



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

IMPACTO DE LAS ONG DE MEDIO AMBIENTE EN EL
RETRASO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EMPRESAS PRIVADAS EN
CHILE; CASO HIDROAYSÉN, PASCUA LAMA Y PLANTA AGROSUPER

Autor

KARINA DURÁN CONTRERAS

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL PRESENTADA A LA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO PARA OPTAR AL
GRADO DE LICENCIADO EN NEGOCIACIONES INTERNACIONALES
TÍTULO PROFESIONAL DE ADMINISTRADOR DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES

PROFESOR GUÍA: FABIOLA JELDES D.

Viña del Mar, Julio de 2013

ÍNDICE

CAPITULO I: ANTECEDENTES DE LA PRÁCTICA	5
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	5
1.1.1 HISTORIA AÇÃO MORADIA	5
1.1.2 MISIÓN	7
1.1.3 VISIÓN	7
1.1.4 SERVICIOS	7
1.1.5 PÚBLICO OBJETIVO	14
1.1.6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	16
1.1.7 VALORES	19
1.1.8 TÍTULOS Y CERTIFICACIONES	20
1.1.9 PARTNERS AÇÃO MORADIA	21
1.2 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES REALIZADAS	25
1.2.1 TRABAJO DESARROLLADO	25
1.3 RAZONES QUE IMPULSAN EL TEMA A DESARROLLAR	32
CAPITULO II: DESARROLLO DEL TEMA	34
2.1 OBJETIVO GENERAL	34
2.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
2.2 MARCO TEÓRICO	35
2.2.1 ACTORES TRANSNACIONALES	36
2.2.2 EMPRESAS MULTINACIONALES	38
2.2.3 ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES	42
2.2.3.1 HISTORIA Y DEFINICIÓN	42
2.2.3.2 CARACTERÍSTICAS	45
2.2.3.3 FINANCIAMIENTO	49
2.2.3.4 ORGANIZACIONES EN CHILE	50
2.2.4 MEDIO AMBIENTE	69
2.2.4.1 DEFINICIÓN	69
2.2.4.2 FINANCIAMIENTO PARA EL MEDIO AMBIENTE	77
2.2.4.3 LOGROS EN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	79
2.2.5 INSTITUCIONALIDAD INTERNACIONAL SOBRE MEDIO AMBIENTE	81

2.2.5.1	EL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DEL PNUMA	82
2.2.5.2	COMISIÓN SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE	84
2.2.5.3	COMISIÓN MUNDIAL SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO	85
2.2.6	INSTITUCIONALIDAD NACIONAL SOBRE MEDIO AMBIENTE	87
2.2.6.1	PROCESO DE APROBACIÓN AMBIENTAL	92
2.2.7	NORMAS INTERNACIONALES SOBRE MEDIO AMBIENTE	96
2.2.7.1	NORMAS ISO 14000	96
2.2.7.2	NORMAS ISO 14001	98
2.2.7.3	PROTOCOLO DE KYOTO	99
2.2.8	NORMAS NACIONALES SOBRE MEDIO AMBIENTE	101
2.2.8.1	NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL	102
2.2.8.2	NORMAS DE EMISIÓN	108
2.2.8.3	LEY 19.300	111
2.2.9	DESARROLLO SOSTENIBLE	112
2.3	DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	118
2.4	DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	119
2.4.1	LAS ONG DE MEDIO AMBIENTE	122
2.4.1.1	ACTIVIDADES QUE DEMUESTRAN IMPACTO DE LAS ONG	124
2.4.1.2	GRANDES LUCHAS DE LAS ORGANIZACIONES CHILENAS	126
2.4.2	APERTURA COMERCIAL DE CHILE	129
2.4.3	REVISIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EMBLEMÁTICOS; CASO HIDROAYSÉN, PASCUA LAMA Y PLANTA AGROSUPER	134
2.4.2.1	PROYECTO HIDROELÉCTRICO AYSÉN	135
2.4.2.2	PROYECTO MINERO PASCUA-LAMA	145
2.4.2.3	PROYECTO AGROINDUSTRIAL DE AGROSUPER	156
2.4.3	IMPACTO DE LAS ONG EN EL RETRASO DE LOS PROYECTOS HIDROAYSÉN, PASCUA LAMA Y PLANTA AGROSUPER	162
2.4.3.1	ACCIÓN DE ONG EN RECHAZO DE HIDROAYSÉN	163
2.4.3.2	ACCIÓN DE ONG EN DETENCIÓN DE PASCUA LAMA	165
2.4.3.3	ACCIÓN DE ONG EN DETENCIÓN DE PROYECTO AGROSUPER	171
2.4.4	OPINIÓN DE ACTORES INVOLUCRADOS	174
2.4.4.1	OPINIONES ACERCA DEL PROYECTO HIDROELÉCTRICO AYSÉN	177
2.4.4.2	OPINIONES ACERCA DEL PROYECTO MINERO PASCUA LAMA	180

2.4.4.3	OPINIONES ACERCA DEL PROYECTO AGROINDUSTRIAL AGROSUPER	184
CAPÍTULO III: CONCLUSIONES		187
BIBLIOGRAFÍA		192
ANEXO N° 1 IMPACTO AMBIENTAL PROYECTO HIDROELÉCTRICO AYSÉN		197

CAPITULO I: Antecedentes de la práctica

1.1 Descripción de la Organización

1.1.1 Historia Ação Moradia

Organización brasilera fundada en el año 1993, por Eliana María Carrijo Setti, que preocupada por la enorme desigualdad que presentaba Brasil, moviliza a un grupo de jóvenes voluntarios para iniciar lo que hoy es una organización no gubernamental (ONG), y filantrópica.

Imagen N°1. Ação Moradia.



Fuente: Ação Moradia. Historia. <<http://acaomoradia.org.br/>>.

año 2000, fue constituida jurídicamente y en el 2003 se inicia la construcción de su sede propia en la calle Canoas # 181, barrio Morumbi, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.¹

¹ Basado en ONG Ação Moradia. Historia. [En línea] <<http://acaomoradia.org.br/quem-somos/>> [Consulta: 28 agosto 2012].

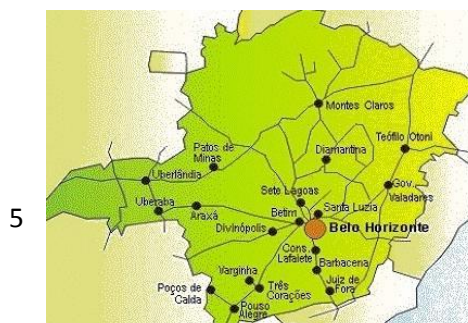
Ação Moradia trabalha a través de departamentos como administración, comunicaciones y promoción, finanzas, y psicosocial. A su vez es asesorada por un consejo de desarrollo interno que ayuda en el mejoramiento de la institución mediante el control de ésta. La manera que tiene Ação Moradia de apoyar a la comunidad, con mayor riesgo social de Uberlândia, es por medio de seis unidades productivas comunitarias (UPC), que son dirigidas por expertos en cada área. Es en estas unidades donde se entregan las herramientas necesarias, como apoyo técnico y financiero a través de micro-créditos, para que las personas beneficiadas se desarrollen con su propio negocio. Sin embargo, lo anterior es posible gracias a los recursos monetarios y técnicos entregados por los partners con que cuenta la organización. A lo largo de seis meses, las personas que tienen un óptimo resultado en cada unidad reciben los recursos suficientes para que comiencen a desarrollar sus propios emprendimientos.

Por otro lado, la institución se encuentra ubicada en Uberlândia, que se sitúa entre la capital Brasilia y la gran ciudad de Sao Paulo, en el Estado de Minas Gerais, como se muestra en las siguientes imágenes:

Imagen N°2. Ubicación Uberlândia.



Imagen N°3. Ubicación Minas Gerais.



Fuente: Ubicación Minas Gerais <<http://turismo.culturamix.com/atracciones-turisticas/minas-gerais-mapas-cidades/>>.

1.1.2 Misión

*“Promover la calidad de vida de las familias en situación de riesgo social mediante la construcción de casas con ladrillos ecológicos, fomentando una empresa comunitaria de apoyo, proyectos de seguridad alimenticia y una ciudadanía responsable”.*²

Los objetivos de la organización son aumentar el impacto social y agregar valor a las actividades de emprendimiento, a través de proyectos sustentables, es decir, generar el máximo impacto social-económico con un mínimo impacto medio ambiental.

1.1.3 Visión

*“Ser una organización conocida y reconocida en el ámbito nacional e internacional por su contribución en la transformación socio-económica de las familias en situación de vulnerabilidad”.*³

1.1.4 Servicios

Los servicios entregados por Aço Moradia hacia su público objetivo se dividen en tres áreas importantes, capacitación técnica, otorgar financiamiento y colaboración en promoción. A su vez, son etapas por las cuales las personas beneficiadas van evolucionando, es decir, no pueden acceder a la siguiente sin haber tenido un óptimo rendimiento en la primera etapa. La institución actúa como puente entre las empresas

² Extraído de ONG Aço Moradia. Misión. [En línea] <<http://acaomoradia.org.br/missaovisaovalores/>> [Consulta: 28 agosto 2012].

