporation in Intag — Copper Mesa pierde concesión clave en Intag," November 24, 2008; <http://www.minesandcommunities.org/article.php?a=8937>

⁷⁴ International Institute for Sustainable Development, "Ecuador ordered by PCA tribunal to pay \$24 million to Canadian mining company," December 12, 2016; <https://www.iisd.org/itn/2016/12/12/ecuador-ordered-by-pca-tribunal-to-pay-24-million-to-canadian-mining-company-copper-mesa-mining-corporation-v-republic-of-ecuador-pca-2012-2/>

⁷⁵ Ben Beachy, Huffington Post, "Why Mining Corporations Love Trade Deals," Jun 22, 2016; <https://www.commondreams.org/views/2016/06/22/why-mining-corporations-love-trade-deals>

US\$26.5 million demanded by the company.⁷⁶ The tribunal decided that Ecuador had not ensured due process when it terminated the company's concessions and that it "should have attempted something to assist [the company]," such as to help the company complete community consultations or meet requirements for the environmental impact assessment.⁷⁷

Two other suits—and the possible threat of others—may have also contributed to limiting the application of a constitutional decree, known as the 'Mining Mandate', that was issued around the same time that Copper Mesa lost its concessions. The Mining Mandate ordered all mining concessions extinguished without compensation for lack of prior consultation with communities, including overlap with water sources and protected natural areas, among other criteria. Nonetheless, it was not applied to some of the most advanced Canadian owned projects at the time.⁷⁸ At least two companies brought suits against Ecuador, including **Zamora Gold** in July 2010 under Canada's Foreign Investment Protection Agreement with Ecuador (FIPA-EC) and **RSM Production Corporation**, which filed suit under the US-Ecuador BIT in October 2009.⁷⁹ The status of both cases is pending.

In early 2019, Canadian company INV Metals started threatening Ecuador with arbitration when the national electoral tribunal approved a long-awaited referendum over mining in a rural county downstream of its proposed gold and silver project.⁸⁰ The community voted overwhelmingly against any mining near its water supplies.⁸¹

El Salvador

El Salvador has faced two international arbitration suits from mining companies over implementation of the country's mining and environmental laws. Local groups organized strong nationwide resistance, led by the Salvadoran National Roundtable against Metallic Mining (known as La Mesa)⁸² and illustrated by a public opinion poll that indicated that 79.5% of Salvadorans deemed metallic mining as inappropriate for their country.⁸³ Their movement has been a leading force in the global fight both against ISDS and destructive mining. Mining-affected communities, local and national organizations who are part of La Mesa, as well as university researchers and the Catholic Church, in coordination with allies around the world, have successfully fought back against arbitration suits and any mining activities in the country. These ISDS cases delayed the passing of a mining ban for seven years, at high cost to affected communities and the country. In both cases however, the World Bank tribunal ruled against the company, and on March 31st, 2017, Salvadorans achieved a law prohibiting metallic mining..⁸⁴

⁷⁶ International Institute for Sustainable Development, December 12, 2016.

⁷⁷ Award, Copper Mesa Mining Corporation and the Republic of Ecuador, March 15, 2016, part 6, page 26; <https://www.italaw.com/sites/default/files/case-documents/italaw7443.pdf>

⁷⁸ MiningWatch Canada and ICLMG, "In the National Interest? Criminalization of Land and Environment Defenders in the Americas," August 2015; <http://miningwatch.ca/publications/2015/9/21/national-interest-criminalization-land-and-environment-defenders-americas>

⁷⁹ Procuraduría General del Estado, Dirección Nacional de Asuntos Internacionales y Arbitraje, "Hoja Maestra de Casos: Arbitrajes en Curso," February 17, 2012.

⁸⁰ MiningWatch Canada, "Ecuadorian Network Denounces Possible Threat of Investment Arbitration Made by Canadian Company," February 19, 2019; <https://miningwatch.ca/news/2019/2/19/ecuatorian-network-denounces-possible-threat-investment-arbitration-made-canadian>

⁸¹ MiningWatch Canada, "Overwhelming 'No' Vote in Southern Ecuador Referendum Targets INV Metals Project," April 3, 2019; <https://miningwatch.ca/blog/2019/4/3/overwhelming-no-vote-southern-ecuador-referendum-targets-inv-metals-project>

⁸² See more: <http://noalamineria.org.sv/>

⁸³ Opiniones y percepciones hacia la minería metálica en El Salvador. Instituto Universitario de Opinión Pública. Boletín de prensa Año XXIX, No. 2 http://www.uca.edu.sv/iudop/wp-content/uploads/MINE_ESP.pdf

⁸⁴ See <http://noalamineria.org.sv/documentos/2017/oct/ley-prohibicion-mineria-metalica-salvador>

U.S. corporation **Commerce Group** was the first mining company to lose a case against El Salvador. Commerce Group operated the San Sebastian gold mine in northern El Salvador off and on for decades since the late 1960s. It filed a notice of intent against El Salvador for US\$100 million under the terms of CAFTA-DR over the government having revoked environmental permits for its mine and processing plant in 2006. The government did so after the Salvadoran research group CEICOM found evidence of acid mine drainage⁸⁵ from the mine. This sparked a state environmental audit, which the company failed. As part of the ISDS claim, the company also demanded that its permits be renewed so it could restart mining activities. The ICSID panel ruled against Commerce Group in the jurisdiction stage of deliberations.

Commerce Group then sought to have ICSID annul this decision. Unlike judicial appeals processes, the ICSID annulment process is extremely narrow, focusing only on whether the tribunal committed a procedural error, not a substantive error. However, ICSID ordered the annulment case closed in August 2013 when Commerce Group failed to provide its share of the funding needed to pay the fees for the ICSID tribunal to continue the litigation.⁸⁶ Thus, the jurisdiction ruling against Commerce Group was upheld. Nonetheless, it is important to note that throughout the years of the case ICSID had provided numerous extensions on due dates for Commerce Group to find funding. Although Commerce Group lost at ICSID, El Salvador was not awarded any compensation for legal costs and tribunal fees. Rather, the case cost El Salvador \$1.4 million.⁸⁷ Moreover, the affected area in San Sebastian has still not been cleaned up and the toxic water and soil remain a hazard for local citizens.⁸⁸

The second and most well-known case against El Salvador was filed in 2009 by Canadian mining company **Pacific Rim Mining** for US\$314 million (later reduced to US\$250 million) because El Salvador had not granted a permit to operate the company's El Dorado project. Pacific Rim filed the claim simultaneously under CAFTA-DR and El Salvador's national investment law, written with the help of the World Bank Group,⁸⁹ which gave foreign companies recourse to bring cases against El Salvador directly to ICSID rather than go through domestic courts first. The Salvadoran government later reformed the law to prevent

⁸⁵ When rock rich in sulfide minerals is crushed and ground as part of the mining process, the freed sulphides are exposed to oxygen and water, which react to form sulphuric acid. As this acid leaches through ground rock, it leaches out toxic heavy metals found in the rock, such as arsenic, cadmium, copper, mercury and lead. This cycle can persist for decades, even centuries, leading to contamination of water sources downstream.

⁸⁶ ICSID, *Commerce Group Corp. & San Sebastian Gold Mines, Inc. v. Republic of El Salvador*, Case No. ARB/09/07, Order of the Committee Discontinuing the Proceeding and Decision on Costs, August 28, 2013.

⁸⁷ Order of the Committee Discontinuing the Proceeding and Decisions on Costs. ICSID Case No. ARB/09/17 (Annulment Proceeding) <https://www.italaw.com/sites/default/files/case-documents/italaw1571.pdf>

⁸⁸ Informe de la Calidad del Agua de los Ríos de El Salvador. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2017. <http://www.marn.gob.sv/descargas/Documentos/2018/Informe%20de%20la%20calidad%20de%20agua%202018.pdf>

⁸⁹ In Robin Broad and John Cavanagh "Gold for Export? ... or Water & Food for Life? The Case of Gold Mining in El Salvador". International Conference Food Sovereignty: A Critical Dialogue. Yale University, September 14-15, 2013. Working Paper #1.

