



Acta Bioethica  
ISSN: 0717-5906  
info@actabioethica.cl  
Universidad de Chile  
Chile

Suárez, Andrés  
SUSTENTABILIDAD EMPRESARIAL, SEGURIDAD ENERGÉTICA Y ÉTICA AMBIENTAL EN CHILE  
Acta Bioethica, vol. 19, núm. 2, noviembre-, 2013, pp. 199-208  
Universidad de Chile  
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55429664004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# SUSTENTABILIDAD EMPRESARIAL, SEGURIDAD ENERGÉTICA Y ÉTICA AMBIENTAL EN CHILE

Andrés Suárez<sup>1</sup>

**Resumen:** El artículo explora la relación entre sustentabilidad empresarial —asociada tanto a la rentabilidad financiera como a las relaciones con colectivos locales— y el medioambiente, en el contexto de una economía internacionalizada como la chilena. Asimismo, analiza conflictos recientes originados en Chile para la provisión de energía y las dificultades en la definición de una matriz energética, y, finalmente, la influencia de la ética ecológica para la preservación de los ecosistemas de alta biodiversidad en el sur de Chile, frente al desarrollo empresarial y los proyectos energéticos, específicamente.

**Palabras clave:** sustentabilidad, matriz energética, ecología

## Business sustainability, energy safety and environmental ethics in Chile

**Abstract:** This paper explores the relation between business sustainability, both linked to financial profit as well as to relations with local organizations, and the environment, in a context of an internationalized economy such as the Chilean economy. Likewise, it analyzes recent conflicts originated in Chile for energy supply and the difficulties in defining an energy matrix. Finally, the article analyzes the influence of ecological ethics in the preservation of the high diversity ecosystems in the South of Chile, facing the business development and the specific energy projects.

**Key words:** sustainability, energy matrix, ecology

## Sustentabilidade empresarial, segurança energética e ética ambiental no Chile

**Resumo:** O artigo explora a relação entre sustentabilidade empresarial —associada tanto à rentabilidade financeira como às relações com coletivos locais— e o meio ambiente, no contexto de uma economia internacionalizada como a chilena. Do mesmo modo, analisa conflitos recentes originados no Chile para o provimento de energia e as dificuldades na definição de uma matriz energética, e, finalmente, a influência da ética ecológica para a preservação dos ecossistemas de alta biodiversidade no sul do Chile, frente ao desenvolvimento empresarial e aos projetos energéticos, especificamente.

**Palavras-chave:** sustentabilidade, matriz energética, ecologia

---

<sup>1</sup> Centro de Ética, Universidad Alberto Hurtado, Chile

**Correspondencia:** jesuarez@uahurtado.cl

## Introducción

Las empresas han venido enfrentando diferentes presiones ciudadanas que pueden ser observadas a escala global y también local. Estas presiones apuntan a las diferentes responsabilidades sociales de las empresas, entre las que es posible distinguir ámbitos como el respeto a los derechos de los trabajadores, propios o de proveedores internacionales; el respeto a clientes; el respeto al medio ambiente y la convivencia con la flora y fauna, entre otros. Estos temas no se extinguen en esta lista y, en su conjunto, constituyen parte del eje de la que hoy se hace llamar “empresa sustentable”. Esta sustentabilidad de los negocios no es solo económico-financiera sino, además, precisa de un análisis de los distintos grupos de interés y de la visión de las generaciones futuras en la gestión de los negocios, expresadas en el compromiso ambiental.

La eticidad del desempeño de las empresas ha venido modificando su norte en prioridades que varían de época en época, y que se trasponen. Así, frente al discurso friedmaniano en el cual la única responsabilidad social de las empresas es generar rentabilidad para los accionistas, podemos encontrar en el otro extremo movimientos como la ecología profunda y su eco en el activismo al estilo de Patagonia sin Represas, en el caso chileno. Respecto de los proyectos energéticos que involucran el desarrollo de la explotación de recursos hídricos, la sustentabilidad empresarial se enfrenta *vis à vis* al modelo de desarrollo y a las inflexiones que genera la influencia de la ética ecológica. Son distintas éticas que se enfrentan unas con otras y el dilema ético difícil de resolver es si aceptamos o no utilizar estos recursos hídricos para abastecer la matriz energética que alimenta el funcionamiento de nuestros hogares e industrias, mantener nuestro estándar de vida, o bien pensamos en que podríamos vivir más modestamente y cuidar de animales y plantas, es decir, desarrollar una política clara para preservar ecosistemas de alta biodiversidad.