³ Extraído de ONG Aço Moradia. Visión. [En línea] <<http://acaomoradia.org.br/missaovisaovalores/>> [Consulta: 28 agosto 2012].

colaboradoras (partners) y las personas beneficiadas de cada unidad productiva comunitaria, para lograr su apoyo técnico y financiero, y finalmente puedan emprender sus propios negocios.

a. Capacitaciones técnicas.

Es la primera etapa de los servicios entregados por la organización. Las capacitaciones se desarrollan a través de seis unidades productivas comunitarias, que son encabezadas por un profesor guía, experto en el área que además de capacitar, ayuda en la búsqueda de nuevos clientes para la venta de los productos de cada unidad productiva comunitaria.

Las personas beneficiadas son entrenadas con los materiales de trabajo, necesarios para cada unidad, en las aulas de la ONG durante el plazo de seis meses. Se incluyen capacitaciones en contabilidad para que sus futuros emprendimientos no fracasen a lo largo del tiempo. En las capacitaciones es donde cada integrante de la unidad es evaluado, en cuanto a su dedicación, responsabilidad e interés. Cabe destacar que en la etapa de entrenamiento cada integrante va elaborando sus propios productos para luego ser comercializados en ferias universitarias, libres o eventos. Posteriormente pueden acceder a la próxima etapa logrando comenzar el desarrollo de su propio negocio.

Las unidades productivas comunitarias son:

- *Fábrica de “Ladrillos Ecológicos”*

Existe desde el año 2000, donde nació con el programa “Construcción con ladrillos ecológicos”. La UPC tiene como objetivos *“Promover la creación de empleos e ingresos*

mediante la producción y comercialización de ladrillos ecológicos". En el 2009 se convierte en una unidad 100% femenina, donde sus emprendedoras comunitarias producen en promedio 1.300 ladrillos por día. Con la mano de obra femenina compuesta por catorce personas, la producción aumentó, en promedio, de 12.000 a 20.000 unidades producidas por mes.

Los ladrillos son vendidos en la región de Uberlândia, tanto a personas naturales como jurídicas. En Uberlândia por ejemplo, las obras de Reserva Particular del Patrimonio Natural, "Parque Sucupira", fueron realizadas por ladrillos ecológicos, como modelo inspirador para otras construcciones.

- *"Creando sueños"*

La realización de un sueño en forma de arte. De esta manera se puede resumir esta unidad productiva, un emprendimiento comunitario creado por la ONG Ação Moradia. Tiene como principal objetivo *"Aumentar los ingresos de los participantes de la unidad, formando y monitoreando a las emprendedoras"*. En la unidad trabajan 10 personas, distribuidas en cada proceso de confección de muñecos de soft y artesanías. Posee una visión emprendedora basada en la economía solidaria. La unidad tiene participación en diversas ferias, muestras y exposiciones donde pueden ofrecer sus productos y así generar mayores ingresos.

- *Compañía de “Sabor & Delicias”*

La unidad productiva comunitaria de cocina & buffet es una empresa desarrollada por la ONG y posee como objetivo *“Promover el empleo y la generación de ingresos, como también la ciudadanía responsable”*. Sus integrantes son alrededor de 8 personas que venden sus productos a particulares y empresas de cualquier parte de la ciudad. Los resultados monetarios de las ventas se comparten conjuntamente con todos los participantes de la unidad.

Con un equipo 100% femenino la compañía acepta pedidos de platos calientes, como por ejemplo pollo deshuesado, pollo asado a la duquesa, canelones, entre otros. Productos salados como bolas de queso, empanadas, kibe, entre otros. Tortas saladas y dulces, como torta de piña, torta de ciruelas, torta de coco, torta de fresa.

- *UPM Mantenimiento*

Es la más joven de las unidades creada por Aço Moradia. El equipo está formando por aproximadamente ocho jóvenes emprendedores comunitarios, debido a que tienen mayor interés por la informática.

El primer paso dentro de la UPC es la “Eco Escuela” dentro del cual existe un proceso de formación y cualificación profesional. Aún en esta fase el emprendedor ya puede comenzar a desempeñar pequeños servicios dentro de empresas y con particulares para generar su propia renta.

- *Jardín “Vida Verde”*

El gusto por el arte de tratar con la tierra y la esperanza de una nueva economía dieron paso a la creación de esta unidad productiva de jardinería. La UPC está compuesta por un equipo de diez personas, 100% femenino. Jardín Verde Vida tiene una amplia variedad de verduras, como por ejemplo lechuga, rúcula, escarola, berro, repollo, zanahoria, chayote, remolacha, rábanos, entre otros.

La unidad plantea una gran diferencia en comparación con otros productores de verduras, ya que en la producción de vegetales no se utilizan pesticidas, proporcionando una alimentación más saludable. Los productos son comercializados para las personas naturales y jurídicas de cualquier lugar de la ciudad. El resultado monetario de la comercialización es repartido solidariamente entre las emprendedoras.

- *Peluquería “Maravillosas”*

Transformación, así se define Maravillosas que entrega completos servicios como unidad productiva, por ejemplo cabello, manicure, pedicure. Está formada por ocho mujeres que poseen gran apego por el trabajo sumado a la dedicación que ofrecen. El centro de belleza se encuentra en la sede de la ONG. Además de atender a las personas cercanas del barrio Morumbi, las emprendedoras prestan servicios en empresas que las contratan para un día de belleza para sus funcionarios.⁴

⁴ Basado en ONG Aço Moradia. Descripción UPC. [En línea] <<http://acaomoradia.org.br/>> [Consulta: 28 agosto 2012].

Imagen N°4. Unidades Productivas Comunitarias.



Fábrica de Ladrillos Ecológicos



"Creando sueños"



Cía de Sabor & Delicias



UPM Mantenimiento



Jardín Verde Vida



Peluquería Maravillosas

Fuente: Ação Moradia. Unidades productivas comunitarias. <<http://acaomoradia.org.br/>>.

b. Otorgar financiamiento

Es la segunda etapa de los servicios entregados a la comunidad, en donde Ação Moradia contempla la labor de entregar las herramientas necesarias a las personas más vulnerables, sin dejar atrás la capacitación previa para alcanzar el desarrollo personal y económico de ellas a lo largo del tiempo. Es por ello, que dentro del plan de acción la ONG posee el objetivo de buscar organizaciones interesadas en el mismo tema que ella, promover con acciones concretas el desarrollo de las sociedades con riesgo social de Brasil, y luego convertirlos en colaboradores permanentes de recursos, como los que se mencionan más adelante. También, se buscan las donaciones de los ciudadanos de Uberlândia, ya que con sus aportes económicos se pueden otorgar los recursos necesarios para las personas que han aprobado la etapa de capacitación. El siguiente camino de las personas beneficiadas es establecerse con sus propios negocios, para que

posteriormente mejoren su calidad de vida consiguiendo mantenerse de forma independiente con sus propios recursos.

c. Promoción y colaboración

Una tercera etapa es la promoción y colaboración con las unidades productivas comunitarias. Dentro de las tareas importantes de la ONG es ayudar a las personas de las unidades productivas comunitarias para que logren mostrar sus productos con una enorme promoción, ayudando a crear lazos con sus clientes y poder firmar contratos, como es el caso de la venta de ladrillos ecológicos con empresas constructoras. La organización busca todas las oportunidades que considere importantes para ser más conocidas a nivel local y nacional, por lo que asisten a las fiestas tradicionales, seminarios en universidades, eventos empresariales y toda actividad en donde puedan hacer presencia mediante stands. Otro medio usado para este fin es internet, debido a que existe una página web (www.acaomoradia.org.br/) con todas las informaciones generales correspondientes a los productos de las unidades productivas comunitarias, como también las redes sociales en donde se puede hacer promoción de cada actividad que se realice dentro de la ONG.

1.1.5 Público Objetivo

En la actualidad Uberlândia posee aproximadamente 619.536 habitantes presentando un PIB de US\$ 7.038.418 y PIB *per cápita* de US\$ 11.361.⁵ Dentro de la ciudad más de 300 familias, aproximadamente 1.200 personas, que viven en los barrios de Morumbi, Amanecer, Don Almir, Jardín Sucupira Asentamientos, Juana de Arcos, San Francisco, Celebridad, Prosperidad y Zaire Rezende ubicados en la periferia de Uberlândia, participan en los proyectos dentro de la institución.

A continuación se presenta la situación socio-económica de las familias beneficiadas, donde se destacan características importantes que ayudan a seleccionarlás de mejor manera:

- Las personas en su mayoría indigentes, que viven en Uberlandia en busca de trabajo y oportunidades.
- Baja escolaridad.
- Precaria capacitación profesional.
- 25% de las familias atendidas no tienen ningún trabajo fijo, solo viven de los ingresos de las asignaciones familiares y donaciones.
- El 32% vive por debajo del umbral de la pobreza (ingresos mensuales inferiores a US \$1.00 al día), no alcanzando a comprar el suministro mínimo necesario para satisfacer las necesidades alimenticias recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

⁵ Basado en Banco Mundial. PIB y PIB Per cápita Uberlândia. [En línea]
<<http://datos.bancomundial.org/pais/brasil>> [Consulta: 26 septiembre 2012].

- El 65% de la población vive en casas de lona, madera o construcciones precarias de albañilería.
- Fecundidad temprana. En mujeres menores a los 19 años la tasa de embarazo llega al 40%, superior que las mujeres mayores a 20 años.
- Mujer como jefa de familia, con hijos menores de edad, sin compañero o compañero eventual.
- Mayor participación de los jóvenes en el uso y distribución de drogas.⁶

⁶ Basado en ONG Aço Moradia. Público objetivo. [En línea] <<http://acaomoradia.org.br/>> [Consulta: 28 agosto 2012].