⁹⁰ "Research suggests that El Salvador's investment law was revised in 1999 in connection with World Bank structural adjustment lending. Two studies are particularly useful in linking that domestic law with the World Bank's structural adjustment requirements: Maria Eugenia Ochoa, Oscar Dada Hutt and Mario Montecinos, "El Impacto De Los Programas de Ajuste Estructural Y Estabilización Economica en El Salvador" ["The Impact Of Structural Adjustment Programs and Economic Stabilization in El Salvador"], Structural Adjustment Participatory Review International Network (SAPRIN), December 2000 (see especially chapter 1, pp.12-14).

further suits by this means.⁹⁰ Prior to the arbitration, Pacific Rim Mining moved Pac Rim Cayman's registration from the Cayman Islands to the state of Nevada, in the United States, with the seeming purpose of making this claim using CAFTA-DR, having no substantive activities or other connection to the U.S. This is an example of "venue shopping". El Salvador made a forceful objection on these grounds and in 2012, as part of the "jurisdictional" phase, the ICSID tribunal dismissed the claims under CAFTA-DR for lack of jurisdiction on other grounds, but allowed the claims to proceed under the El Salvador investment law to the "merits" phase of the arbitration. Canadian-Australian firm **Oceana Gold** bought Pacific Rim in late 2013, after Pacific Rim nearly went bankrupt, and persisted with the arbitration process. Thanks to international solidarity, the case received much publicity in the international media, making it one of the best known ICSID cases.⁹¹ In October 2016, the three-person ICSID panel ruled unanimously against the company, finding that Pacific Rim had not met the terms of El Salvador's mining law for a mineral extraction permit. Furthermore, the Tribunal ordered the company to reimburse El Salvador US\$8 million of US\$12.9 million in legal costs and ICSID fees. This long-term struggle came with a high price for El Salvador: during the time that the suit continued four community activists were murdered—one of them a pregnant woman—others were threatened, and the Salvadoran state had to devote significant time, effort and millions of dollars over the years to fight the suit.⁹²

Nonetheless, the ICSID decision allowed La Mesa, the Catholic Church, universities like the Central American University "José Simeón Cañas" (UCA), and other organizations across the country to push for the long-awaited Law for the Prohibition of Metallic Mining in El Salvador⁹³, which was passed unanimously by the Salvadoran legislature in March 2017, barely five months after the final decision in the arbitration. Despite the ban being passed, as of the day of writing Oceana Gold still has an exploration subsidiary in the country, a philanthropic foundation, and is believed to be waiting for political conditions to shift and the ban to be lifted. Given the looming threat, Salvadorans have reinforced their commitment to sustain the historic mining ban⁹⁴ (see more on the El Salvador experience in the next section).

Guatemala

Guatemala is now facing its first arbitration suit brought by a mining company, having previously faced the threat of such a suit. Guatemala's experience illustrates the "chilling effect" that ISDS can even have on the effectiveness of orders from international human rights bodies. It also demonstrates how ISDS poses a threat to processes of community resistance over the health and environmental impacts of mining and puts pressure on domestic courts that have been creating important jurisprudence regarding the lack of respect for Indigenous rights.

⁹⁰ Leonel Flores, ARPAS, "Reform to article 15 of the Investment Law: Assertive legislative action," July 22, 2013; http://www.stopesmining.org/j25/index.php?option=com_content&view=article&id=243:reform-article-15-investment-law&catid=89&Itemid=468

⁹¹ For example: Manuel Pérez Rocha, "When Corporations Sue Governments", New York Times, December 3rd, 2014. <https://www.nytimes.com/2014/12/04/opinion/when-corporations-sue-governments.html>

⁹² International Allies Against Mining in El Salvador, "There are No Winners in Pacific Rim Mining Company vs El Salvador: Investor-State Arbitration Subverts Democracy," October 14, 2016; <http://www.ciel.org/news/no-winners-pac-rim-mining-company-vs-el-salvador/>

⁹³ Ley de Prohibición de la Minería Metálica. Asamblea Legislativa de El Salvador. <https://www.asamblea.gob.sv/decretos/details/3004>

⁹⁴ "Salvadorans Reinforce Commitment to Sustain Historic Mining Ban on its First Anniversary". May, 2018. <http://stopesmining.org/news/82-media-releases-news/529-salvadorans-reinforce-commitment-to-sustain-historic-mining-ban-on-its-first-anniversary>

In 2010, the Inter-American Commission on Human Rights ordered precautionary measures for eighteen Mayan Indigenous communities, requesting that the Guatemalan government suspend Canada-based **Goldcorp's** controversial Marlin Mine and address issues of water contamination, illness and other measures necessary to guarantee the life and wellbeing of the communities while an assessment was carried out of the complaint from affected communities,⁹⁵ who asserted that they never gave their consent for the controversial mine.⁹⁶ The Guatemalan government agreed to suspend operations pending the outcomes of an administrative process, but never followed through. In internal documents obtained through a Freedom of Information request, the Guatemalan government cited potential arbitration as a reason to avoid suspending the mine, writing that suspending the project could provoke the mine's owners "to invoke clauses of the free trade agreement and resort to international arbitration to claim damages from the state."⁹⁷

More recently, Guatemala has received one notification of arbitration and a second threat of arbitration over court decisions concerning Indigenous rights protections and associated community resistance to mining.

On May 16, 2018, the U.S. company **Kappes, Cassidy & Associates (KCA)** filed a notice of intent to sue Guatemala for at least US\$300 million.⁹⁸ The company argues that it was unfairly treated given a 2016 Constitutional Court decision that upheld the suspension of the El Tambor project for lack of prior consultation with affected communities, as well as for the suspension of its export license and lack of state protection of company interests given ongoing community protests that it claims have prevented exploration work on its Santa Margarita project.⁹⁹ Since 2010, community members have peacefully demonstrated opposition to mining as they are concerned about potential impacts on water and health, for which they have faced violence, repression and criminalization.¹⁰⁰ KCA first threatened arbitration in 2016.¹⁰¹

Canadian mining company **Tahoe Resources** has also threatened upward of US\$1.7 billion in arbitration over the court-ordered suspension of its Escobal silver mine since July 2017 as a result of discrimination and lack of prior consultation with affected Xinka Indigenous people. In three amicus briefs submitted to Guatemala's Constitutional Court, the International Law Institute (ILI), the American Guatemalan Chamber of Commerce and the Canadian Guatemalan Chamber of Commerce all indicated that the company could bring a suit against Guatemala under CAFTA-DR on the basis of the suspension. ILI's amicus stated that

⁹⁵ Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Medida Cautelar MC-260-07 para Comunidades del pueblo maya (Sipakepense y Mam) de los municipios de Sipacapa y San Miguel Ixtahacán en el Departamento de San Marcos, Guatemala, May 20, 2010.

⁹⁶ MiningWatch Canada and Center for International Environmental Law, "Guatemala Suspends Marlin mine — Human rights and environmental organizations applaud the decision, urge President Colom's government to protect communities against retaliation," June 24, 2010; <https://miningwatch.ca/news/2010/6/24/guatemala-suspends-marlin-mine-human-rights-and-environmental-organizations-applaud>

⁹⁷ Brief prepared by Lic. Hugo Enrique Martínez Juárez, Comisión Presidencial Coordinadora de la Política del Ejecutivo en Materia de Derechos Humanos (COPREDEH), "Análisis Medida Cautelar 260-07 solicitada por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos a favor de 18 comunidades de los municipios de Sipacapa y San Miguel Ixtahuacán, en el Departamento de San Marcos: Asunto—Adopción de Medida Cautelar," page 16, obtained by the Centre for International Environmental Law (CIEL) via a freedom of information request; <https://drive.google.com/file/d/0B5obOY6qbEasQVIsdVdLNm02XzA/view>

⁹⁸ Prensa Libre, "Estado de Guatemala se expone a nuevo arbitraje internacional," May 18, 2018.

⁹⁹ IAREporter, "Full Details Emerge of Miner's Allegations of Treaty Breach; Dispute Follows Domestic Court Rulings on Investor Duty to Consult Local Communities," May 20, 2018.

¹⁰⁰ Guatemala Human Rights Commission (GHRC), "The Peaceful Environmental Justice Movement at 'La Puya': Violence, Repression and Resistance at the El Tambor Gold Mine in Guatemala," November 2014; <http://www.ghrc-usa.org/wp-content/uploads/2014/11/Puya-report-final.pdf>

¹⁰¹ Prensa Libre, "Minera amenaza a Guatemala de poner demanda en Estados Unidos," June 9, 2018.

“governments can be made responsible for the decisions of their courts” and cited investor rules such as Fair and Equitable Treatment and the Full Protection and Security Standard.¹⁰² Company representatives have also made similar threats to the press, indicating that they have been analyzing their options to recur to international arbitration, recognizing that “the legal consequences would affect the entire Guatemalan population.”¹⁰³ Despite the company’s threats, in September 2018, the Constitutional Court ordered the Minister of Mines and Energy to consult with the Xinka People and for the mine to remain suspended during the process.¹⁰⁴ In February 2019, Pan American Silver acquired Tahoe Resources and all of its mining projects, including Escobal.¹⁰⁵

Mexico

Four mining companies have brought threats of suits against Mexico over regulatory measures related to local socio-environmental conflict in three cases and another concerning tax regulation. One of these companies, Legacy Vulcan LLC, has already filed its demand.

In early 2010, Canadian company **Blackfire Exploration** threatened to bring a suit against Mexico under the North American Free Trade Agreement (NAFTA) for \$800 million after environmental authorities in the State of Chiapas shuttered the Payback barite mine in December 2009. This occurred within days of the murder of community leader Mariano Abarca.¹⁰⁶ All the suspects in the murder had links to the company, but no justice has been served. Years later, an access to information request in Canada revealed that the Canadian embassy in Mexico provided advice to Blackfire Exploration about how to launch such a suit, despite Canadian officials’ detailed knowledge about protests over Blackfire’s barite mine, as well as criminalization, threats and violence against community members who were vocal about the mine’s impacts.¹⁰⁷ The company never followed up on its threat and was dissolved in 2017.