## Los negocios sustentables

Si bien, respecto de las relaciones con la comunidad y el impacto ambiental, el contexto de la economía chilena está influenciado por el marco

general de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo, OCDE<sup>2</sup>, las grandes empresas han tenido un comportamiento que no pocas veces puede ser calificado de “inmoral”, porque vulneran los derechos de colectivos locales en condiciones de asimetría o porque impactan negativamente ecosistemas frágiles, y se pone en juego la sustentabilidad de los negocios. Dicha sustentabilidad es un modo más complejo de relacionarse positivamente con los colectivos locales y el medioambiente, además de la rentabilidad del precio de los negocios que se llevan a cabo. Para enfrentar esta nueva “sustentabilidad”, diferentes organismos de empresa han generado manuales de relaciones con los grupos de interés, y el medioambiente es considerado como “otro” grupo de interés, en reemplazo del concepto de “generaciones futuras”. Las grandes empresas reportan pensando en estos dos elementos, para dar cuenta de cómo cumplen sus responsabilidades y asegurar que son sustentables.

Ahora bien, en el caso chileno, el binomio desarrollo minero y matriz energética permite identificar algunos elementos de situaciones de conflicto que permiten distinguir los dilemas éticos de nuestro modelo de desarrollo y el impacto en colectivos locales y en el medioambiente. El sector minero es uno de los pioneros en la instalación de prácticas de mitigación del impacto ambiental, pero, por otro lado, es una de las industrias que más consume energía, según veremos más adelante.

La industria minera lleva a cabo actividades para responder a sus distintas responsabilidades sociales. Algunas remiten a la preocupación por la protección y cuidado de la biodiversidad, en especial por el uso del agua, o el respeto por los colectivos indígenas y sus costumbres, como ha ocurrido en el sur de Chile. Yendo hacia ámbitos más complejos de la cadena de producción, se incorporan la mitigación de los gases efecto invernadero (GEI), que son los que contribuyen al calentamiento global de la temperatura del planeta, el empleo de Energías Renovables No Convencionales (ERNC) para la extracción minera y, por último,

<sup>2</sup> El país participó como *socio* desde 1993 y es el segundo país latinoamericano, luego de México, en ingresar en 2010 al bloque como *miembro* a esta organización internacional intergubernamental que reúne a los países más industrializados de la economía de mercado. Fuente, INE. Disponible en [http://www.ine.cl/canales/menu/OCDE/Queesla\\_OCDE/Queesla\\_OCDE.pdf](http://www.ine.cl/canales/menu/OCDE/Queesla_OCDE/Queesla_OCDE.pdf)

la eficiencia en el consumo de energía.

El consumo de energía es un punto clave, no solo de los modelos de producción de las empresas, sino de las políticas que asumen los gobiernos y los modelos de desarrollo país. La matriz energética de Chile está compuesta básicamente por energía hidroeléctrica, como se puede observar en la tabla 1.

La principal fuente en la matriz energética del país proviene de la energía hidroeléctrica (42%) y luego del carbón (27%) y del petróleo (24%). El gas natural ocupa un 5% de la matriz y las ERNC un 2%. No existen centrales nucleares para la provisión de energía en Chile. Si comparamos esta matriz con la del promedio de los países de la OCDE, se puede observar varias diferencias. En el conjunto de los países de la OCDE, el carbón ocupa alrededor de un tercio de la matriz (36%), seguido muy de cerca por el gas natural (22%) y la energía nuclear (21%). La mayor diferencia se observa en la participación de la energía hidroeléctrica, que en el conjunto de los países de la OCDE ocupa apenas un 13%, muy distante del 42% que tiene Chile, promedio aún inferior en países como España (8%) o Alemania (4%).

La privatización de las empresas proveedoras de energía fue iniciada durante el régimen militar de Augusto Pinochet y prosiguió durante los dos primeros gobiernos de la Concertación. “En cada una de estas privatizaciones, las bases de la licitación establecieron que los postulantes debían ser actores distintos de los que existían en el país, precisamente para provocar la diversificación de los actores del sector” (1:185).