1.1.6 Estructura Organizacional

Para mejorar la gestión de los proyectos Ação Moradia es dividida en departamentos, donde cada cual tiene su coordinador, responsabilidades y funciones bien definidas. A continuación podemos mostrar la organización de una manera más simplificada exponiendo las relaciones que existen entre cada departamento.

Imagen N°5. Organigrama Ação Moradia.



Fuente: Elaboración propia.

Áreas en donde se realizaron tareas.

- **Presidente:** Elci Filho de Oliveira, a más de 10 años de ser voluntario de la institución como presidente, optó por ser voluntario porque Ação Moradia es una entidad que le inspiró bastante confianza por todo lo que ha desarrollado junto a las comunidades.
- **Centro Desarrollo Interno:** La institución también tiene un consejo constituido por funcionarios de la ONG y representantes de la comunidad beneficiada en

igual número. Sus funciones están dirigidas al mejoramiento de la gestión, administración y representación de la organización. Principalmente vigilan las operaciones de la institución, aseguran la creación de valor y permanencia en el tiempo de la ONG, establecen mecanismos internos de control, promueven códigos de ética y principios de responsabilidad social, comprueban que la institución realice sus actividades conforme al marco de la ley.

- **Sector Administrativo:** Responsables del buen funcionamiento de la organización a lo largo del tiempo, mediante el apoyo a las demás áreas, planificando, coordinando, ejecutando y evaluando posteriormente las tareas realizadas.
- **Sector Finanzas:** Área encargada de administrar de la forma más eficiente y eficaz los recursos financieros donados a la institución, por ejemplo dineros para el transporte, sueldos y lo equivalente a cada unidad productiva. También se administran los registros de contabilidad para llevar un control e informar a las autoridades del consejo la situación patrimonial de la organización. Se elaboran los informes de contabilidad para el consejo y los colaboradores, así se mantiene la transparencia requerida, como también la entrega de información financiera para la toma de decisiones o formular nuevos programas.
- **Sector Comunicaciones:** Sus funciones están dirigidas a crear mensajes para generar, mantener o mejorar las relaciones con los diferentes públicos, ya sea proveedores, colaboradores o comunidad en riesgo social. También se busca crear una imagen favorable de la organización, para que sea más conocida a nivel

local y nacional a través de las redes sociales y página web, dando a conocer todos sus proyectos, actividades realizadas, los productos y servicios de las unidades productivas comunitarias. Buscar nuevos colaboradores y oportunidades que ayuden al crecimiento de la institución a través de la recepción y selección de informaciones que es una tarea fundamental dentro del departamento.

- **Sector Psicosocial:** La tarea principal es contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de las personas de escasos recursos. Esta labor se desarrolla conociendo más de cerca a las personas beneficiadas, ya que existe una base de datos, sustentada por encuestas anuales, que aclaran las verdaderas necesidades de cada familia, logrando combatir cada problema a través de los proyectos sociales. El subsector formación infantil está encargado de enseñar, cuidar y realizar actividades recreativas para los hijos de las personas beneficiadas en periodo de vacaciones dentro de las instalaciones de la organización.

1.1.7 Valores

La institución fundamenta sus proyectos en base los siguientes valores:

- Compromiso moral y ético: Se toma compromiso con el desarrollo y la transformación social, la defensa de los derechos humanos, orientación a las personas beneficiadas para satisfacer las necesidades y expectativas de ellas.
- Respeto: Una base fundamental para una organización que ayuda a personas de diferentes razas y religiones. Ayudar tolerando las diferencias es esencial.
- Fe: Amparada en la fe cristiana de su fundadora Eliana María Carrijo Setti.
- Amor por lo que se hace: A través del amor se puede convertir el trabajo en un estilo de vida, debido a que la motivación es mayor con un corazón lleno de felicidad.
- Responsabilidad social: Compromiso tomado con las comunidades más vulnerables de Uberlândia, con una visión positiva de realizar un impacto que las ayude.
- Transparencia: Enfocado a la rendición de cuentas y al acceso a la información que necesitan las organizaciones que contribuyen al desarrollo de la ONG.
- Persistencia: Necesaria para lograr todos los objetivos propuestos por la organización e inevitable cuando existe la carencia de recursos o incumplimiento de metas.⁷

1.1.8 Títulos y Certificaciones

La institución, a través del departamento de comunicaciones, consigue las informaciones relevantes respecto de eventos que favorezcan el desarrollo de la ONG, ya sea obtener

⁷ Basado en ONG Aço Moradia. Valores. [En línea] <<http://acaomoradia.org.br/missaovisaovalores/>> [Consulta: 28 agosto 2012].

nuevos colaboradores, crear oportunidades para ser más reconocidos a nivel local u obtener reconocimiento por las labores realizadas. En este camino, Ação Moradia ha participado en Consejos Municipales y Redes Sociales, obteniendo los siguientes títulos:

- Consejo municipal de los derechos de niños y adolescentes.
- Consejo municipal de asistencia social.
- Consejo municipal del plan maestro de Uberlândia.
- Consejo municipal de la vivienda social.
- Red de emprendedores sociales Ashoka.
- Foro Regional de economía solidaria del Triângulo Mineiro y Alto Parnaíba.

Por otro lado, la organización emplea programas tomando en consideración lo que establece la ley para poder optar a las certificaciones entregadas por diferentes entidades de la ciudad de Uberlândia. Las certificaciones tienen una duración de dos años, donde pueden validarse posteriormente. Algunos certificados que posee Ação Moradia son:




- Certificado de utilidad pública municipal.
- Certificado de utilidad pública del Estado.
- Certificado de utilidad pública Federal.
- Certificado de entidad benéfica de asistencia social.⁸

1.1.9 Partners Ação Moradia

⁸ ONG Ação Moradia. Títulos y certificaciones. [En línea]
<<http://acaomoradia.org.br/titulos-e-certificados/>> [Consulta: 28 agosto 2012].

Todos los proyectos y trabajos realizados por la ONG son posibles gracias a los colaboradores, que son aquellas instituciones gubernamentales y no gubernamentales que ayudan y participan de diferentes maneras aportando recursos a la ONG. Ellos se alinean a los proyectos de ayuda que posee Ação Moradia, debido a que comparten misiones y valores que van dirigidas a promover el desarrollo de las sociedades más vulnerables de Brasil. Los colaboradores se pueden clasificar de acuerdo al tipo de aporte.

Colaboradores de Recursos:

- Brazil Foundation: Genera e invierte recursos monetarios en proyectos sociales de organizaciones, como Ação Moradia, que promueven el desarrollo y la transformación de las realidades sociales en Brasil.⁹ 
- Inter-American Foundation: Ha otorgado más de 5.000 donaciones valoradas por encima de los US\$680 millones. Sus donaciones van dirigidas a mejorar las condiciones de vida y la inclusión de las personas en procesos sociales.¹⁰ 
- AIESEC: Entrega la oportunidad de acceder a recursos humanos con alto potencial, como lo son jóvenes de todo el mundo, que 

⁹ Basado en Brazil Foundation. Colaboradores. [En línea] <<http://www.brazilfoundation.org/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

¹⁰ Basado en Inter-American Foundation. Colaboradores. [En línea] <<http://www.iaf.gov/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

apoyan en las áreas generales de la organización, tanto en administración, marketing y contabilidad.¹¹

- Prefeitura de Uberlândia: Otorga recursos monetarios para el transporte de las personas que participan en la ONG, tanto la comunidad beneficiada como los trabajadores de la misma. Así mismo, otorga subsidios para los gastos de luz y agua.¹²



- Fundação Internacional Carrefour: Apoya a asociaciones sin fines de lucro que poseen acciones concretas a través de alimentación, inserción profesional e incitación a las donaciones de parte de sus clientes. Ação Moradia recibe alimentos semanalmente, para luego ser preparados y entregados a las personas beneficiadas diariamente en almuerzos comunitarios.¹³



- Centro Oncológico de Triangulo: Brinda los servicios del centro a las personas beneficiadas que posean enfermedades con relación al cáncer.¹⁴



Colaboradores en apoyo técnico:

- Polícia Militar de Minas Gerais: Contribuye en el desarrollo artístico de los niños beneficiados al organizar la banda



¹¹ Basado en AIESEC. Colaboradores. [En línea] <<http://www.aiesec.org/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

¹² Basado en Prefeitura Uberlandia. Colaboradores. [En línea] <<http://www.uberlandia.mg.gov.br/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

¹³ Basado en Fundación Internacional Carrefour. Colaboradores. [En línea] <<http://www.fondation-carrefour.org/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

¹⁴ Basado en COT. Colaboradores. [En línea]. <<http://www.cot-onco.com.br/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

“Música para la paz y la Ciudadanía Social” en donde realizan lecciones teóricas de la música, el canto y la flauta.¹⁵

- Ashoka: Preocupada por la innovación social, esta organización apoya a los emprendedores sociales que puedan causar cambios amplios en el impacto social. Colabora en el intercambio de información, transferencia de conocimientos, prácticas, herramientas de gestión y planificación del sector privado al sector social.¹⁶



- Moradia e Cidadanía: Aporta conocimientos y experiencia para promover a las personas en situación de vulnerabilidad social, con énfasis en educación, la generación de empleo e ingresos y las acciones para combatir el hambre y la pobreza.¹⁷



- Gobierno Federal de Brasil: Contempla redes de apoyo en problemas sociales como lo son las drogas, alcoholismo y maltrato infantil. Orienta a las personas a través de charlas comunitarias y servicios telefónicos.¹⁸



¹⁵ Basado en Polícia Militar Minas Gerais. Colaboradores. [En línea] <<https://www.policiamilitar.mg.gov.br/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

¹⁶ Basado en Ashoka. Colaboradores. [En línea] <<http://www.ashoka.org.br/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

¹⁷ Basado en Moradia y ciudadanía. Colaboradores. [En línea] <<http://www.moradiaecidadania.org.br/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

¹⁸ Basado en Gobierno Federal de Brasil. Colaboradores. [En línea] <<http://www.brasil.gov.br/>> [Consulta: 11 septiembre 2012].