A few weeks ahead of a North American leaders’ summit in June 2016, Canadian company **Primero Mining (since purchased by First Majestic Silver)** served the government of Mexico with a notice of intent to launch supranational arbitration for alleged breaches of NAFTA rules after Mexico’s tax authority took legal action to try to collect more tax from the company based on its silver sales.¹⁰⁸ Primero Mining was taxed on silver sales at a price well below market price, based on an agreement with Mexican authorities for the period 2010 to

¹⁰² Expediente 4785-2017, Corte de Constitucionalidad, Guatemala, September 3, 2018.

¹⁰³ Prensa Libre, “Una demanda internacional la pagarían todos los guatemaltecos,” Aug 9, 2018; <https://www.prensalibre.com/economia/mina-san-rafael-suspension-400-dias-corte-de-constitucionalidad-aun-sin-resolvera>

¹⁰⁴ Earthworks et al, “Guatemala’s highest court orders Tahoe’s Escobal mine to remain suspended,” Sept 4, 2018; <https://earthworks.org/media-releases/guatemalas-highest-court-orders-tahoes-escobal-mine-to-remain-suspended/>

¹⁰⁵ Pan American Silver, “Pan American Silver Completes Acquisition of Tahoe Resources,” Feb 22, 2019; <https://www.panamericansilver.com/investors/news-releases/detail/76/2019-02-22-pan-american-silver-completes-acquisition-of-tahoe-resources>

¹⁰⁶ Common Frontiers, United Steelworkers, MiningWatch Canada et al, “Blackfire adding threats to injury in Mexico: Canadian mining firm looks to pocket \$800 million via NAFTA Ch.11,” February 22, 2010; <https://miningwatch.ca/news/2010/2/22/blackfire-adding-threats-injury-mexico-canadian-mining-firm-looks-pocket-800-million>

¹⁰⁷ Common Frontiers, United Steelworkers and MiningWatch Canada, “Corruption, Murder and Canadian Mining in Mexico: The Case of Blackfire Exploration and the Canadian Embassy,” May 5, 2013; <https://miningwatch.ca/publications/2013/5/6/corruption-murder-and-canadian-mining-mexico-case-blackfire-exploration-and>

¹⁰⁸ Financial Post, “Primero Mining launches NAFTA challenge against Mexico, puts tax concerns at centre,” June 3, 2016; <http://business.financialpost.com/commodities/mining/primero-mining-launches-nafta-challenge-against-mexico-puts-tax-concerns-at-centre>; CBC News, “Mexican tax demand prompts NAFTA challenge by mining firm ahead of 3 Amigos summit,” Jun 5, 2016

2014. The low market price refers to Primero Mining's contract with Silver Wheaton, to which it sells a portion of silver from the San Dimas mine in Durango through an off-shore subsidiary. Silver Wheaton then sells the silver at a higher price. The company reported that its NAFTA threat for an undefined amount led to a process of dialogue with Mexican authorities for which reason it had suspended arbitration proceedings as of March 2018.¹⁰⁹ This is a typical case of the "chilling effect".

In September 2018, shortly before the renegotiated text of NAFTA (now the United States-Mexico-Canada Agreement or USMCA) was made public, U.S. company **Legacy Vulcan LLC** and its Mexican **subsidiary Calizas Industriales del Carmen (Calica)**, filed a notice of intent to sue Mexico under NAFTA over an environmental dispute concerning limestone quarrying in the state of Quintana Roo.¹¹⁰ The company is in conflict with the municipality of Solidaridad whose ecological land use planning has prevented the company from mining on two properties.¹¹¹ The company is expected to sue for around US\$500 million and followed through on its threat, registering its suit on January 3, 2019.¹¹²

Following this, in early 2019, Odyssey Mineral Exploration filed a notice of intent against Mexico for not having approved environmental permits for its seabed phosphate project off the coast of Baja California Sur, claiming a whopping US\$3.54 billion dollars.¹¹³

Panama

Panama is facing one ISDS case related to a mining project. In 2016, U.S.-based **Dominion Minerals Corp.** brought a suit against Panama to ICSID for at least US\$268.3 million under the Panama-USA Bilateral Investment Treaty (BIT), six years after the government refused to renew its exploration license for the Cerro Chorchá copper project in 2010.¹¹⁴ The permit renewal was denied when the area was declared off limits to mining activities as a result of the struggle of the Ngöbe-Buglé Indigenous People to protect their lands. In 2008, the Ngöbe people declared: "We strongly reject the Chorchá Mining Project and the actions of Dominion Minerals Corp. and those of the (Panamanian) State that violate our rights as Indigenous Peoples and our heritage."¹¹⁵ With legal support from local NGOs, the mining project was deemed illegal for lack of public consultation and for being approved without a proper Environmental Impact Assessment.¹¹⁶ In response, the Ministry of Commerce and

¹⁰⁹Primero Mining Corp, Annual Information Form for the year-ended December 31, 2017, March 28, 2018.

¹¹⁰Damien Charlotin, IAREporter, "Citing Uncertainty over Future of NAFTA Chapter 11, a Pair of Investors File Papers Notifying Mexico of a Dispute that Touches on Licensing and Environmental Issues," October 5, 2018; <https://www.iareporter.com/articles/citing-uncertainty-over-future-of-nafta-chapter-11-a-pair-of-investors-act-to-file-papers-notifying-a-dispute-that-touches-on-licensing-and-environmental-issues/>

¹¹¹Novedades Quintana Roo, "Calica daña ambientalmente a Solidaridad," October 11, 2018; <https://sipse.com/novedades/laura-beristain-calica-dano-ambiental-adelita-corchalito-sipse-novedades-quintana-roo-313039.html>

¹¹² Lisa Bohmer, IAREporter, "US Investor in Mexican Limestone Quarry Makes Good on Earlier Threats to Initiate NAFTA Arbitration," January 4, 2019; <https://www.iareporter.com/articles/us-investor-in-mexican-limestone-quarry-makes-good-on-earlier-threats-to-initiate-nafta-arbitration/>

¹¹³ Odyssey Mineral Exploration, Notice of Intent, dated January 4, 2019; <https://www.italaw.com/sites/default/files/case-documents/italaw10442.pdf>

¹¹⁴"Solidarios contra la Mina Cerro Chorchá," June 3, 2008; <https://www.ocmal.org/4802/>; See also Central America Data, "Panama: Dominion Minerals demanda compensación," March 31, 2016; https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Panam_Dominion_Minerals_demanda_compensacin and italic, Dominion Minerals Corp. v. Republica of Panama, Case No. ARB/16/13, <https://www.italaw.com/cases/3972>

¹¹⁵"No Mine on Cerro Chorchá, say Ngöbe communities." Mines and Communities. June, 2009. <http://www.minesandcommunities.org/article.php?a=9327>, <http://ejatlas.org/conflict/ngobe-bugle-against-mining-panama>

¹¹⁶"Reclamo Millonario por Mina". La Prensa, July 19th, 2017. https://impresaprensa.com/panorama/Reclamo-millonario-mina_0_4805519558.html

Industries issued a resolution rejecting the permit renewal and declared Cerro Chorchá a “mineral reserve” of 24,000 hectares within which all mineral exploration and extraction work is prohibited. The suit is currently pending.

Peru

Peru was the first Latin American country to be sued by a mining company in 1998 when it was accused of leaving a French investor out of a major mining deal. Since then, two further suits have been brought against Peru from mining companies that have public health, water protection and Indigenous Peoples' self-determination at their center.

In 1998, **Compagnie Minière Internationale Or S.A.** sued Peru for US\$560 million under the Peru-France Bilateral Investment Treaty with regard to a battle over investment in the massive Yanacocha gold project. The Fujimori government—reportedly under pressure from the U.S. Embassy in Lima—had favored U.S. investor **Newmont Mining** and the Peruvian company **Buenaventura** for involvement in the project instead of the French firm.¹¹⁷ The case was settled in 2001 when Buenaventura and Newmont Mining agreed to pay the French firm US\$80 million.¹¹⁸

One of the most notorious cases that a mining company has brought to ICSID is **The Renco Group's** suit against Peru brought in 2011.¹¹⁹ Renco, a subsidiary of U.S. company **Doe Run** sued for US\$800 million when the government cancelled its operating permit for a smelter in La Oroya after the company failed to submit a new environmental remediation plan and financial guarantees on time after having received an extension.¹²⁰ La Oroya is one of the most contaminated sites on the planet, according to World Health Organization's standards.¹²¹ Renco purchased the lead smelter in the small mountain town of La Oroya in 1997, at which time it agreed to improve the facility to make it less harmful for the environment. Instead, the company allowed toxic contamination from the smelting process to pollute La Oroya's air, water, and soil. This contributed to health problems, like lead poisoning, that particularly affect local children.¹²² The tireless efforts of the Movement for the Health of La Oroya,¹²³ Peruvian NGOs and church organizations¹²⁴ with international allies brought attention to the situation. The case was finally decided in favor of Peru in 2016, although Peru had to pay its own legal costs worth US\$8.39 million. The prospect of a new claim from Renco looms on the horizon.¹²⁵

¹¹⁷The Wall Street Journal, “Peru's Montesinos Pressured Court in Yanacocha Mine Case,” January 26, 2001; <https://www.wsj.com/articles/SB98045179246288695>

¹¹⁸Ibid.