En la tarea de provisión de energía para el funcionamiento de los diferentes sectores industriales hubo, a lo largo de los últimos 20 años, diferentes puntos de inflexión que se expresan a continuación resumidamente. El primero de ellos fue Ralco, represa que produjo el desplazamiento de alrededor de quinientas familias, la inundación de sus tierras y cementerios, y el destino de aproximadamente 3.500 hectáreas. La Ley de Bases de Medioambiente y la Ley de Protección de Pueblos Indígenas habían madurado y los colectivos mapuches impugnaron los proyectos hidroeléctricos de la cuenca del Bío-Bío en el nivel político y ante los tribunales. No tuvieron éxito, pero dejaron entrever los costos de un modelo modernizador del país, la modalidad de la participación de los actores en condiciones de asimetría y el impacto en la biodiversidad. Al respecto, el relator de Naciones Unidas R. Stavenhagen, expresa:

“A pesar de la oposición de 4.000 pehuenches a su reasentamiento involuntario y a la destrucción de su entorno y forma de vida tradicionales, y sin respetar en modo alguno la legislación existente en materia indígena y ambiental (Chile todavía no ha ratificado el Convenio n° 169 de la OIT), la empresa (que ahora forma parte de una sociedad transnacional) siguió sobornando a familias pehuenches a cambio de sus tierras. Para 2002, solo siete familias resistían, mientras el proyecto de Ralco estaba a punto de terminarse. Uno de los problemas de los pehuenches es que sus tierras y territorios colectivos tradicionales han sido privatizados por decreto, lo que ha facilitado a las empresas la adquisición de tierras indígenas para sus propios fines. Un tribunal determinó que los pehuenches tenían prioridad para recuperar la tie-

Tabla 1: La matriz energética en algunos países y la OCDE (%)

País	Chile	Estados Unidos	Brasil	Alemania	España	Dinamarca	El mundo	OCDE
Fuente								
Energías renovables no convencionales	2%	3%	4%	12%	12%	30%	3%	4%
Nuclear	-	19%	3%	23%	19%	-	13%	21%
Petróleo	24%	1%	4%	1%	6%	3%	5%	4%
Gas natural	5%	21%	6%	14%	39%	19%	21%	22%
Carbón	27%	49%	3%	46%	16%	48%	41%	36%
Hidroeléctrica	42%	6%	80%	4%	8%	-	16%	13%

Fuente: Ministerio de Energía de Chile (2011).

rra situada por encima del nivel del agua”(2:59).

Otro punto de inflexión en la política energética de Chile fueron las inversiones para la provisión del gas natural desde Argentina, producto de los acuerdos iniciados en 1997. Este país era el principal proveedor de este tipo de fuente energética. Chile cuenta con cuatro sistemas interconectados para la provisión de energía. Los dos principales son el Central y el del Norte Grande. Hacia 1993, el Sistema Interconectado Central estaba compuesto por un 23,3% de gas, en tanto, en el Sistema Interconectado del Norte Grande, el gas suponía el 71% de la matriz energética en este sistema. Actualmente, estos niveles alcanzan a un 4,6% y un 20,1%, respectivamente. Ello es producto de la decisión tomada en 2004 por el gobierno trasandino, que decidió restringir el suministro de gas a Chile y, además, aplicar cortes en los envíos. Dichas medidas tuvieron las siguientes consecuencias:

“(…) obligaron a las empresas chilenas a asegurar su funcionamiento utilizando otra fuente energética, especialmente petróleo, además obligaron a operar las plantas eléctricas a carbón y se establecieron nuevos impuestos a las exportaciones de gas natural, todo lo cual aumentó el costo económico para las empresas. En Chile, estas medidas provocaron serios problemas al sector eléctrico, que era el principal consumidor de gas, y a las industrias que se habían reconvertido a este bien, en especial a manufactureras de la región metropolitana”(1:181).

Producto de lo ocurrido con la “crisis del gas”, el gobierno de Chile tomó algunas decisiones para enfrentar la provisión de este combustible en el futuro. Una de ellas fue la creación de la empresa de gas natural “GNL Quintero”, durante el gobierno del presidente Ricardo Lagos. Dicha iniciativa se canalizó por medio de la empresa estatal ENAP y una diversificación de los proveedores a escala global, por un lado, y la disminución de esta fuente energética dentro de la matriz nacional, por otro.

Otro siguiente punto de inflexión en las políticas energéticas del país fue el capítulo del proyecto de la termoeléctrica Punta Choros, en 2010, de la multinacional GDF Suez. El proyecto podía

producir impactos negativos en la actividad pesquera artesanal, un incremento de los niveles de temperatura del mar y no tenía estudios de mitigación de la lluvia ácida que podría causar. Sin embargo, los elementos que más conmovieron a la opinión pública fue el impacto en el hábitat de diversos animales de la zona: la especie de camélidos conocidos como “guanacos”, los pingüinos de la especie Humboldt y el gran roedor conocido como “chungungo”. El sitio es conocido, además, por ser santuario de ballenas y delfines. La entidad encargada de aprobar el proyecto con el estudio de impacto ambiental, el Consejo Regional de Medioambiente (COREMA), había dado su visto bueno al proyecto. Posteriormente, luego de protestas organizadas desde *Facebook* a lo largo de todo el país, la presidencia de gobierno frenó el desarrollo del proyecto termoeléctrico en Punta Choros. El llamado del presidente Piñera a las empresas fue el siguiente:

“Nuestro país tiene un tremendo desafío energético por delante, tenemos que duplicar nuestra capacidad de generación de energía durante esta década. Y para eso tenemos que actuar con mucha sabiduría, pero también, con mucha responsabilidad (...) Como ciudadano y como presidente de Chile, tengo un doble compromiso y responsabilidad: proteger el medioambiente, la naturaleza y nuestra biodiversidad. Y, al mismo tiempo, cumplir y hacer cumplir la ley y ser respetuoso de nuestra institucionalidad y nuestro Estado de Derecho”(3:102).

Uno de los últimos capítulos de la política energética del país está ligado a la minería. La energía hidroeléctrica es la principal fuente de la matriz energética nacional, con un 42%, según es posible observar en la tabla 1. Por otra parte, la actividad minera, predominante en la economía chilena, emplea un tercio de la energía hidroeléctrica del país. El tema clave para los gobiernos y las empresas es la seguridad en el abastecimiento de energía para la industria minera, especialmente la minería del cobre. La producción del cobre está concentrada en tres grandes empresas: CODELCO, Collahuasi y BHP Billiton-Minera Escondida.

Tabla nº 2 : Participación por destino de la distribución de la energía eléctrica

Destino	Participación en 1997	Participación en 2010
Residencial	16%	16,3%
Comercial	8%	12,3%
Minero	32%	34,9%
Agrícola	2%	2,2%
Industrial	30%	23,9%
Varios	12%	10,4%

Fuente: INE (2008 y 2011).

Según se puede observar en la tabla nº 2, el principal destino de la distribución de la energía eléctrica en Chile en 2010 es el sector de la minería, que ocupa un 34,9%, seguido por la industria, con un 23,4%. Le siguen el área residencial, con un 16,3%, y el área comercial, con un 12,3%. Respecto de 1997, es decir, hace trece años, se observa un incremento en la participación del consumo de la minería con casi tres puntos, y en el sector comercial con poco más de cuatro puntos. Además, se observa una disminución de la participación del consumo industrial en casi seis puntos, manteniéndose constantes los niveles de consumo en los sectores residencial y agrícola.

De acuerdo con lo señalado en diferentes estudios, el consumo de energía por parte de las empresas mineras irá en aumento para los próximos años. Ello obliga a estudiar y desarrollar nuevos proyectos que permitan seguir cubriendo las necesidades energéticas. Al respecto, la Comisión Chilena del Cobre, COCHILCO, encargó un estudio, que publicó en 2010, denominado “Demanda de Energía Eléctrica en la Minería del Cobre y Perspectivas de Seguridad en su Abastecimiento”, y que “estima que hacia el año 2020, la minería del cobre demandará del orden de 27.120 GWh, lo que significa un incremento del 52,5% comparado con el consumo de 2008, equivalente a una tasa de crecimiento del 3,6% anual en el periodo 2008-2020”(4:16). Dicho incremento se concentrará en el Sistema Interconectado del Norte Grande (SINC). El mismo informe señala un punto crítico sobre la sustentabilidad ambiental de la matriz energética y el tipo de uso de energía:

“Finalmente, con perspectivas ciertas de que la minería del cobre contará en la década con la energía eléctrica necesaria para cubrir sus operaciones, es necesario señalar que las soluciones previstas generarán un cambio drástico en la matriz energética al privilegiar la generación por combustión de carbón. A no tan largo plazo, ello puede representar una dificultad para la minería chilena en el concierto internacional, dadas las crecientes preocupaciones por la emisión de gases con efecto invernadero y el consiguiente impacto al cambio climático”(4:29).

La actual estrategia nacional de energía define las prioridades políticas para la matriz energética nacional:

“La decisión de este gobierno de ratificar la importancia de la generación hidroeléctrica para el país y concebirlo como un sector clave en el desarrollo de nuestra matriz eléctrica, junto con el fomento a las ERNC (energías renovables no convencionales), va de la mano del objetivo de contar con una matriz más limpia y autónoma, menos dependiente de combustibles fósiles importados. Chile debe aprovechar sus ventajas comparativas y priorizar el desarrollo eléctrico, tanto en energías renovables tradicionales, como el agua, como en energías renovables no convencionales, como la geotermia, el sol y el viento”(5:25).