1.2 Descripción de Funciones Realizadas

1.2.1 Trabajo Desarrollado

Dentro de la ONG se desempeñan funciones en cada departamento muy parecidas a las de una empresa normal, es decir, se pueden aplicar perfectamente cada conocimiento aprendido en la formación de un estudiante, como por ejemplo contabilizar los costos de un producto, crear una campaña de marketing o realizar un estudio de mercado. Es por ello que cada semestre llegan a la institución, Ação Moradia, estudiantes extranjeros del área de administración, que dan apoyo, ya sea en el área de comunicaciones, departamento de finanzas, o en una unidad productiva, ofreciendo con sus conocimientos una oportunidad para mejorar en algún aspecto. De esta manera la

organización logra el objetivo de busca constantemente mejores oportunidades para que las personas beneficiadas saquen ventajas de sus productos. Es en el marco de esta idea que se realiza la primera labor dentro de la institución.

a. Análisis de costos para los ladrillos ecológicos

Para la realización de la primera tarea es fundamental comprender por qué son ladrillos ecológicos. Ellos poseen las siguientes dimensiones 25 x 12,5 x 6,8 centímetros. Están compuestos de suelo de cemento y arena, con una mayor cantidad de arena y la cantidad mínima posible de arcilla, prensada sin quemar en una proporción aproximada de 1 parte de cemento a 8-9 partes de suelo, de acuerdo con la constitución de suelo. Se les llama ladrillos ecológicos porque son menos perjudiciales para el medio ambiente que los ladrillos convencionales. Existen dos características claves para ser llamados ecológicos, primero el ladrillo de suelo de cemento no va al horno, es de secado natural, por lo tanto, cada 1.000 ladrillos fabricados siete árboles se conservan y no contaminan la atmósfera. La segunda característica es la arcilla, debido a que en la fabricación de los ladrillos se utiliza un suelo arenoso con una baja cantidad de arcilla, a diferencia de los convencionales que utilizan gran cantidad de arcilla que se encuentra sólo en las laderas de fondos de valles y ríos. La arcilla cuando es retirada afecta la vegetación de ribera causando erosión y perjudicando a las vertientes.¹⁹Otro antecedente importante de los ladrillos ecológicos es que siguen diferentes normas como Asociación Brasileira de

¹⁹ Basado en ONG Acao Moradia. Características Ladrillos Ecológicos. [En línea] <<http://acaomoradia.org.br/unidade-produtiva-comunitaria-fabrica-de-tijolos-ecologicos/>> [Consulta: 28 septiembre 2012].

Normas Técnicas (ABNT), Normas Brasileiras (NBR) 10834, 10835 Y 10836 en donde pasan periódicamente por pruebas de resistencia a la compresión y absorción de agua.

La primera labor ejecutada en la organización fue realizar un análisis general a la unidad productiva, en donde se visitó la planta de producción, que posee un espacio físico de 913,2 metros cuadrados. Se busca conocer de mejor manera las maquinarias utilizadas, verificar el proceso productivo, saber más detalles de las personas que fabrican ladrillos y su ambiente de trabajo. Guiada por la jefa de unidad, Ariadne De Almeida, se dio paso a esta primera etapa. Ariadne es la encargada de supervisar las tareas realizadas en la unidad, tomar las decisiones en cuanto a la distribución de los espacios físicos, proveedores nuevos, desvinculación de personas, determinación del precio de venta de los ladrillos, entre otras.

Los objetivos de este análisis son los siguientes, la valorización de ladrillos, mantener un control de los costos, realizar una planeación de costos y finalmente entregar información importante que ayude en la toma de decisiones por parte de los encargados del área.

Para el análisis se consideran varios factores como los recursos a consumir, materias primas en donde la institución tiene la ventaja de elegir al mejor proveedor de acuerdo al mejor precio, debido a que existen continuas variaciones. En el caso de la arena, es donada por la Prefectura Municipal, donde ellos mismos son los encargados de traer la arena a la planta de producción. También se consideró el proceso de producción con todos los costos de las maquinarias usadas y sus correspondientes depreciaciones. La

mano de obra no es considerada hasta la finalización del proceso de venta, debido a que las personas que trabajan en la unidad reciben el 60% del total de la venta, y el 40% restante queda en manos de la ONG. De esta manera se pudo determinar el precio del producto, estableciendo los costos de los productos vendidos y los gastos de fabricación del periodo, como lo son la electricidad y el agua.

Una vez entregada la información a la persona encargada de la unidad productiva comunitaria, Ariadne De Almeida, puede tomar nuevas decisiones en cuanto al precio de los ladrillos considerando todos los factores mencionados en el análisis de costos.

b. Análisis de Objetivos Fábrica de Ladrillos

Una segunda tarea, realizada en la unidad productiva, fue verificar el cumplimiento de los dos objetivos planteados para la fábrica de ladrillos, en cuanto los procesos de producción y satisfacción al cliente. A través del establecimiento de objetivos se persigue el aumento de ventas de ladrillos ecológicos con un mínimo de pérdidas, como también la retención de clientes para fidelizarlos a lo largo del tiempo.

Objetivo 1: El primer objetivo tiene relación con reducir el número de ladrillos rotos en el proceso de entrega al cliente.

Luego de un análisis exhaustivo a la producción de ladrillos y considerando los conocimientos entregados en la formación, de acuerdo a la protección de los productos, logramos encontrar las siguientes causas de incumplimiento:

- Los ladrillos entregados a los clientes no tienen un tipo de embalaje.

Para mejorar en este aspecto se establecieron las siguientes medidas:

- Adquisición de equipos para la paletización y carga de ladrillos.
- Llevar a cabo capacitaciones técnicas sobre el funcionamiento de los nuevos equipos de paletizado y carga.

Objetivo 2: El segundo objetivo dentro de la unidad productiva es aumentar la satisfacción del cliente.

Cabe destacar que la satisfacción al cliente se mide a través de diferentes métodos, como por ejemplo, un libro de quejas y sugerencias, que se encuentra en las instalaciones de la planta de producción, por encuestas a los clientes, en donde se evalúan diversos aspectos acerca de los ladrillos y el servicio entregados. Un último método de medición es la fidelización de clientes, ya que con ella podemos saber qué cantidad de clientes atendidos permanecen alegres y satisfechos con los productos y servicios otorgados.

Luego del análisis las causas de incumplimiento encontradas fueron las siguientes:

- No tienen una relación activa con los clientes, post-venta.
- No existen estrategias de retención de clientes.

Para cumplir con la meta se establecieron las siguientes normas:

- Establecer servicios post-venta que permitan conocer la opinión de los clientes en cuanto al producto y lograr identificar opciones para mejorar.
- Producción de manual de manipulación junto a la venta de ladrillos.

Una vez realizado el análisis se entregan algunas recomendaciones finales a la encargada del área, la supervisora Ariadne De Almeida, a fin de que puedan cambiar sus razones de incumplimiento y obtengan mayores ventas como también beneficios.

c. Ingreso de encuestas

Una tercera labor fue la desarrollada en el departamento Psicosocial durante un mes aproximadamente. En ella se efectuaba el ingreso de encuestas, realizadas a más de 3.500 familias de los barrios periféricos de Uberlândia, como Morumbi, Amanecer, Don Almir, Jardín Sucupira Asentamientos, Juana de Arcos, San Francisco, Celebridad, Prosperidad y Zaire Rezende. Junto a más pasantes extranjeras se incorporaron todos datos de las encuestas que luego son ingresados a la base de datos de la organización. De esta manera se hace una exhaustiva investigación de mercado, abordando todas las características relevantes para saber en qué condiciones viven las familias, el número de moradores en cada hogar, sus datos personales, profesión u oficio y si poseen trabajo

1.3 Razones que impulsan el tema a desarrollar

Es importante para cada estudiante poder sellar de una óptima manera el proceso de práctica profesional, ahondando en temas interesantes para un país y sociedad en general.

Durante el desarrollo de la práctica profesional se obtuvieron bastantes conocimientos acerca del funcionamiento de las organizaciones no gubernamentales, destacando la motivación y entusiasmo demostrado por el personal en la realización de labores, que hacen posible el logro de objetivos de la institución. Conocer la labor de los participantes es fundamental, debido a que su motivación nace por la importancia de las luchas para resolver problemas sociales, ambientales, educacionales, de salud, etc. Es valorable el hecho de participar bajo una entidad no gubernamental, que enfrenta problemas que pocos se atreven a solucionar, con bajo financiamiento, pero que si logran soluciones que se extienden en el largo plazo.