¹¹⁹Network for Justice in Global Investment (NJGI), “A brief introduction of the Doe Run/Renco vs Peru case,” April 16, 2012; <http://justinvestment.org/2012/04/fact-sheet-la-oroya-peru/>

¹²⁰OCMAL, “Perú cancela licencia a minera estadounidense Doe Run,” July 28, 2010; <https://www.ocmal.org/peru-cancela-licencia-a-minera-estadounidense-doe-run/>

¹²¹La Oroya, Peru from the list of Top 10: Most Polluted Places, 2007; http://www.worstpolluted.org/projects_reports/display/41

¹²²Anna Miller, “More Than a Decade's Wait for Justice in La Oroya, Peru,” December 14, 2016; <https://earthjustice.org/blog/2016-december/over-a-decade-s-wait-for-justice-in-la-oroya-peru>

¹²³Testimony of Mrs. Rosa Noemi Amaro Toykin, President of the Movement for the Health in La Oroya (MOSAO), to House Committee on Foreign Affairs, Subcommittee on Africa, Global Health and Human Rights, July 19, 2012; <http://archives-republicans-foreignaffairs.house.gov/112/HHRG-112-FA16-WState-AmaroR-20120719.pdf>

¹²⁴Presbyterian Mission, “Justice for La Oroya: Renco Group loses arbitration suit against Peru,” July 18, 2016; <https://www.presbyterianmission.org/together-justice/2016/07/18/justice-la-oroya-renco-loses-arbitration-suit-peru/>

¹²⁵DAC Beachcroft, “The Republic of Peru is denied recovery of legal costs despite win in Renco Group arbitration,” January 24, 2017; <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=630df79e-52c2-4bcf-8824-dd4168f4b019>

In a third mining-related case, Canadian company **Bear Creek Mining** sued Peru under the Canada-Peru Free Trade Agreement for having revoked a crucial permit for its Santa Ana project in 2011, when Aymara Indigenous communities rose up against any mining on their territory in Puno near the border with Bolivia out of concern for the potential impacts of mining activities on water supplies.¹²⁶ As a result of the 2011 protests, eighteen Aymara social leaders faced formal legal charges for their alleged role in the regional strike that blocked the mining project.¹²⁷ All those charged were eventually acquitted over the years except for one, Walter Aduviri. On October 5th, 2018, following widespread national and international campaigning in support of Aduviri and much to the public's surprise, the Peruvian Supreme Court overturned Walter Aduviri's conviction, which had carried a sentence of 7 years in prison and a fine of approximately US\$600,000, ordering the legal process to start over again.¹²⁸ After three and a half years of proceedings, the ICSID tribunal found in favor of the company, although it did not accept the company's argument that it should be owed the estimated US\$522.2 million in profits that it purportedly could have made should it have built the mine, given that it was made clear to the tribunal that the company did not have the necessary support of the communities to actually advance the project.¹²⁹ Nonetheless, the tribunal ordered Peru to pay the company the reduced award of US\$18 million plus interest and legal costs.¹³⁰ Communities have stated opposition to the state paying any amount of money to the Canadian company.¹³¹ In what appears to be an exchange of concessions for payment from the Peruvian government, however, Puno press reported that the government paid Bear Creek after it renounced the mining concessions related to the Santa Ana project in November 2018.¹³²

Uruguay

One of the latest Latin American countries to join the list of countries sued by mining companies is Uruguay, which is facing a suit for the staggering amount of US\$3.54 billion.¹³³ The suit is being brought by three individual investors, Rikita Mehta, Prenay Agarwal and Vinita Agarwal, who are linked to the UK-Swiss firm **Zamin Ferrous** whose Uruguayan subsidiary, **Minera Aratiri**, sought to exploit the Valentines iron ore project and build an

¹²⁶ Henry Lazenby, Mining Weekly, "Bear Creek wins C\$30.4m award in international arbitration against Peru," December 2, 2017; http://www.miningweekly.com/article/bear-creek-wins-c304m-award-in-international-arbitration-against-peru-2017-12-02/rep_id:3650

¹²⁷ "The judicial process of the Aymarazo socio environmental conflict." Watch video: <https://www.youtube.com/watch?v=SLKPdt99OqY>

¹²⁸ <https://ips-dc.org/supreme-court-accepts-appeal-of-peruvian-human-rights-defender-and-overturms-sentence/>; Also peru21.com, "Corte Suprema informó que no declaró inocente Walter Aduviri del caso 'Aymarazo'", October 9, 2018; <https://peru21.pe/peru/corte-suprema-aclaro-declaro-inocente-walter-aduviri-caso-aymarazo-nndc-433427>

¹²⁹ Jarrod Hepburn, IAREporter, "Tribunal Rejects DCF Approach in Bear Creek Case; Dissenter Sees ILO Convention on Indigenous and Tribal Peoples as Imposing Obligations in Context of Miner's ICSID Claim," December 4, 2017. See also: Jarrod Hepburn, IAREporter, "Requirement, Considers Interpretive Annex on Indirect Expropriation, and Views Treaty's General Exceptions Clause as Ruling Out Other Exceptions," December 4, 2017.

¹³⁰ ICSID, Bear Creek Mining Corporation v. Republic of Peru, Case No. ARB/14/21, Award, November 30, 2017; http://icsidfiles.worldbank.org/icsid/ICSIDBLOBS/OnlineAwards/C3745/DS10808_En.pdf

¹³¹ <http://movimientom4.org/2018/09/piden-anular-sentencia-contra-aduviri-y-rechazan-pago-millonario-a-minera/>

¹³² Servindi, "Puno: Bear Creek renuncia a las concesiones mineras del proyecto Santa Ana," January 11, 2019; <https://www.servindi.org/actualidad-noticias/11/01/2019/bear-creek-renuncia-las-concesiones-mineras-del-proyecto-santa-ana>; Correo Puno, "Gobierno pago 32 millones de dólares a Bear Creek por Santa Ana," January 1, 2019; <https://diariocorreo.pe/edicion/puno/gobierno-pago-32-millones-de-dolares-bear-creek-por-caso-santa-ana-862129/>

¹³³ "Minera india Aratiri inició demanda contra Uruguay por u\$s 3.536 millones". Marco Trade News, 10 de Agosto, 2018. <http://www.marco tradenews.com/noticias/minera-india-aratiri-inicio-demanda-contra-uruguay-por-u-s-3-536-millones-63768>

associated mineral duct.^{134,135} According to the UNCTAD investment policy hub, the claims “[arise] out of allegedly arbitrary and non-transparent conduct of the Government in relation to the claimants’ investments in the Valentines iron ore project, including repeated regulatory changes with respect to the port terminal (which had to be built as part of the project), ultimately leading to the project’s shutdown.”¹³⁶ The case is proceeding under UNCITRAL rules and under the UK-Uruguay Bilateral Investment Treaty. Nonetheless, according to the group Uruguay Free of Mega-Mining, the company never obtained the required environmental permit nor presented the necessary financial guarantees as per Uruguayan law to finalize a contract to build the project.^{137,138} The project faced strong opposition from local farmers and environmentalists who wanted the open-pit iron ore project scrapped, and open-pit mining banned,¹³⁹ saying that the mine would be devastating for the environment.¹⁴⁰

Venezuela

Venezuela is the country that has been hit most frequently by mining company lawsuits. Supranational tribunals have awarded US\$2.9 billion to just three mining companies (see Table 5A), although the Venezuelan state is disputing the award granted to Rusoro Mining, discussed further below. Taking into consideration other extractive industries (mainly oil companies), Venezuela has been penalized with US\$5.6 billion.¹⁴¹ The disputes brought against Venezuela principally concern matters related to resource management issues, although environmental and Indigenous rights issues have also figured in the cases of Crystallex and Gold Reserve.

The first mining case against Venezuela was brought in 2004 by **Vanessa Ventures (now Infinito Gold)**, which filed for arbitration invoking the Canada-Venezuela Bilateral Investment Treaty (BIT) over its acquisition of concessions for the Las Cristinas mine in 2001 that the government considered illegal.¹⁴² The government then enabled a state-owned company to take over the concessions, and shortly later, in 2002, granted the concessions to Canadian company Crystallex. Vanessa Ventures tried to fight the case in domestic court and then took the case to international arbitration, alleging expropriation and lack of Fair and Equitable Treatment for US\$1.045 billion. The panel found in favour of the state of Venezuela.¹⁴³ (Crystallex later sued Venezuela as well; see below.)