El documento fue publicado en febrero de 2012, en pleno conflicto del reclamo regional de Aysén, en el que actores locales se organizaron para protestar por el alto costo de la vida y del transporte en una región aislada geográficamente, por medio de cortes en las vías de transporte, que impedían el desplazamiento de vehículos. Así, este conflicto político local se unió al debate acerca de la construcción del Proyecto Hidroeléctrico HidroAysén, cuya viabilidad técnica y política era discutida por la opinión pública.

De acuerdo con lo informado en 2012 por el sitio web del proyecto eléctrico: “HidroAysén consiste en la construcción y operación de cinco centrales hidroeléctricas, dos en el río Baker y tres en el río Pascua, ubicadas en la XI Región de Chile. Con una superficie total de 5.910 hectáreas, que equivale al 0,05% de la Región de Aysén, el complejo hidroeléctrico aportará 2.750 MW al Sistema



Interconectado Central (SIC), con una capacidad de generación media anual de 18.430 GWh, contribuyendo a la independencia energética de Chile al utilizar un recurso limpio, renovable y chileno, como es el agua”<sup>3</sup>.

En el proceso se hizo ver la desconfianza del empresariado, en especial de los inversionistas representados por ENDESA, sobre la dirección política nacional, cuando afirmaron no contar con un marco apropiado para llevar a cabo esta inversión y lo suspendieron. Ello dejó en entredicho el principal objetivo de la estrategia nacional: la energía hidroeléctrica como fuente clave de nuestra matriz energética. Quedó en suspenso la cobertura de las necesidades futuras del principal destinatario de este proyecto: el sector minero; asimismo, los esfuerzos por el desarrollo de tecnologías para la adopción de ERNC por el grupo de mineras mencionadas anteriormente.

### **Ecología, desarrollo y reparación ambiental**

En los reclamos ciudadanos contra el Proyecto HidroAysén se relevó la recuperación de los ecosistemas y comprender la necesidad del hombre de conocer, proteger y mantener espacios de alta biodiversidad. Un número no menor de proyectos de esta envergadura han sido liderados por los filántropos ambientalistas Douglas Tompkins y su esposa Kristin MacDevitt. Dentro de su proyecto se identificaron zonas de alta biodiversidad en Chile y Argentina, no protegidas por el Estado. Utilizando el mecanismo de mercado y ley chilena, han procedido a la adquisición de tierras en diferentes puntos del sur del país. Promovieron la creación de parques para mantener estos espacios libres de la acción negativa del hombre, e iniciaron la devolución de las tierras adquiridas convertidas en parques al Estado, a ambos lados de Los Andes. Asimismo, estos filántropos lideran los proyectos Pumalín y Conservación Patagónica, dos de las más de sesenta organizaciones que componen el movimiento Patagonia Sin Represas o Consejo para la Defensa de la Patagonia.

El punto crucial destacado en la protección ambiental es el afecto personal hacia la naturaleza. Al respecto, en el libro sobre los 20 años de actividad ambientalista en Chile y Argentina, publicado en

2010, se menciona lo siguiente:

“Sin afecto personal y un sentido de parentesco con la diversidad de la creación, es casi seguro que herramientas útiles, tales como la protección legal para la vida silvestre o los beneficios tributarios para la conservación de la tierra, no lograrán sin embargo preservar la naturaleza en el tiempo. La gente protege y mantiene aquello que ama, no porque tenga exenciones tributarias. De este modo, construir una cultura de conservación es la tarea fundamental a largo plazo para el movimiento conservacionista. La belleza, la biodiversidad y la naturaleza silvestre deben ser conservadas no solo para sostener el bienestar de los seres humanos, sino para preservar la salud de toda la comunidad biótica”.

Este matrimonio reconoce la influencia de la corriente filosófica conocida como “ecología profunda” (*deep ecology*) y de autores como el ingeniero forestal norteamericano Aldo Leopold y el filósofo noruego Arne Naess.

Aldo Leopold (1887-1948) publicó en 1949 la obra “Almanaque del condado arenoso”, traducido al español como “Ética de la Tierra”. Esta obra está compuesta de tres secciones. La primera es el “almanaque”, descripción de sus observaciones de cómo el hombre ha venido afectando y alterando la geografía en perjuicio de la flora y fauna, enumerando a cada sección de este capítulo por los nombres de los meses del año, la segunda es “bocetos de aquí y de allá”, y la tercera “conclusiones”, en la que expone su “ética de la tierra”.