A pesar de existir ONG de diferentes tipologías y objetivos, las organizaciones que resaltan por sobre las demás son las dedicadas al medio ambiente, pues abordan temas y problemas de interés mundial. En la actualidad, la globalización ha brindado oportunidades únicas en tecnologías y comunicaciones, mientras que en el área económica existe un crecimiento constante. Sin embargo, todo aquello ha dejado consecuencias graves, como el agotamiento de recursos no renovables, adelgazamiento de la capa de ozono y así muchas otras consecuencias en el medio ambiente.

En muchas ocasiones el desarrollo del comercio, en bienes y servicios es influenciado para desarrollar proyectos de gran envergadura, que conlleva el retorno de atractivos dividendos, pero lamentablemente dejan consecuencias en el medio ambiente, afectando no solo paisajes, animales, aire, suelo y aguas, sino la calidad de vida de las personas presentes y futuras.

En Chile particularmente, en la década del 2000, muchos proyectos se elaboraron con fines termoeléctricos, hidroeléctricos y mineros, entre otros, pero los habitantes del país hicieron sentir sus opiniones, llegando a convertirse en proyectos polémicos que no contaban con la aprobación ciudadana por el impacto que causarían en el medio ambiente.

Las comunidades en general depositan la confianza en las organizaciones no gubernamentales abocadas en el medio ambiente, ya que son organizaciones que poseen el respaldo de instituciones internacionales, como es el caso de Greenpeace destacada por sus logros en todo el mundo. Junto a las comunidades, las instituciones han logrado crear revuelo nacional mediante protestas y campañas en contra de los mega-proyectos que poseen tanto atributos como desventajas.

El siguiente capítulo contiene el desarrollo de la investigación acerca de la verdadera intervención que ejercen las organizaciones no gubernamentales nacionales de medio ambiente en el desarrollo o detención de la actividad económica de las organizaciones privadas en el país.

CAPITULO II: Desarrollo del tema

2.1 Objetivo General

Exponer el impacto de las organizaciones no gubernamentales de medio ambiente en el retraso de proyectos de inversión de empresas privadas en Chile; caso HidroAysén, Pascua Lama y Planta Agrosuper.

2.1.1 Objetivos Específicos

- Definir las ONG de medio ambiente y el rol que desempeñan en el contexto nacional como actores transnacionales.
- Conocer la importancia de la apertura comercial como impulsor de inversiones de empresas multinacionales en Chile.
- Revisar los proyectos de inversión que causarían efectos negativos en el medio ambiente.
- Advertir el impacto de las organizaciones no gubernamentales en el desarrollo o retraso de proyectos que afectarían el medio ambiente.

2.2 Marco Teórico

Dentro del siguiente marco teórico se encuentran diferentes términos que facilitan la comprensión y la producción de nuevos conocimientos acerca de la principal investigación, basada en el impacto que ejercen las organizaciones no gubernamentales de medio ambiente en el retraso de proyectos de inversión de las organizaciones privadas en Chile.

Partiendo por una breve descripción de los actores transnacionales, luego se da una reseña del concepto de las empresas multinacionales y los cambios que han provocado en el ámbito internacional. Además, se define la formación e historia de las ONG, investigando el rol que cumplen en la actualidad estas organizaciones y el momento en que las Naciones Unidas las reconocen internacionalmente, mediante la Carta de las Naciones Unidas, en donde fueron encargadas al Consejo Económico y Social. Lo siguiente es comprender la importancia que tiene el medio ambiente en todo el mundo, entendiendo que debemos cuidarlo, no sólo por el bienestar de toda la población, sino que también para las próximas generaciones. Se analiza de igual manera los logros, la institucionalidad y las normativas nacionales e internacionales del medio ambiente lo que profundiza su valor y la manera en que todos los seres humanos somos responsables de su deterioro, pero también existe el deber de preservarlo. Por último, se amplía el concepto de desarrollo sostenible que es el impulso para proteger el medio ambiente de manera formal, en donde las empresas se apegan al término sostenible para ser visualizadas como empresas renovadas.

2.2.1 Actores Transnacionales

Actualmente la globalización ha cambiado todos los planos que estaban establecidos en décadas anteriores, las fronteras son cada vez menos presentes en las relaciones internacionales, por lo que los gobiernos comenzaron a perder paulatinamente el poder, debido a que éste comenzó a difundirse a través de actores transnacionales.

Los actores transnacionales son aquellas empresas multinacionales, ONGs, organizaciones internacionales, sociedad civil internacional, grupos terroristas, que se constituyen por particulares pertenecientes a diferentes países, que en conjunto tienen la capacidad de generar participación en las relaciones internacionales, desempeñando un rol que les permite perdurar en el tiempo, por su efectividad en la resolución de conflictos que implican a toda la sociedad internacional. Ellos apuntan a una mundialización más justa para todos como postura de Declaración del Milenio.²⁰ La globalización y las relaciones internacionales crean una extensa realidad social, con beneficios y problemas, por lo que muchos hechos escapan de las decisiones de los gobiernos de cada país, es por esta razón que se han creado organizaciones internacionales que velan por la resolución de hechos importantes para todo el mundo, con una visión objetiva, velando por el bienestar y participación de la sociedad en conjunto, elaborando infinidad de programas enfocados a temas de paz, seguridad, desarrollo, derechos humanos, asuntos humanitarios y derecho internacional.

²⁰ Basado en La globalización por dentro. Raúl Allard. [Consulta: 26 junio 2013].

En este contexto, la formación de organizaciones internacionales ha sido un modelo a seguir para muchas organizaciones no gubernamentales internacionales, y a su vez para organizaciones civiles en cada país, que buscan la representación de ideas de las sociedades, formando la posibilidad que las personas puedan opinar y ser escuchados, obteniendo respaldo para buscar soluciones a los problemas que los aquejan. La comunicación de hechos irregulares se simplifica por la existencia de los actores transnacionales, ya que su capacidad de intervención supera los poderes que poseen los mismos gobiernos.

En el escenario actual, se presenta un continuo dinamismo en las relaciones internacionales, en donde empresas multinacionales u otros organismos realizan actividades para fines propios, sin tomar en consideración los daños que puedan generar sus acciones en el planeta, más aún en el medio ambiente. Más adelante, se presenta el estudio de tres proyectos de similares características, en cuanto a los daños que ocasionarían al medio ambiente en Chile, mencionando el rol que han cumplidos las organizaciones no gubernamentales de medio ambiente presentes en el país.

2.2.2 Empresas Multinacionales

Las compañías son asociadas al término multinacional cuando comienzan a planear, promover y dirigir sus actividades a la creación de productos que van enfocados a satisfacer las necesidades de consumidores en más de una nación, con el objetivo de obtener beneficios. Una empresa multinacional saca provecho de las diferentes oportunidades que ofrecen los mercados exteriores, para lo cual necesitan hacer frente a la competencia internacional. Las empresas internacionalizan sus actividades a través de la exportación, otorgamiento de licencias, realización de inversión directa, franquicias o alianzas, muchas veces traspasando poder para la toma de decisiones a los directivos de cada planta.

La aparición de las primeras empresas multinacionales se dio al finalizar el siglo XIX, en los países europeos de Alemania, Francia, Gran Bretaña y en América, en Estados Unidos. Al término del siglo XIX la aceleración en las tecnologías y el desarrollo de los sistemas de producción y comercialización, permitieron la creación de nuevos productos, como también nacieron nuevos hábitos de consumo. Además, existió una innovación en la comunicación y medios de transportes, facilitando el intercambio internacional de los productos a los diferentes países.

A pesar de las consecuencias de la Primera Guerra Mundial, que cambió la estructura y funcionamiento de la economía internacional, las multinacionales se consolidaron en especial las ubicadas en Norteamérica, debido a que luego de la Primera Guerra Mundial, quedaron mejor posicionadas económicamente que las europeas, que debieron

enfocar sus esfuerzos en la recuperación y reconstrucción de sus países. La producción de acero de Estados Unidos se duplicó entre 1914 y 1919, por lo que su balanza comercial se vio favorecida. Las multinacionales norteamericanas penetraron en Europa, como es el caso de las compañías HOOVER y PROCTER AND GAMBLE.

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial se formuló un nuevo orden a nivel político y económico, por lo que con la realización de la Conferencia de Bretton Woods se sentaron los pilares de un sistema monetario internacional que buscaba estabilizar los tipos de cambio y liberar los flujos financieros internacionales a través de la vinculación entre el dólar y la libra esterlina con el oro. Asimismo, el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT) ayudó para la progresiva liberalización de los intercambios comerciales.

Las compañías multinacionales apresuraron su naturaleza universal, ya que si bien en sus comienzos restringieron la ubicación de sus filiales y operaciones casi únicamente a los continentes americano y europeo, posteriormente ampliaron su penetración en países africanos y asiáticos, a pesar de que siguieron destinando la mayoría de sus producciones a Europa y América.²¹

²¹ Basado en Caldach, R. Relaciones Internacionales. Ediciones Ciencias Sociales, 2005. [En línea] <<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/sdrelint/lib1cap12.pdf>> [Consulta: 20 julio 2013].