¹³⁴ El Observador, “Gobierno se siente resguardado y no teme por le juicio de Aratirí,” July 21, 2017; <https://www.elobservador.com.uy/nota/gobierno-se-siente-resguardado-y-no-teme-por-el-juicio-de-aratiri-2017721500>

¹³⁵ Marco Trade News, “Minera india Aratirí demanda contra Uruguay por U\$3.536 millones,” Aug 10, 2018; <http://www.marcostradenews.com/noticias/minera-india-aratiri-inicio-demanda-contra-uruguay-por-u-s-3-536-millones-63768>

¹³⁶ Investment Policy Hub: 2017, Agarwal and Mehta v. Uruguay, <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/Details/824>

¹³⁷ Observatorio Minero de Uruguay, “Nuevo acto de piratería de Aratirí,” Aug 11, 2018; <http://www.observatorio-minero-del-uruguay.com/2018/08/nuevo-acto-de-pirateria-de-aratiri/>

¹³⁸ According to Uruguay Free of Mega-Mining, the company should not be able to proceed with the arbitration based on Article 19 of Law 15.242 which states that “Mining activities, by whatever method, and all disputes, complaints and petitions in this regard are subject, without exception, to the legislation and jurisdiction of the Oriental Republic of Uruguay.”

¹³⁹ See the webpage of Uruguay Libre de Megaminería: <http://www.uruguaylibre.org/>

¹⁴⁰ United Press International, “Uruguay farmers set against open-pit iron ore mine,” Jan 20, 2014; <http://www.minesandcommunities.org/article.php?a=12542>

¹⁴¹ ConocoPhillips Petrozuata B.V., ConocoPhillips Hamaca B.V. and ConocoPhillips Gulf of Paria B.V. v. Bolivarian Republic of Venezuela (ICSID Case No. ARB/07/30). <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/Details/245>

¹⁴² Hadrian Mertins-Kirkwood, Canadian Centre for Policy Alternatives, 2015.

¹⁴³ Ibid.

Nova Scotia Power initiated arbitration in 2008 under the Canada-Venezuela BIT over the government's cancellation in 2007 of a long-term coal supply contract with a state-owned enterprise.¹⁴⁴ It is not known how much Nova Scotia Power claimed. The panel dismissed the claim and ordered Nova Scotia Power to pay the state's costs, as a result of having been brought under UNCITRAL instead of ICSID rules.¹⁴⁵ Nova Scotia Power resubmitted its claim under ICSID rules in 2010 for US\$180 million, which was also dismissed on jurisdictional grounds given that the panel did not agree that the contract constituted an "investment" according to the treaty.¹⁴⁶

In 2009, U.S. company **Gold Reserve Corp.** initiated arbitration under the Canada-Venezuela BIT, through its subsidiary in the Yukon, over its attempts to advance the Las Brisas mine project for which it had repeatedly failed to obtain environmental permits.¹⁴⁷ The state took control of the project in 2009, alleging that it "was causing serious environmental deterioration to rivers and biodiversity in the region."¹⁴⁸ The tribunal admitted the claim, despite it being filed through a company subsidiary in Canada, as a result of having received Canadian diplomatic support. The panel ruled in favour of the company, finding that Venezuela had not ensured Fair and Equitable Treatment, ordering the state to pay Gold Reserve US\$713 plus US\$27.3 million in interest and legal costs.¹⁴⁹

In 2011, Canadian mining company **Crystallex** sued Venezuela under the Canada-Venezuela BIT for having revoked its permit to the Las Cristinas mining project, which it acquired in 2002 shortly after Vanessa Ventures lost the concessions to the project.¹⁵⁰ Venezuela terminated its contract with Crystallex over environmental concerns and potential impacts on Indigenous peoples in the Imtaca Forest Reserve.¹⁵¹ Affected Indigenous Peoples in the Imtaca Forest Reserve had been protesting the project.¹⁵² In April 2016, ICSID ordered Venezuela to pay the company US\$1.2 billion in lost profits plus interest and legal costs.¹⁵³ As it grapples with a severe economic crisis, the Venezuelan government has continued to promote transnational investment in this and a much broader area known as the "Mining Arc" that covers 12% of national territory, despite the ecological sensitivity of mining in this area and the risks to Indigenous Peoples. This includes investments by Gold Reserve, which after suing Venezuela in 2009, has reportedly entered into a joint venture with the state-owned **Venezuela Mining Corporation (CVM)** in the hope of some day operating the Las Brisas-Cristinas deposit. Some have raised the possibility that this deal is a further outcome of Gold Reserve's ICSID suit.¹⁵⁴

Rusoro Mining filed its claim against Venezuela under the Canada-Venezuela BIT in 2012, alleging that national reforms concerning gold marketing rules effectively nationalized its

¹⁴⁴ Ibid.

¹⁴⁵ Ibid.

¹⁴⁶ Ibid.

¹⁴⁷ Ibid.

¹⁴⁸ Ibid.

¹⁴⁹ Ibid.

¹⁵⁰ Ibid.

¹⁵¹ Martin Dietrich Brauch, "Venezuela ordered to pay US\$1.202 billion plus interest to Canadian mining company Crystallex for FET breach and expropriation," Aug 10, 2016; <https://www.iisd.org/itn/2016/08/10/crystallex-international-corporation-v-bolivarian-republic-of-venezuela-icsid-case-no-arb-af-11-2/>

¹⁵² Pratap Chatterjee, CorpWatch, "World Bank Orders Venezuela to Pay Crystallex \$1.4 Billion for Gold Mine," April 6, 2016; <https://corpwatch.org/article/world-bank-orders-venezuela-pay-crystallex-14-billion-gold-mine>

¹⁵³ Martin Dietrich Brauch, Aug 10, 2016.

¹⁵⁴ Bram Ebus, Mongabay, Maduro seeks sell off of Venezuela's natural resources to escape debt – analysis," Jan 25, 2018; <https://news.mongabay.com/2018/01/maduro-seeks-sell-off-of-venezuela-natural-resources-to-escape-debt-analysis/>

operations.¹⁵⁵ The tribunal found in favour of the company in the amount of US\$968 million.¹⁵⁶ However, in response to Venezuela's request for annulment, most of this award was set aside given that it was based on a calculation of damages resulting from measures taken by the Venezuelan state more than three years before Rusoro submitted its claim against Venezuela. As a result, the claim failed to meet the three-year limitation period defined in the Canada-Venezuela BIT.¹⁵⁷ The company has stated that it will appeal this decision and claims that Venezuela still owes it US\$100 million based on an agreement reached with the state in October 2018.¹⁵⁸

U.K.-South African **Anglo American**, filed a suit against Venezuela in 2014 under the U.K.-Venezuela BIT for US\$400 million over the cancellation of concessions related to a nickel mining project regarding failure to abide by contract obligations.^{159,160} In January 2019, the arbitration panel found against the company, ordering each party to bear its own legal costs and expenses, which totalled USD\$9.4 million for the Venezuelan state.¹⁶¹

Venezuela faces yet another pending mining case.

Dutch companies **Highbury International** and **Compañía Minera de Bajo Caroní**, in conjunction with **Ramstein Trading Inc.** of Panama, filed against Venezuela in 2014 under the Netherlands-Venezuela BIT for US\$209.7 million over the expropriation of gold and diamond mining concessions.^{162,163} Highbury International and Ramstein Trading Inc. made a first unsuccessful attempt to sue Venezuela for US\$633 million in 2011 over expropriation of mining properties, which was dismissed at the jurisdiction stage.¹⁶⁴

If these companies win, the total amount that has been awarded against Venezuela for mining cases alone could rise as high as US\$3.1 billion, or roughly 1% of Venezuela's GDP.

¹⁵⁵ Hadrian Mertins-Kirkwood, Canadian Centre for Policy Alternatives, 2015.

¹⁵⁶ Investment Policy Hub, 2012: Rusoro Mining v. Venezuela: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/Details/483>

¹⁵⁷ Damien Charlotin, IAREporter, "Analysis: Paris Court of Appeal Deemed that Treaty's Time-Bar Provisions Should Have Affected Tribunal's Quantum analysis in Billion Dollar Ruling," January 31, 2019; <https://www.iareporter.com/articles/analysis-paris-court-of-appeal-deemed-that-treatys-time-bar-provisions-should-have-affected-tribunals-quantum-analysis-in-billion-dollar-ruling/>

¹⁵⁸ Rusoro Mining, "Paris Court of Appeals Decision on Award," January 30, 2019; http://www.rusoro.com/s/News_Releases.asp?ReportID=844383

¹⁵⁹ IAREporter, "Anglo-American invokes treaty protections in new arbitration with Venezuela," April 14, 2014; <https://www.iareporter.com/articles/anglo-american-invokes-treaty-protections-in-new-arbitration-with-venezuela/>

¹⁶⁰ Investment Policy Hub, 2014: Anglo American v. Venezuela: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/Details/605>

¹⁶¹ ICSID (Additional Facility), Award, in the proceedings between Anglo American PLC and the Bolivarian Republic of Venezuela, ICSID Case No. ARB(AF)/14/1, January 18, 2019. Also see: FoleyHoag, "Foley Hoag Wins Arbitration for Venezuela Obtaining Dismissal of \$400M Claim," January 29, 2019; <https://foleyhoag.com/news-and-events/news/2019/january/foley-hoag-wins-arbitration-for-venezuela-obtaining-dismissal-of-400m-claim> and Luke Eric Peterson, "Anglo American Falls Short in Investment Treaty Claim Against Venezuela, As Majority of Tribunal Rejects All Claims," January 24, 2019; <https://www.iareporter.com/articles/anglo-american-falls-short-in-investment-treaty-claim-against-venezuela-as-majority-of-tribunal-rejects-all-claims/>