Como director de parques forestales en Estados Unidos, Leopold se atreve a criticar el modelo de desarrollo adoptado por Estados Unidos. El libro no es un tratado filosófico en el canon clásico, sino más bien su observación de la depredación humana en pos del desarrollo antropocéntrico. En la sección “Marzo” expone la situación de los gansos y los resultados de la sobrecaza de esta especie.

“Las bandadas de gansos son familias o agregaciones de familias, y los gansos solitarios de la primavera son, casi seguro, lo que nuestras piadosas imaginaciones habían sugerido al principio. Son afligidos supervivientes de la caza invernal, que

<sup>3</sup> Disponible en <http://www.hidroaysen.cl>.

van buscando en vano a su familia. Ahora ya puedo compadecerme, con entera libertad, de los que graznan solos(6:58).

En otra sección describe la alteración de las praderas del norte de los Estados Unidos, en especial la del roble, durante el mismo siglo en el que nació, el XIX. Expresa:

“En los años de 1840 un nuevo animal, el colono, intervino en las batallas de las praderas. No era esa su intención, se limitó a arar un número suficiente de campos como para privar a la pradera de su inmemorial aliado: el fuego. En el acto, los plantones de roble irrumpieron por legiones en las praderas y lo que había sido la región de las praderas se convirtió en la región de las granjas madereras. Si no te crees esta historia, vete y cuenta los anillos de un serie de tocones, en cualquier ‘cadena’ de arboledas del suroeste de Wisconsin”(6:64-65).

Más adelante resalta el valor del roble en el espacio de la historia, y agrega: “Así, el que tiene un roble macrocarpa veterano posee algo más que un simple árbol. Es dueño de una biblioteca de historia, y de un asiento reservado en el teatro de la evolución”(6:65). Para Leopold: “Abusamos de la tierra porque la percibimos como una mercancía de nuestra pertenencia. Cuando vemos a la tierra como a una comunidad a la que pertenecemos, capaz que empecemos a usarla con amor y respeto”.

En su “Ética de la Tierra”, el autor afirma que “la ética primitiva se preocupaba de la relación entre individuos; el Decálogo de Moisés es un ejemplo. Los añadidos posteriores se preocuparon de la relación entre el individuo y la sociedad. La Regla de Oro trata de integrar el individuo en la sociedad; la democracia, de integrar la organización social en el individuo”(6:134). Discutiendo hoy lo que hoy llamaríamos la sustentabilidad/durabilidad del concepto de “propiedad”, plantea:

“Hasta ahora, no hay una ética que se ocupe de la relación del hombre con la Tierra y con los animales y plantas que crecen sobre ella (...). La relación con la Tierra sigue siendo estrictamente económica, y acarrea privilegios, pero no obligaciones (...). La ética de la Tierra, sencillamente, extiende

las fronteras de la comunidad para incluir los suelos, las aguas, las plantas y los animales; dicho de un modo colectivo, la Tierra”(6:134-135).

Más adelante, al exponer el tema de la “conciencia ecológica”, plantea que la “conservación es un estado de armonía entre los hombres, y la Tierra”. Este mismo concepto es el que se ha planteado en los proyectos como Conservación Patagónica, porque no se trata solo de “proteger” la biodiversidad, sino, también, de “conservarla”, o propiciar las condiciones para la conservación.

El segundo autor, Arne Naess (1912-2009), padre de la “ecología profunda”, publicó en 1973 un conocido ensayo en los que apunta a las diferencias entre ecología superficial y ecología profunda: “*The Shallow and Deep, Long-Range Ecology Movement: A Summary*”. Al respecto, Naess “describe el ‘movimiento de la ecología superficial’ como un cálculo instrumental de la naturaleza”(7), que trata de “la lucha con la polución y la depredación de los recursos. Su objetivo principal es la salud y la afluencia de personas en los países desarrollados”(8:7). Para Naess, la ecología profunda se refiere a “asuntos más profundos (que la ecología superficial), que abarca los principios de diversidad, complejidad, autonomía, descentralización, simbiosis, igualitarismo y una sociedad sin clases”<sup>4</sup>. En el mismo artículo expone siete principios o “puntos”. En el primero, explora la división hombre-ambiente, yendo hacia el concepto del hombre en un medio (*milieu*). El segundo, aborda el igualitarismo biosférico. Extrapolando las condiciones de la vida futura, se pregunta por la planificación urbana y por los modos de vida alienantes del ser humano, y si las características del comportamiento de las masas —neurosis, agresividad, pérdida de tradiciones— no están más relacionados con la subestimación que los planificadores urbanos hacen de los requerimientos espaciales del hombre. Afirma que este comportamiento de las masas es el mismo entre todos los mamíferos. En el punto 3, sobre el énfasis en la diversidad y la simbiosis, explora el respeto entre humanos y naturaleza, y las actitudes a favor de la diversidad de las formas humanas de vivir, de culturas, de ocupaciones, de economías. Asimismo,