Las empresas generalmente inician sus actividades en el exterior por los siguientes motivos:

- Saturación producida en los mercados domésticos.
- Maximizar los beneficios.
- Capacidad productiva ociosa generada dentro de sus instalaciones.
- Países con mercados más atractivos y más amplios, lo que incita a una internacionalización productiva.
- Disminuir los costos de transporte, debido a que las plantas de fabricación pueden estar en otros países.
- Diversificación de los riesgos, ya que si un país se encuentra en crisis, puede que otro esté pasando por un alza económica.
- Vocación internacional por parte de los directivos de compañías.
- Superación de las barreras culturales.

Las multinacionales ocupan nuevas tecnologías, organización industrial, marketing y publicidad. Pueden tener plantas en todo el mundo, ya que trabajan con un alto número de productos, los que muchas veces son terminados en diferentes plantas y comercializados en otras. Para poder satisfacer las necesidades de los diferentes mercados invierten fuerte capital en investigación y desarrollo para las comunidades, sin dejar atrás sus altos conocimientos acerca de la estructura y financiamiento de los

mecanismos políticos de los países donde desean operar, debido a que todos los mercados son distintos.

Las empresas multinacionales a lo largo de su existencia han causado diversos efectos en la sociedad internacional, entre los que destacan:

- Realizan inversiones en sectores económicos o países en los que las empresas carecen de recursos para realizar determinadas actividades.
- Aportan con innovación e internacionalización de tecnologías, haciendo la realización de actividades de manera más eficaz y rentable.
- El intercambio comercial entre países conlleva beneficios mutuos para las economías de cada nación.
- Generación de impactos en las estructuras sociales, culturales y políticas de las naciones donde se encuentran operando las compañías multinacionales.

2.2.3 Organizaciones No Gubernamentales

2.2.3.1 Historia y definición

Para desarrollar el tema de las organizaciones no gubernamentales (ONG), se empieza situando sus orígenes, que tuvieron cabida en la década de 1950 aproximadamente, en donde los motivos de surgimiento eran católicos mayoritariamente. Una de las ONG más importantes fue la Cruz Roja, creada luego de los horrores vividos en la Guerra de Crimea (1853-1856), en donde Henri Dunant crea una organización caritativa y privada, a la cual se le otorga el símbolo de una cruz roja. Posteriormente, dieciséis gobiernos y ONG dan vida al movimiento internacional Cruz Roja, en 1863. Después de las guerras las ONG comenzaron a nacer con mayor impulso, debido a que ellas inspiraban las iniciativas comunitarias.²²

Las ideologías de las organizaciones no gubernamentales se basan en el “Tercermundismo, que se funda de un mito central: el de la figura del tercer mundo como actor mesiánico de la historia, a partir de su despojo y la opresión”.²³

A partir de 1970, las ONG iniciaron su diversificación de acuerdo al género y trabajo que realizaban. Cada tipo de ONG tuvo su propia historia, como por ejemplo las de ayuda humanitaria de emergencia fueron creadas por los “*French doctors*”, que partieron con la acción de las agrupaciones religiosas. Por otro lado, las personas adineradas comenzaron a hospedar a personas que lo necesitaban, demostrando su

²² Basado en Henri Rouillé D’Orfeuill. La diplomacia no gubernamental. Santiago, Chile 2008. Ediciones LOM.

²³ Bernard Hours. Las ONG: Ciencia, desarrollo y solidaridad. En su: Cuadernos de Antropología. Edición 23. Paris, Francia, 2006, pp. 117-142.

sensibilidad filantrópica, que más adelante los impulsó a crear ONG propiamente tal.²⁴ De manera paralela en Latinoamérica, en general, aumentaron los profesionales en el área de ciencias sociales, lo que indica un avance en la aparición de ONG laicas o independientes. Hacia fines de la década de 1980, el término tercermundista encuentra su fin, al ingresar la era humanitaria, basada en ideologías anti-marxistas y neoliberales en donde las ONG consiguen gran éxito, debido a que lograron que al menos un funcionario llegue a obtener un puesto en el gobierno de sus países, a pesar de negar la unión con dichos estados. Con el paso del tiempo existe un retroceso del anti-estatismo de parte de las organizaciones.

Las ONG adquieren un reconocimiento por el rol que cumplen en la sociedad internacional por las Naciones Unidas, la Organización para la Seguridad y el Desarrollo y la Unión Europea. En el Artículo 71, del capítulo 10, de la Carta de las Naciones Unidas encarga al Consejo Económico y Social de la ONU (ECOSOC) que adopte las medidas necesarias para la consulta con las organizaciones no gubernamentales.²⁵

*“El ECOSOC podrá hacer los arreglos adecuados para celebrar consultas con organizaciones no gubernamentales que se ocupen de asuntos de la competencia del Consejo. Podrán hacerse dichos arreglos con organizaciones internacionales y, si a ello hubiere lugar, con organizaciones nacionales, previa consulta con el respectivo Miembro de las Naciones Unidas en cuestión”.*²⁶

²⁴ Henri Rouillé D’Orfeuill. La diplomacia no gubernamental. Santiago, Chile 2008. Ediciones LOM. Página 12.

²⁵ Carta de las Naciones Unidas. Capítulo X: El Consejo Económico y Social. [En línea] <<http://www.un.org/es/documents/charter/chapter10.shtml>> [Consulta: 20 noviembre 2012].

²⁶ Artículo 71 de la Carta de las Naciones Unidas. Capítulo X. El Consejo Económico y Social. [En línea] <<http://www.un.org/es/documents/charter/chapter10.shtml>>

El ECOSOC ha tenido registradas y reconocidas con el estatus de consultivas a 41 ONG en 1946. Para el año 2003 había 2350 registradas, número mucho mayor si se incluyen a las que actúan de manera local o regional.

A continuación se señala otra definición de ONG de parte de las Naciones Unidas, quienes consideran a las organizaciones como una agrupación de ciudadanos voluntarios, sin ánimo de lucro, que se organizan en un nivel local, nacional o internacional para abordar cuestiones de bienestar público. Las ONG son una labor concreta y formadas por gente que comparte un mismo interés.

Entre sus actividades generales diversas se destacan:

- Desempeñan una serie de servicios y funciones humanitarias.
- Acercan las preocupaciones de los ciudadanos a los gobiernos.
- Vigilan las políticas y que los programas se pongan en práctica.
- Animam a que los interesados en la sociedad civil participen en el nivel comunitario.
- Ofrecen análisis y competencia.
- Sirven como mecanismos de alerta temprana.
- Ayudan a vigilar y poner en práctica acuerdos internacionales.
- Algunas organizaciones se centran en un tema en concreto, como los derechos humanos, el medio ambiente, la educación o la salud.

Su relación con las oficinas de las Naciones Unidas varía según su situación y su mandato.²⁷

Desde 1980 las organizaciones se comenzaron a dividir en ONG de desarrollo (ex-tercermundista) y ONG de urgencia (catástrofes), separación que se terminó cuando se produjo en el mundo el boom del mercado humanitario. Por esta razón las asociaciones enfocadas a la solidaridad comenzaron a elaborar discursos humanitarios mediáticos con el objetivo de permanecer vigentes. El calificativo “humanitario” se transformó en un sello en donde se encontraban tanto las hambrunas como las catástrofes políticas o proyectos de desarrollo. Actualmente, el término humanitarismo ha adquirido una mayor relevancia económica y política, debido al juego de los flujos financieros y al criterio humanitario en el área del derecho y de la política internacional. Tras ocupar mayor atención los derechos humanos las ONG han sido obligadas a tomar un rol fundamental como principales actores del desarrollo.

2.2.3.2 Características

Partiendo desde la formación de una ONG, existen dos etapas bien marcadas. Al comienzo suelen partir siendo un grupo pequeño de personas con alto grado de unión y uniformidad, sin mayores preocupaciones de institucionalización, que responde a un problema singular de sectores populares y actúa dentro de una comunidad. Posteriormente, se da paso de un grupo pequeño a una institución estructurada, que se hace cargo de forma cada vez más global de un problema social relativamente

²⁷ Basado en Departamento de Información de las Naciones Unidas. Organizaciones no gubernamentales. [En línea] < <http://www.un.org/es/civilsociety/dpingo/criteria.shtml> > [Consulta: 14 noviembre 2012].

permanente. *“Es en este camino en donde las ONG se convierten en un interlocutor social, no sólo para el o los grupos con los que trabaja directamente, sino también para otros actores gubernamentales, políticos, etc. Esta evolución suele estar acompañada de un crecimiento del tamaño de las instituciones. Sin embargo, la dimensión de las instituciones no guarda relación con la cantidad de energía social que movilizan; en efecto, muchas instituciones pequeñas (con poco personal contratado) son capaces de convocar el trabajo voluntario de muchas personas, de profesionales y de personas de los mismos sectores populares en los que se actúa”*.²⁸

En Chile existe una ley que regula las organizaciones en su formación. La Ley 20.500 reconoce un conjunto de normas generales, crea un registro nacional de personas jurídicas sin fines de lucro, el estatus de organización de interés público y un fondo al que podrán acceder bajo condiciones de transparencia e igualdad. Por otra parte, homogeniza el estatuto jurídico de las organizaciones facilitando la constitución, modificación y disolución voluntaria de corporaciones y fundaciones, y entregando a éstas el control autónomo de estas actuaciones.²⁹

Respecto de su carácter jurídico institucional, la variedad es amplia, pero a pesar de este antecedente las organizaciones comparten las siguientes características:

- Por definición, son instituciones privadas (no públicas), que dan fines con independencia del Estado.