¹⁶² Clovis Trevino and Luke Eric Peterson, "Venezuela Update: An arbitrator is challenged and a new case is initiated," Jan 20, 2015; <https://www.iareporter.com/articles/venezuela-update-an-arbitrator-is-challenged-and-a-new-case-is-initiated/>

¹⁶³ Investment Policy Hub, 2014: Highbury v. Venezuela: <http://investmentpolicyhub.unctad.org/ISDS/Details/596>

¹⁶⁴ Luke Eric Peterson, "Arbitrators decline jurisdiction over claims by Highbury and Ramstein under Dutch treaty and Venezuelan statute for expropriation of mining assets," Sept 30, 2013; <https://www.iareporter.com/articles/arbitrators-decline-jurisdiction-over-claims-by-highbury-and-ramstein-under-dutch-treaty-and-venezuelan-statute-for-expropriation-of-mining-assets/>

4

PROPOSALS FOR ACTION

The ISDS cases brought against Latin American states by mining companies and presented in this report reflect the stark asymmetry in current rules that govern transnational investment, which permit corporations to sue governments for hundreds of millions, and even billions, of dollars for potential lost profits. The ISDS system entrenched in more than 3,000 bilateral investment treaties and free trade agreements gives foreign investors powerful tools that mining companies are using to undermine the implementation of decisions from courts and human rights bodies, regulatory enforcement and other government measures in the interest of Indigenous Peoples, mining-affected communities and environmental protection. Meanwhile, the serious harms that extractive industries cause largely languish unaddressed.

The head of Washington-based law firm Curtis, Mallet-Prevost, Colt & Mosle LLP, one of two firms that only represent states in arbitration suits, has called this a “dangerous” system. It is “dangerous,” George Kahale III states, “not to the players in this game, but to those who created the system and are always on the receiving end of claims: the states. Why do I say dangerous? Because we have something posing as a developed legal system in which billion-dollar claims created out of thin air have become commonplace and, believe it or not, actually have a chance of success.” He concludes that it would be better to start from scratch than try to reform it.

The Columbia Center for Sustainable Investment has also published a recent report on the costs and benefits of this framework from the perspective of the state. The authors find that the purported benefits of International Investment Agreements (IIAs) to attract foreign investment are highly dubious at best and even deleterious to the extent that they promote a race to the bottom in protections for labor, the environment and human rights.¹⁶⁵ The costs, however, are so well-demonstrated and substantial that they conclude “it is hard for states to justify the continuation of their investment agreements or the conclusion of any new similar agreement.”¹⁶⁶

Additionally, in a May 2018 decision, the European Court of Justice ruled in its *Achmea* judgement that investor arbitration in agreements between EU member states is essentially incompatible with European law as a result of “sidelining and undermining the powers of the courts of the Member States.” The Center for International Environmental Law observes, “Although the case’s ruling only applies explicitly to bilateral investment agreements between EU member countries, the implications of the case may well extend much further to investment agreements between the EU or EU Member States and non-EU countries.”¹⁶⁷

Further, the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) has stated that “Reform of investment dispute settlement cannot be viewed in isolation; it needs to be synchronized with reform of the substantive investment protection rules embodied in IIAs. Without a comprehensive package that addresses both the substantive content of IIAs and ISDS, any reform attempt risks achieving only piecemeal change and potentially creating new forms of fragmentation and uncertainty.”¹⁶⁸

¹⁶⁵ Johnson, L., Sachs, L., Güven, B., & Coleman, J., Columbia Center on Sustainable Investment, 2018.

¹⁶⁶ Johnson, L., Sachs, L., Güven, B., & Coleman, J., Columbia Center on Sustainable Investment, 2018.

¹⁶⁷ Center for International Environmental Law, “Implications of Achmea: How the Achmea Judgement Impacts Investment Agreements with Non-EU Countries,” April 2018; <https://www.ciel.org/reports/implications-of-achmea/>

¹⁶⁸ IIA Issue Note 4. “Improving Investment Dispute Settlement. UNCTAD Policy Tools”. November 2017. http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaepcb2017d8_en.pdf

Among these ever-broader demands for fundamental reform, civil society organizations and policymakers around the world have been working to extricate their governments from ISDS and foreign investment protection obligations, and exploring alternative approaches that would prioritize people, workers and the environment over corporate profits.

As a result of the global backlash to this system, alternatives to the investment regime have multiplied. One example is a document developed by dozens of organizations and experts that proposes an alternative model for international investment to address corporate impunity and set out new investment rules that favour the public interest.¹⁶⁹ This document draws from several proposals designed over the course of the last decades.

In broad terms these include:

1. Proposals to prioritize the protection of human rights, and in particular Indigenous Peoples and environmental protection over investor rights, making them mandatory.

Respect for Indigenous Peoples, human rights and environmental protection rights should be obligatory in international law and take precedence over other legislation, with binding mechanisms to ensure corporate accountability. This has been the motivation behind organizations engaged in negotiations for an International Binding Treaty on Transnational Corporations and Human Rights,¹⁷⁰ as well as national level efforts to pursue legal mechanisms for corporate accountability.

2. Proposals for Alternative Dispute Settlement Solutions. Current clauses dealing with Investor-State Dispute Settlement should be annulled, particularly those that allow investors to challenge and sue host states using supranational arbitration over governmental regulatory actions or related measures that they perceive to be harmful to their interests. Investment disputes should be brought first to national courts, in accordance with the host country's legislation. According to these proposals, only after exhausting national procedures would the investor accede to a permanent and duly constituted international tribunal to review whether there was any violation of due process or that the appropriate national legislation was properly applied. International dispute settlement mechanisms would also be two-way. In addition to investors, states, communities and citizens would be able to initiate a legal challenge, and tribunals would enable access and equitable participation for affected communities, with the process conducted publicly. At a minimum, in the short term, given the demonstrated social and environmental harms from extractive industries and the threat to governments' obligations to respect Indigenous and human rights and to protect water supplies and fragile ecosystems, extractive industries should be prohibited (as the tobacco industry already is) from using ISDS.

3. Proposals to abolish the privileges of foreign investors and guarantee states the space to design and implement public policy, including special and differentiated treatment to support national priorities and greater equality.

The concept of "Indirect Expropriation" would be eliminated from international legislation, given how such provisions undermine the state's right to regulate. The definition of expropriation would be limited to a government act that for reasons of public interest takes over or nationalizes a tangible good from an investor in exchange for economic compensation. These proposals also seek to restore policy space for governments to pursue and prioritize local and national economic priorities; social, cultural and environmental protections; as well as the preservation, promotion and restoration of public services. More recently, proposals have also sought to

¹⁶⁹ Working Group on Investment in the Americas, "A Call for the Building of an Alternative Legal Framework to the International Investment Treaties," May 2014; <https://ips-dc.org/call-building-alternative-legal-framework-international-investment-treaties-favoring-public-interest-away-transnational-corporate-impunity/>

¹⁷⁰ See Proposals of the Global Campaign for the Binding Treaty on transnational corporations and Human Rights <https://www.stopcorporateimpunity.org/binding-treaty-un-process/>

take climate change into consideration, proposing to eliminate ISDS and ensure policy space for measures to reduce greenhouse gas emissions and address climate change.¹⁷¹

In this context of growing discontent with the current regime, fewer agreements are being reached and some reforms are being implemented. According to UNCTAD, only 18 international investment agreements (IIAs) were concluded in 2017, the lowest number since 1983. For the first time, the number of treaty terminations overtook the number of new IIAs, and numerous countries have been making reforms to the system. Since 2012, more than 150 countries have devised new measures for IIAs that provide specific protection or carve-outs for policies and decisions concerning the environment.¹⁷²

Further evidence of rising discontent with the investor protection framework, and ICSID in particular,¹⁷³ include the withdrawal of at least three countries from the ICSID convention; Bolivia, Ecuador and Venezuela.¹⁷⁴ These same countries, in addition to India, Indonesia, South Africa and Tanzania, have terminated several BITs, most notably with European countries.¹⁷⁵ Several countries are also developing alternative BIT models, including Brazil¹⁷⁶, India¹⁷⁷, Indonesia¹⁷⁸ and Tanzania.¹⁷⁹ Regionally, the South African Development Council (SADC) has developed an alternative Model Bilateral Investment Treaty Template with which to advise members states, for example on opting for state-to-state arbitration before recurring to international tribunals.¹⁸⁰ Additionally, El Salvador reformed its investment law in order to avoid being taken directly to ICSID after being sued by Commerce Group and Pacific Rim Mining.