<sup>4</sup> En realidad, en el artículo de 1972 Naess ocupó el principio de ‘*classlessness*’, pero en escritos posteriores, cuando explicaba su Ecosofía T, afirmó directamente ‘*No class-society*’.



plantea su oposición a la invasión y dominación militar, a la aniquilación de águilas y ballenas, y a la de tribus humanas o culturas. En el 4 expone su postura anti clases sociales. Explica que las diversas formas de la vida moderna de hoy se debe en parte a la explotación y la supresión de partes de ciertos grupos. En el punto 5 expone sobre la ética de la responsabilidad a partir de las prácticas que van contra la polución, en una perspectiva de largo plazo. Al respecto, el autor expresa:

“Entonces, si los precios de las necesidades para vivir se incrementan debido a la instalación de planes antipolución, las diferencias de clases también se incrementan. Una ética de la responsabilidad implica que los ecologistas no sirvan a la ecología superficial, sino al movimiento de la ecología profunda. Esto es, no solo al punto 5, sino a los siete descritos en este ensayo que tienen que ser considerados conjuntamente.

Los ecologistas son informantes irremplazables en cualquier sociedad, cualquiera sea su color político. Si se organizan bien, tienen la capacidad de rechazar trabajos en los que instituciones o planificadores que consideren con perspectivas ecológicas limitadas” (8:9).

En la parte final del punto 6, sobre el énfasis en la complejidad, no en la complicación, afirma un asunto de importancia para la interconexión con las actividades de los gobiernos:

“La puesta en marcha de políticas públicas ecológicamente responsables requiere en este siglo de un crecimiento exponencial de habilidades técnicas e invención, pero en nuevas direcciones, direcciones que hoy no son ni consistentes ni abiertamente promovidas por las políticas públicas de investigación de los órganos de nuestras naciones-estados” (8:10).

Otro de los textos del filósofo noruego, “Las bases de la ecología profunda” (1987), comprende la sesión llevada a cabo en un *think-tank* inglés, que se conocen como las “*Schumacher Lectures*”. En él, Naess se complace de hablar a la aristocracia británica y toma discusión el concepto de “políticas verdes” que ha asumido la “ecología profunda”. Al respecto, señala:

“Permítanme hacer una lista de sentencias claves comúnmente sostenidas que son características de la sociedad verde. Debe ser descentralizada y debe ser una democracia que involucre a la gente común. Un lugar que debería ser socialmente responsable, de ayuda mutua y el reino de la no-violencia. Las personas deberían vivir en voluntaria simplicidad, de autoconfianza, y con una moderada movilidad. Generaciones diferentes deberían ser capaces de vivir de vivir juntas y de trabajar juntas. Debería haber un sentido de comunidad; tecnológicamente, debería ser apropiada, las unidades industriales y agrícolas deberían ser pequeñas. El hogar y el lugar de trabajo deberían estar cerca uno de otro, y el transporte debería ser principalmente público. Debería haber una ausencia de jerarquías sociales y una ausencia de dominación masculina” (8:14).

El movimiento de la ecología profunda nace en los años sesenta y, afirma Naess, no proviene de las universidades, sino de todas partes:

“Estos pioneros tenían una visión de la realidad que no nos permite pisotear la vida natural. (...) Lo importante es hacer que la gente observe la realidad y nuestra relación con la naturaleza (8:16).

Ahora bien, Patagonia sin Represas, como se conoce al movimiento que ha sido uno de los actores relevantes en frenar la construcción de las represas de HidroAysen en esta zona, está compuesta por más de 60 organizaciones, entre las que apenas dos (los parques Pumalín y Conservación Patagónica) corresponden a la de los filántropos norteamericanos. No se puede desconocer su postura, influencia y ensamble con diferentes tipos de reclamos, como los de la Iglesia católica por medio de su obispo en la carta pastoral “Danos hoy el agua de cada día”, que también se oponía al proyecto.