²⁸ Juan Eduardo García-Huidobro. Las organizaciones no gubernamentales latinoamericanas. [En línea] Santiago, Chile. Página 12. <<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000853/085356so.pdf>> [Consulta: 15 noviembre 2012].

²⁹ Basado en Ley Chile. Ley 20.500. [En línea] <<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1023143&idParte=&idVersion=2011-02-16>> [Consulta: 15 noviembre 2012].

- Son instituciones sin fines de lucro.
- Se trata de organizaciones legales que cuentan con algún tipo de personalidad jurídica. Por lo general, la forma jurídica normal es fundaciones o corporaciones.
- Instituciones de servicio, orientan actividades en beneficio de personas distintas a sus propios miembros.

La evolución de las ONG se produce con la existencia de una generación de actores de asociaciones que hoy posee un mejor conocimiento de las realidades concretas de los países en desarrollo. El perfil de las ONG las ha convertido por lo tanto en actores políticos aunque lo nieguen. Al reemplazar progresivamente la cooperación bilateral participando en programas internacionales de financiamiento, las ONG se han convertido en prestatarias de servicio, en estructuras competitivas y complejas expuestas a riesgos burocráticos y tecnológicos. Sin embargo, las ONG por su parte, conocen muy bien la carrera por el financiamiento de proyectos, pues constituye una parte central de sus actividades.

A pesar de la evidente competencia entre las ONG y los Estados, ambos perciben claramente la necesidad de colaboración, ambas entidades saben que el acceso a lugares de conflicto y la complejidad de los problemas presentes en un país, como la educación, pobreza, salud, medio ambiente, etc., requieren la articulación de todas las competencias que presentan tanto las ONG como los Estados.

El fin de las ONG no se trata de repartir riquezas, sino crearlas y distribuirlas de otro modo para cambiar la sociedad, sin necesidad de cuestionar todas las condiciones y

jerarquías existentes. Dentro del perfil de voluntariado de las ONG se destacan las características de altruista, fraternal y participativo.

Las ONG se han convertido en un fenómeno real, emergente y vital, a pesar de ser aún un área poco estudiada. Los antecedentes llevan a concretar el hecho de que durante las últimas décadas se ha presenciado un proceso de implantación de las ONG en el paisaje social e institucional de América Latina. Numerosos grupos de acción que se iniciaron, a partir de un pequeño programa o proyecto de carácter circunstancial, son hoy instituciones o centros estructurados en forma permanente, con prestigio, insertos en una red de relaciones nacionales e internacionales. En este marco, muchas ONG han llegado a definirse como actores nacionales, con voluntad de aportar no sólo a los participantes en sus proyectos de acción, sino de poner a disposición de la sociedad nacional sus aprendizajes (conocimientos, técnicas, soluciones a diferentes problemas sociales). En resumen las ONG se han convertido en un nuevo actor en el escenario social y político de nuestras sociedades.

En efecto, las ONG pueden ser caracterizadas como instituciones de mucha iniciativa y alta creatividad, cumpliendo un rol de suplencia, constituyendo canales eficaces, descentralizados y directos para hacer llegar recursos a organizaciones base. En esta perspectiva se destaca que han sido capaces de desarrollar redes de cooperación y coordinación entre ellas y con diversas organizaciones sociales para aumentar su capacidad de servicio.

2.2.3.3 Financiamiento

Las ONG existentes en Latinoamérica tuvieron un gran avance en la década de 1990 gracias a los aportes y generosidad de la ayuda externa. En Chile se pudo determinar que aproximadamente la mitad de las ONG financiaban más del 90% de sus gastos con dinero donado del exterior; en el caso contrario sólo el 10% de ellas declaró no poseer financiamiento externo para sus actividades. El financiamiento externo se da producto de la cooperación internacional existente, de parte de los países de Europa y Norteamérica, por lo cual se realizan acciones en beneficio de los sectores más postergados de nuestras sociedades gracias a aquellos aportes. Esta ayuda ha tenido gran importancia, no sólo por los montos entregados y el crecimiento que ha existido a partir de la década de 1990, sino por los criterios solidarios y de cambio social con los que se ha operado y por la influencia que puede tener en las políticas de los gobiernos de los respectivos países que aportan dineros. Existe una paradoja de acuerdo al tema de financiamiento, debido a que la crisis conlleva a un estancamiento en los procesos de cooperación al desarrollo que se venía generando, pero esta misma crisis se ha acompañado de un crecimiento de la ayuda canalizada por las ONG de los países del Norte hacia las ONG de los países del Sur. Un ejemplo concreto fue en la década de 1970 en América Latina, ya que la ayuda a las ONG se intensificó como resultado de una muy activa solidaridad de los países del Norte frente a la situación de los pueblos latinoamericanos sometidos a dictaduras militares.³⁰

³⁰ Basado en: Sandra Gruninger. Las organizaciones no gubernamentales durante la transición chilena. Tesis (Magister en Antropología y Desarrollo) [En línea] Santiago, Chile. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, 2004. <http://www.archivochile.com/tesis/06_tpciudad/06tpciudad0009.pdf> [Consulta: 16 noviembre 2012].

En Chile particularmente, la relación entre el Estado y las ONG, después del golpe militar, se profundizó netamente en el tema financiamiento, debido a que era el Estado su única fuente de fondos. Por esta razón ambas entidades basaron sus relaciones laboralmente, ya que se necesitaban para la realización de programas sociales. Sin embargo, se mantuvo un ambiente de distanciamiento y desconfianza.

Con el paso del tiempo y luego de los excelentes resultados macro-económicos obtenidos por el gobierno de democracia, siguiente a la dictadura, las instituciones de cooperación internacional disminuyeron sus aportes, lo que generaba menos fondos disponibles para las ONG chilenas. Esta situación ocasionó duros problemas de financiamiento con consecuencias terribles, como reducción de personal, limitar las jornadas de trabajo, disminución de actividades, dejar de existir o postular a fondos estatales para seguir funcionando. Por otro lado, Chile cuenta con una imagen destacada y exitosa en comparación con los demás países latinoamericanos, ya que cuenta con menor pobreza, lo que ahondaría los problemas de financiamiento de parte de los organismos internacionales.³¹

2.2.3.4 Organizaciones en Chile

En el caso de Chile las ONG tuvieron el surgimiento en base a una respuesta para las víctimas que fueron afectadas por la represión política del sistema de dictadura, en la década de 1970. Ellas centraron sus actividades en la lucha por los derechos de los

³¹Gonzalo de la Maza. Perspectivas de la cooperación internacional para el sector no gubernamental en Chile. Santiago de Chile, 1997 [Consulta: 15 enero 2013].

ciudadanos, ya sea en el ámbito económico, mejorando sus capacidades e incluso apoyando su postura socio-política. De este modo, el periodo de dictadura ayudó a las ONG desde su creación, dando pauta para el quehacer, otorgando legitimidad a sus acciones.

Luego del periodo de dictadura las organizaciones sociales y políticas existentes llegaron a su fin, dando lugar a nuevas formas de organizar la ayuda comunitaria hacia la población más vulnerable del país, la cual quedo en difíciles condiciones de vida durante el gobierno militar. Es en este contexto que tienen cabida las ONG en Chile, donde una red de asociaciones privadas comenzó a desarrollar actividades de desarrollo socioeconómico. Desde el momento en que acabó la dictadura en Chile las ONG experimentaron un impresionante aumento, como respuesta a las políticas implantadas después del Golpe Militar.³²

Desde ese momento las organizaciones empezaron a tener diferencias entre las “antiguas ONG” y las “nuevas ONG”. Las primeras recibían un porcentaje de financiamiento nacional bastante alto y también eran parte de redes internacionales en donde su acción generalmente era de tipo caritativa y asistencial. Las “nuevas ONG” en cambio, se enfocaron más hacia el polo de la acción que de la asistencia, donde su financiamiento era proporcionado por fondos internacionales canalizados directamente por las agencias de los países industrializados donantes.³³

La dictadura militar tenía como objetivo destruir la imagen de las organizaciones de desarrollo que existían en el país, a través de estrategias comunicacionales que

³² Brian Loveman, 1994, op. Cit.. Página 37. [Consulta: 15 enero 2013].

³³ Marcela Jiménez de la Jara. El tercer sector en Chile. Piñar Mañas, Valencia, 2000, versión preliminar. [Consulta: 15 enero 2013].

apuntaban a la vinculación de ellas con la izquierda marxista, entidad que era enemiga del gobierno militar por esos años. Sin embargo, estas ONG se constituyeron por profesionales opositores a la dictadura, en donde encontraron un espacio alternativo de trabajo, lo que claramente incentivó la naturaleza de sus actividades y la visión de Estado que llegaron a formar. Las organizaciones mantuvieron fuertes lazos con el nuevo gobierno de Concertación, el cual apoyó y reconoció a las organizaciones no gubernamentales dentro del marco de la campaña del “NO”, acontecida en 1988, la cual logró su objetivo y permitió que ese gobierno ganara las elecciones para el mandato de 1989/1990.