Recently, the governments of Canada, the United States, and Mexico agreed to a renegotiated North American Free Trade Agreement (renamed the USMCA) that, in addition to being a serious setback on many issues (such as intellectual property rights, biotechnology, etc.), only reigns in investor powers between Canada and the U.S. The published text, while not final, removes ISDS after a three-year phase out between Canada and the U.S. Notably, Canada was the most-sued country under NAFTA, particularly over

¹⁷¹ Discussion Paper: "A New Climate-Friendly Approach to Trade". Sierra Club. https://content.sierraclub.org/creative-archive/sites/content.sierraclub.org/creative-archive/files/pdfs/1433%20New%20Trade%20Report%2005_low.pdf

¹⁷² IIA Issues Note: Recent Developments in the International Investment Regime. May, 2018. <http://investmentpolicyhub.unctad.org/Publications/Details/1186>

¹⁷³ Dr. Robin Broad, "Corporate Bias in the World Bank Group's International Centre for Settlement of Investment Disputes: A Case Study of a Global Mining Corporation Suing El Salvador," University of Pennsylvania Journal of International Law, 2015; <https://scholarship.law.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1898&context=jil>

¹⁷⁴ Magdalena Bas, "Algunas reflexiones en torno al retiro de Bolivia, Ecuador y Venezuela del CIADI." *Densidades* no. 17, mayo 2015. https://www.researchgate.net/publication/285233878_Algunas_reflexiones_en_torno_al_retiro_de_Bolivia_Ecuador_y_Venezuela_del_CIADI_2015

¹⁷⁵ Research from UNCTAD's Investment Policy Hub. See <http://investmentpolicyhub.unctad.org/IIA>

¹⁷⁶ José Henrique Vieira Martins, "Brazil's Cooperation and Facilitation Investment Agreements (CFIA) and Recent Developments." *Investment Treaty News*, June 2017. <https://www.iisd.org/itn/2017/06/12/brazils-cooperation-facilitation-investment-agreements-cfia-recent-developments-jose-henrique-vieira-martins/>

¹⁷⁷ Amiti Sen, Surabhi, "India's Bilateral Investment Pacts Under Cloud". *The Hindu Business Line*. April 9th, 2017. <https://www.thehindubusinessline.com/economy/indias-bilateral-investment-pacts-under-cloud/article9625580.ece>

¹⁷⁸ Rachmi Hertanti and Rika Febriani, "Update on Indonesia BITs review". *IGJ News Update* / February, 18th 2015. <http://isds.bilaterals.org/?update-on-indonesia-bits-review>

¹⁷⁹ Luke Eric Peterson and Zoe Williams, "As Tanzania seeks to overhaul mining regime, the government reportedly moves to terminate a bilateral investment treaty that was up for renewal." October 8th, 2018. *Investment Arbitration Reporter*. <https://www.iareporter.com/articles/as-tanzania-seeks-to-overhaul-mining-regime-the-government-reportedly-moves-to-terminate-a-bilateral-investment-treaty-that-was-up-for-renewal/>

¹⁸⁰ SADC Model Bilateral Investment Treaty Template with Commentary. Southern African Development Community. July 2012. <https://www.iisd.org/itn/wp-content/uploads/2012/10/sadc-model-bit-template-final.pdf>

environmental and health protection measures.¹⁸¹ Nonetheless, ISDS persists in the USMCA between the U.S. and Mexico, although requiring that local remedies be exhausted first, excepting government contracts in some key sectors like energy.¹⁸² Furthermore, although ISDS between Canada and Mexico is not part of the USMCA, it is part of the Trans Pacific Partnership agreement (CPTPP), which both countries have ratified and which entered into force on December 30, 2018,¹⁸³ through which mining companies and other firms will be able to continue bringing cases.

Furthermore, despite such shifts, thousands of agreements remain in place and are still being negotiated with countries in Latin America. As this report demonstrates, until they are undone these pose significant risk to Indigenous peoples and mining-affected communities who are defending their lives and lands from extractive industry projects, eroding the already limited legal tools they have with which to demand that decision-makers respect their self-determination, as well as the decisions of human rights bodies and domestic courts, including to enforce laws and regulations, and take measures to protect territories, water supplies and ways of life and halt the aggressive expansion of mining and other extractive industries.

In this context, many mining-affected communities and Indigenous Peoples in Latin America are exercising their collective rights and learning important lessons from experience that they cannot wait for investment to take place on mining concessions before getting informed about the impacts of mining. Rather, communities and organizations that accompany them are studying where mining concessions have been granted and are getting organized at an early stage, even before there is much presence of a company or an investor. Doing so provides communities with a greater opportunity to assert their self-determination to declare their territories free of mining and avoid the same degree of social division, criminalization, violence, impunity for harms, as well as investor arbitration suits that frequently arise when mining companies start to carry out prospecting and exploration, whether or not companies ever plan to build a mine.

In conclusion, in light of the threat that mining and other extractive industry companies pose to people and the environment, and in the interest of recuperating national sovereignty over policy making to protect the wellbeing of Indigenous Peoples and affected communities, current International Investment Treaties urgently need to be audited and, only after meaningful public participation, either be cancelled or rewritten on terms that put people's rights and the environment first. Furthermore, where abusive arbitration suits are brought by mining companies to try to undermine the struggles of Indigenous Peoples and mining-affected communities to prevent this industry from destroying their territory, their water supplies and their ways of life, there is an opportunity to continue building international solidarity with their struggles while continuing to demonstrate the abusiveness of international investor protection agreements.

¹⁸¹ Council of Canadians, "Why Canada is one of the most sued countries in the world," October 23, 2015; <https://canadians.org/blog/why-canada-one-most-sued-countries-world>

¹⁸² Chapter 14 of the Agreement between the United States of America, the United Mexican States and Canada (USCMA). <https://ustr.gov/sites/default/files/files/agreements/FTA/USMCA/14%20Investment.pdf>

¹⁸³ Janyce McGregor, CBC, "Why Canada raced to get in on the CPTPP trade deal," December 30, 2018; <https://www.cbc.ca/news/politics/cptpp-in-effect-sunday-1.4955582>

Lessons for Movement Building from Pacific Rim Mining/OceanaGold v. El Salvador

The suit brought by Pacific Rim Cayman against El Salvador in 2009 for not having granted it a permit to put a gold mine into operation—and for which it had never met regulatory requirements—gave rise to a local, national and international campaign that provides valuable lessons for building solidarity with struggles in defence of land and water, while bringing critical attention on the ISDS system that poses great danger to these same life and death battles. The local, national and international organizing that took place over the duration of the arbitration, and a solid legal defence, contributed to ensure that the Salvadoran state did not lose this case,¹⁸⁴ while helping to clear the way for Salvadorans to finally push their legislature to pass a ban on all metallic mining country-wide in March 2017.¹⁸⁵

That this suit proceeded past the preliminary stages at all demonstrates the inherent corruption within this self-perpetuating system of richly-paid corporate lawyers,¹⁸⁶ third party financiers and companies happy to roll the dice on multi-million-dollar suits, betting on potential profits for investments not even made. As described earlier, Pacific Rim Mining restructured its company, moving a subsidiary from the Cayman Islands to Nevada in order to bring the suit under the terms of the CAFTA-DR. The arbitration panel, however, was unwilling to dismiss the case despite such a glaring abuse, allowing the case to drag on for seven years under El Salvador's investment law. Although the company did not win in this case, the process still cost the state millions of dollars, during which time four community activists from the resistance were murdered while many others faced threats. Additionally, efforts to achieve a nationwide ban on metal mining were put on hold while the suit continued so as to avoid jeopardizing the arbitration by giving any appearance of prejudice against mining on the part of the government of El Salvador.

Despite communities not being party to the suit, the solidarity built over the course of the arbitration brought global attention to Salvadoran demands to protect water and health from the deleterious impacts of gold mining. The movement created a counter-narrative to the company's misrepresentations and helped expose the threat that ISDS poses to the self-determination of affected peoples and the sovereignty of whole nations. Building on the local and national organizing that had begun years earlier to prevent the mine from operating, the international campaign connected the local struggle to protect Salvador's water from mining, to the harms of the unjust investor protection framework that perversely allows corporations who have wreaked havoc where they operate to sue governments for expected profits that they have never earned.

The campaign garnered extensive international media coverage and protests in the U.S., Canada and Australia, as well as solidarity from as far away as the Philippines (given OceanaGold's operations in this country) helped shine a spotlight and put direct pressure on the World Bank-based panel of corporate lawyers deciding over the interpretation of El Salvador's investment law. Reflecting on the campaign, one Salvadoran organizer stated that the coverage obliged local actors in El Salvador, including politicians, to take a position on the issue of mining.¹⁸⁷ During this period, the government also amended the nation's

¹⁸⁴ International Allies Against Mining in El Salvador, "There Are No Winners: After Seven Years and Millions of Dollars, Pac Rim Mining Loses Suit Against El Salvador," October 14, 2016; <http://www.stopesmining.org/news/78-pacific-rim-news/462-press-release-coalition-of-groups-states-there-are-no-winners>

¹⁸⁵ Esty Dinur, The Progressive, "How El Salvador Won on Mining," April 1, 2018; <https://progressive.org/magazine/how-el-salvador-won-on-mining/>

¹⁸⁶ Cecilia Olivet, Pia Eberhardt, "Profiting from injustice How law firms, arbitrators and financiers are fueling an investment arbitration boom" November 2012. <https://www.tni.org/en/briefing/profitting-injustice>

¹⁸⁷ Thomas McDonagh and Aldo Orellana López, Democracy Center, "El Salvador – When the Seeds of Resistance Bloom," May 2017; <https://democracyctr.org/resource/el-salvador-when-the-seeds-of-resistance-bloom/>

investment law so that it would no longer provide foreign investors with recourse to international tribunals.