Las críticas de Patagonia Sin Represas al proyecto HidroAysén apuntan en varios sentidos. Por un lado, afirman que “la estrechez energética que sufre actualmente Chile, y particularmente su vulnerabilidad en el sector eléctrico, muestra con claridad los errores y falencias en la política energética de las últimas décadas. Desde la perspectiva ciudadana, las principales causas de esta situación se deben a la aplicación de una doctrina de mer-

cado y de neutralidad tecnológica; a la externalización de los costos ambientales y a la confusión entre las prioridades del negocio energético y las necesidades energéticas del país”. Asimismo, señala que “los megaproyectos planteados por las hidroeléctricas transgreden claramente las políticas regionales que por años se han venido diseñando en un dinámico diálogo entre autoridades públicas, la ciudadanía y actores privados, las que ha tenido como eje una visionaria meta: potenciar a Aysén como ‘Reserva de Vida’<sup>5</sup>”.

### Comentarios finales

En el debate sobre la protección y la conservación de la biodiversidad de la Patagonia Chilena, ésta se enfrenta al desarrollo de la matriz energética basada en recursos hídricos y al modelo de desarrollo escogido por Chile en los ochentas: este es el dilema ético.

La comprensión de la situación del planeta nos debe llevar a plantear si el antropocentrismo de nuestro modo de vida es sustentable y sano, y a reflexionar sobre la posibilidad de una convivencia entre humanos, animales y plantas. Es decir, es deseable comparar los valores y principios que sustentan la moral del mercado con la moral de la ecología profunda.

Un punto que sería deseable incorporar al debate de la sustentabilidad de las empresas y, aún más, del desarrollo del país, tanto en lo micro como en lo macro, es la reparación ambiental de los proyectos promovidos por el Estado y/o las empresas que han afectado negativamente a las comunidades y los ecosistemas. Este concepto deviene del ámbito de los derechos humanos y contempla tres objetivos fundamentales:

Ayudar a las personas y comunidades afectadas a superar el daño y mejorar su situación, reconociendo sus derechos individuales y colectivos.

Restablecer su relación y confianza en la sociedad y las instituciones.

Recuperar las condiciones y espacios donde se reproduce vida y el equilibrio de los ecosistemas.

Esta reparación, de impactos muchas veces irre-

cuperables, involucra la participación del Estado y de las empresas y organizaciones involucradas, desde el reconocimiento de lo ocurrido hasta un esfuerzo hacia una reparación integral.

El dilema ético del desarrollo en Chile se enfrenta, en cierto punto, a cuánta energía necesitamos para que las mineras, el comercio, las ciudades y, en fin, el país, funcione, y cuáles tipos de energía van a satisfacer dicha demanda. Las estimaciones para 2020 obligarían a duplicar lo que tenemos. Pero llevar a cabo proyectos hidroeléctricos tiene un alto impacto ambiental al intervenir zonas de alta biodiversidad, como lo es la Patagonia chilena. Es decir, un impacto negativo en extensiones de territorio con una gran variedad de especies de flora y fauna y que, además, constituye el hábitat de especies en peligro de extinción. Una pregunta que podríamos hacernos en el futuro sería qué niveles de reparación ambiental podríamos llevar a cabo frente a la vulneración de colectivos locales, como los pehuenches, en el caso de Ralco, o frente al patrimonio ambiental, si lo afectamos negativamente sin posibilidad de poder resarcir los efectos ocasionados. Al respecto, nuestra institucionalidad, a través de los Tribunales Ambientales o la Superintendencia de Medioambiente, deberían proporcionarnos elementos para el desarrollo-país y el marco para una actividad empresarial sostenible.

<sup>5</sup> Disponible en <http://www.patagoniasinrepresas.cl>.

## Referencias

1. Hunneus C. Argentina y Chile: el conflicto del gas. Factores de política interna argentina. *Estudios Internacionales* 2007; 158: 179-212.
2. Stavenhagen R. *Los pueblos indígenas y sus derechos*. México DF: UNESCO; 2008.
3. Suárez A. La crisis de la energía. *Stakeholders* 2012; 38: 72-73.
4. Pérez Vidal V. *Demanda de energía eléctrica en la minería del cobre y perspectivas de seguridad en su abastecimiento*. Comisión Chilena del Cobre, Dirección de Estudios; 2010.
5. Ministerio de Energía de Chile. *Estrategia Nacional de Energía*; 2012.
6. Leopold A. *Una Ética de la Tierra*. Edición de J. Reichmann. Madrid: Catarata; 2005.
7. Devall B, Dregson A. Preface. En *Deep Ecology of Wisdom. The Selected Works of Arne Naess*, volume X. The Netherlands: Springer; 2005: lxxv-lxxi.
8. Naess A. *Deep Ecology of Wisdom. The Selected Works of Arne Naess*, volume X. The Netherlands: Springer; 2005.

Recibido: 25 de septiembre de 2013

Aceptado: 13 de octubre de 2013