Other aspects of this process that are more difficult to replicate include the willingness on the part of the law firm representing the Salvadoran state to collaborate with local and international civil society organizations.¹⁸⁸ Furthermore, prior to the start of the suit, local organizers were fortunate to achieve support from high-ranked government officials, the head of the Catholic church, cattle ranchers and traditional oligarchy sympathetic to concerns about the impacts of industrial gold mining.^{189,190} Nor were there any other operating mining companies in El Salvador during this time. These conditions contributed to the success Salvadorans had in achieving broad-based opposition across the country to mining, as demonstrated in the results of successive public opinion polls carried out by the University of Central America (UCA) in San Salvador, which indicated that 79.5% of Salvadorans were against any gold mining as of 2015.¹⁹¹

In summary, it was vitally important that this campaign was grounded in close communication with Salvadoran communities and organizations part of the National Roundtable against Metal Mining (La Mesa) in order to keep efforts focused on their long-term objective to prohibit any mining. Concurrently, while international organizations lifted up the Salvadoran refrain that “water is more valuable than gold,” the focus on the defence of water in a country facing a grave water crisis,¹⁹² rather than short-term economic gains, resonated in many spheres. Further, creating a ‘poster child’ out of an abusive foreign mining investor trying to bully a small Central American country effectively illustrated the injustices of the biased trade and investment system in a context of corporate impunity. As allies in solidarity with local groups, being clear about how these different issues fit together and what each organization could bring to the campaign made it possible to deal with differences over short-term tactics, while keeping a focus on the long-term goals of Salvadoran partners.

Recognizing the intersection between local concerns and global injustices was also crucial to globalising the campaign, enabling a diverse range of organizations to get involved from diverse points of entry. As a result, community-based organizations in the northern Salvadoran department of Cabañas, a range of organizations and institutions in the capital San Salvador, and numerous organizations around the world were able to fight together by making the connections between water, health and the defence of territory, as well as the struggle to protect the natural commons against the imposition of corporate interests through investor state arbitration before panel of corporate lawyers at the World Bank.

While this case does not provide a cookie cutter recipe to follow, this campaign demonstrates that “when we have a clear, shared understanding of the ways in which local and international struggles relate to and complement each other, we can leverage the diversity of our relationships, privileges, power and resources to great effect.”¹⁹³

¹⁸⁸ Thomas McDonagh and Aldo Orellana López, Democracy Center, May 2017.

¹⁸⁹ Esty Dinur, The Progressive, “How El Salvador Won on Mining,” April 1, 2018; <https://progressive.org/magazine/how-el-salvador-won-on-mining/>

¹⁹⁰ Robin Broad and John Cavanagh, Ethics & International Affairs, “Historic Wins for Democracy and Rights in El Salvador, June 2017; <https://www.ethicsandinternationalaffairs.org/2017/historic-wins-democracy-rights-el-salvador/>

¹⁹¹ Universidad Centroamericana ‘José Simeón Cañas’, “Encuesta sobre conocimientos y percepciones hacia el medio ambiente y la minería metálica en El Salvador,” June 2015.

¹⁹² Meera Karunanathan, The Guardian, “The human right to water: Salvadoran NGOs and a global campaign,” March 25, 2015; <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2015/mar/25/human-right-water-salvadoran-ngos-global-campaign>

¹⁹³ Thomas McDonagh and Aldo Orellana López, Democracy Center, May 2017.

APPENDIX

Table 5.A CONCLUDED ISDS CASES BROUGHT BY MINING COMPANIES TO LATIN AMERICAN COUNTRIES (Source UNCTAD)					
RESPONDENT COUNTRY	CLAIMANT MINING COMPANY	HOST COUNTRY	ORIGINAL AMOUNT CLAIMED (Millions USD - rounded)	PARTY "FAVORED"	AMOUNT AWARDED TO COMPANY (Millions USD - rounded)
BOLIVIA	QUIBORAX	CHILE	66	INVESTOR	48.6
BOLIVIA	TRIMETALS MINING (FORMERLY SOUTH AMERICAN SILVER)	CANADA	385	INVESTOR	27.7
DOMINICAN REPUBLIC	CORONA MATERIALS	USA	100	STATE**	
ECUADOR	COPPER MESA MINING	CANADA	69.7	INVESTOR	19.4
EL SALVADOR	PACIFIC RIM MINING (TAKEN OVER BY OCEANAGOLD (AUS/CAN))	CANADA /AUSTRALIA	314	STATE**	
EL SALVADOR	COMMERCE GROUP	USA	100	STATE**	
PERU	BEAR CREEK MINING	CANADA	522	INVESTOR	18
PERU	COMPAGNIE MINIERE INTERNATIONALE OR S.A.	FRANCE	560	SETTLED	
PERU	DOE RUN/RENCO GROUP	PERU	800	STATE**	
VENEZUELA	RUSORO MINING	CANADA	2,318	INVESTOR	968
VENEZUELA	CRYSTALLEX	CANADA	3,160	INVESTOR	1,202
VENEZUELA	GOLD RESERVE	CANADA	1,735	INVESTOR	713
VENEZUELA	HIGHBURY INTERNATIONAL (I)	NL, PANAMA	633	STATE **	
VENEZUELA	NOVA SCOTIA POWER (I)	CANADA	180	STATE **	
VENEZUELA	NOVA SCOTIA POWER (II)	CANADA	180	STATE **	
VENEZUELA	VANESSA VENTURES	CANADA	1,045	STATE **	
VENEZUELA	ANGLO AMERICAN	UK	400	STATE **	
TOTAL	17 CASES	10 CANADIAN	12,568	7 in favor of Investor	2,997

**Even when an arbitration panel finds against a company, states still do not win. Rather, states still end up paying hundreds of thousands or millions of dollars in legal costs and arbitration fees, in addition to any chilling effect or other implications that such suits have with regard to policy making and local struggles.

Table 5.B PENDING ISDS CASES BROUGHT BY MINING COMPANIES TO LATIN AMERICAN COUNTRIES (Source UNCTAD)			
RESPONDENT COUNTRY	CLAIMANT MINING COMPANY	HOST COUNTRY	CLAIMED (Millions USD - rounded)
BOLIVIA	GLENCORE	UK	675
COLOMBIA	COSIGO RESOURCES AND OTHERS	CANADA	16,511
COLOMBIA	ECO ORO MINERALS	CANADA	764
COLOMBIA	GRAN COLOMBIA GOLD	CANADA	700
COLOMBIA	RED EAGLE EXPLORATION	CANADA	40
COLOMBIA	GALWAY GOLD	CANADA	N/A
COLOMBIA	GLENCORE	SWITZERLAND	N/A
COSTA RICA	INFINITO GOLD	CANADA	321
ECUADOR	ZAMORA GOLD	CANADA	N/A
ECUADOR	RSM	USA	N/A
GUATEMALA	KAPPES, CASSIDY & ASSOCIATES (KCA)	USA	300
MEXICO	LEGACY VULCAN LLC	USA	500
MEXICO	ODYSSEY MINERAL EXPLORATION	USA	3,540
PANAMA	DOMINION MINERALS	USA	268
URUGUAY	ZAMIN FERROUS (ASSOCIATED INDIVIDUALS)	UK	3,536
VENEZUELA	HIGHBURY (II)	NL, PANAMA	209
TOTAL	16 CASES	7 CANADIAN	27,364

TABLE 5.C THREATENED ISDS CASES			
RESPONDENT COUNTRY	CLAIMANT MINING COMPANY	HOST COUNTRY	CLAIMED (Millions USD - rounded)
GUATEMALA	GOLDCORP	CANADA	
GUATEMALA	TAHOE RESOURCES	CANADA	1,700
ECUADOR	INV METALS	CANADA	
MEXICO	BLACKFIRE EXPLORATION	CANADA	800
MEXICO	PRIMERO MINING (NOW SOLD TO FIRST MAJESTIC)	CANADA	



Center for International Environmental Law (CIEL) (www.ciel.org) uses the power of law to protect the environment, promote human rights, and ensure a just and sustainable society. CIEL seeks a world where the law reflects the interconnection between humans and the environment, respects the limits of the planet, protects the dignity and equality of each person, and encourages all of earth's inhabitants to live in balance with each other.



MiningWatch Canada (miningwatch.ca) is a pan-Canadian initiative supported by environmental, social justice, Indigenous and labour organisations from across the country. It addresses the urgent need for a coordinated public interest response to the threats to public health, water and air quality, fish and wildlife habitat, and community interests posed by irresponsible mineral policies and practices in Canada and around the world.



The **Institute for Policy Studies** (www.IPS-dc.org) is a multi-issue research center that works on peace, justice, and the environment. Its vision is that everyone has the right to thrive on a planet where all communities are equitable, democratic, peaceful, and sustainable. Among its work over the last decade, IPS has published several reports documenting the social, environmental and economic impacts of mining corporations in the Global South.