Entre las organizaciones no gubernamentales chilenas destacan las de medio ambiente por su gran número y la cantidad de logros alcanzados en la última década. Las organizaciones son:

ONGs DE MEDIO AMBIENTE EN CHILE
Acción por los Cisnes
Agrupación Acción Ecológica
Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN)
Alianza Aysén Reserva la Vida
Avina
Casa de la Paz
Centro Ballena Azul (CBA)
Centro de Derechos Ambientales de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile (CDA)
Centro de Estudios Agrarios y Ambientales (CEA)
Centro de Investigación y Planificación para el Medio Ambiente (CIPMA)
Ciudad Viva
Corporación Chile Ambiente
Comité Nacional Pro Defensa de la Flora y Fauna (CODEFF)
Consejo Ecológico de Melipilla
Consejo de Defensa de la Patagonia Chilena(CDP)
Ecolyma
Ecosistemas
Fiscalía de Medio Ambiente (FIMA)
Fundación Kennedy
Fundación Greenpeace Pacífico Sur
Instituto de Ecología Política (IEP)
Centro de Conservación de los Mamíferos Marinos, Leviathan.
Observatorio Latinoamericano de Conflictos Medio Ambientales (OLCA)
Oceana Chile

Tabla N°1. ONG de Medio Ambiente Nacionales. Elaboración propia.

Dentro de las ONG ambientalistas existen algunas dedicadas a la protección de animales, al desarrollo sustentable y al medio ambiente. A continuación se dividen las organizaciones en sus diferentes categorías, para comprender de mejor forma sus misiones, objetivos e impacto que han causado con su modo de trabajo.

Acción por los cisnes	Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN)	Avina
Centro Ballena Azul	Centro de Estudios Agrarios y Ambientales (CEA)	Fundación Casa de la Paz
Comité Nacional Pro Defensa de la Flora y Fauna (CODEFF)	Corporación Chile Ambiente	Chile Sustentable
Centro de Conservación de los Mamíferos Marinos, Leviathan.	Consejo Ecológico de Melipilla	Instituto de Ecología Política (IEP)
Elige Veganismo	Fiscalía de Medio Ambiente (FIMA)	Terram.
	Fundación Kennedy	
	Fundación Greenpeace Pacífico Sur	
	Oceana Chile	

Tabla N°2. Categorías de las ONG de Medio Ambiente Nacionales. Elaboración propia.

a. Organizaciones No Gubernamentales de Animales

Acción por los Cisnes: Surge como respuesta a las alertas de muerte de los cisnes de cuello negro y por el daño ecológico que afecta al Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter, en el Río Las Cruces. Como objetivo principal buscan dar a conocer de

manera local, nacional e internacional la magnitud de los daños ocasionados que amenazan al entorno, como también detener las causas de aquellos daños causados y los riesgos que la situación presenta para la salud de las personas.

El principal impacto que ha logrado Acción por los Cisnes ha sido dar a conocer el incumplimiento de la Celulosa Arauco (CELCO) y también la débil fiscalización realizada por entidades gubernamentales. En su labor, la institución ha observado deficiencias graves, en cuanto a las limitaciones de la institucionalidad ambiental, por lo que ha desarrollado un trabajo ejemplar para que tenga notoriedad, de manera nacional e internacional, las falencias nombradas y el conflicto vivido con CELCO. Estas labores han permitido iniciar un debate sobre los derechos ambientales, marcando un antes y un después en la institucionalidad ambiental en Chile.³⁴

Centro Ballena Azul: Es una ONG que realiza investigaciones multidisciplinarias para entender de mejor manera los procesos que determinan el funcionamiento de los ecosistemas marinos. A través de estas investigaciones pueden identificar amenazas que afecten la integridad de las especies. También se generan estrategias enfocadas en la conservación, educación ambiental, manejo y desarrollo sustentable de los ecosistemas marinos. El objetivo principal del centro es *“la investigación aplicada y el apoyo a estrategias de conservación de los ecosistemas marinos, enfocadas a comprender la importancia ecológica de los vertebrados marinos en sus ecosistemas”*.³⁵ El Centro

³⁴ Basado en Acción por los cisnes. Quienes somos. [En línea]
<http://www.accionporloscisnes.org/index.php?option=com_content&task=blogsection&id=5&Itemid=27
> [Consulta: 18 mayo 2013].

³⁵ Extraído de Centro de Ballena Azul. Historia. [En línea]
<<http://www.ballenazul.org/quienes-somos/historia/>> [Consulta: 18 mayo 2013].

Ballena Azul, en sus años de existencia, ha desarrollado variadas investigaciones generando impacto en la pro-conservación de animales marinos y especies tan importantes como la ballena azul, el lobo fino de Juan Fernández y los delfines chileno y austral. Por otro lado, acoge a nuevos profesionales dándoles oportunidades para que se formen en el área de biología de la conservación, lo que otorga un futuro prometedor en donde puedan ser especialistas en la conservación de los ecosistemas marinos.³⁶

Comité Nacional Pro Defensa de la Flora y Fauna: Es la organización no gubernamental más antigua de Chile, que puso en alerta al país sobre la problemática ambiental. Sus propósitos tienen que ver con ser una organización ciudadana, participativa y de carácter nacional, que busca la conservación del medio ambiente y promoción del desarrollo sustentable.

En la década de 1980, la ONG tuvo un rol fundamental en la defensa de mamíferos en peligro de extinción en Punta Arenas, en la prohibición de tala de alerce andino y la protección del Río Chungará.

Las diferentes labores de CODEFF están divididas en cinco puntos, que se definen enseguida:

- Conservación de especies y ecosistemas en amenaza. Para ello establece e implementa sistemas de manejo de las áreas silvestres que se encuentran protegidas.
- Desarrolla investigaciones para la generación de información acerca de la flora y fauna nativa.

³⁶ Basado en Centro de la Ballena Azul. Historia. [En línea] <
<http://www.ballenazul.org/quienes-somos/historia/>> [Consulta: 18 mayo 2013].

- Realiza análisis sobre la legislación ambiental y seguimientos a convenios internacionales.
- Difunde, educa y capacita en el área de la conservación y gestión ambiental, con el fin de fortalecer capacidades y brindar apoyos para la búsqueda de soluciones a problemas tanto locales, regionales y nacionales.
- Crear espacios para la participación y promoción ciudadana, como también apoyo a organizaciones de la sociedad civil.

Centro de Conservación de los Mamíferos Marinos, Leviathan: Es una organización dedicada al desarrollo y fomento de la investigación científica en mamíferos acuáticos. Su objetivo es incrementar el conocimiento y conservación de ese grupo animal. Entre sus áreas de trabajo se encuentra la ciencia, educación y conservación medio ambiental.³⁷

Entre los principales objetivos de Leviathan se encuentra:

- Realización y promoción de actividades de investigación acerca del impacto sobre las poblaciones silvestres de mamíferos marinos.
- Conservación de todas las especies de cetáceos y de su entorno.
- Promover soluciones a conflictos ambientales que afecten a mamíferos acuáticos.

³⁷ Basado en Centro de Conservación de los mamíferos marinos, Leviathan. Constitución legal. [En línea] <http://cmmrleviathan.org/cmmr_constitucion.htm> [Consulta: 18 mayo 2013].

- Realización de propuestas de acción e iniciativas legales, para favorecer la protección de mamíferos acuáticos y su entorno que posee relevancia biológica.³⁸

Elige Veganismo: Agrupación nacional que surge con el objetivo de denunciar y detener las diversas prácticas que significan el sufrimiento y muerte para los animales. Por esta razón la organización impulsa campañas basadas en temas importantes al respecto: la explotación de animales en las Granjas Industriales.

b. Organizaciones No Gubernamentales de Medio Ambiente

Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo (AIFBN): Organización no gubernamental preocupada por la conservación y el manejo sustentable de los bosques nativos de Chile. La organización está formada por personas que poseen un fin común, el cual es promover el desarrollo forestal sustentable, con enfoque en el bosque nativo y la distribución equitativa de los beneficios de este recurso a toda la sociedad.³⁹ AIFBN han trabajado en función de promover el manejo y conservación de los bosques nativos del país, mediante sus diferentes líneas de acción. Ellas son:

- Política y legislación laboral: Es un tarea que ha generado bastante impacto, ya que la organización ha sido muy influyente e impulsora de la actual Ley de Recuperación de los Bosques Nativos, recientemente promulgada.

³⁸ Basado en Centro de conservación de los mamíferos marinos, Leviathan. Objetivos. [En línea] <http://cmmrleviathan.org/cmmr_objetivos.htm> [Consulta: 18 mayo 2013].

³⁹ Basado en Agrupación de ingenieros forestales por el bosque nativo. Quienes somos. [En línea] <http://www.bosquenativo.cl/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=576&Itemid=3> [Consulta: 18 mayo 2013].

- **Forestería comunitaria:** Da apoyo a las comunidades indígenas para el manejo de sus ecosistemas forestales y la comercialización de sus productos.
- **Monitoreo forestal:** El objetivo es detectar las cortas ilegales o incendios intencionales, para luego realizar las denuncias que corresponden.
- **Certificación forestal:** Se trabaja constantemente en impulsar certificaciones, como por ejemplo el Sistema Nacional de Certificación de la Leña, que acredita el principal producto generado a partir del bosque nativo.
- **Educación ambiental:** Desarrollo de programas orientados a la comunidad escolar, que están compuestos de talleres de capacitación, entrega de material didáctico, viajes a terreno en los bosques y asesoría profesional.
- **Acreditación de profesionales:** Todo aquel profesional que demuestra conocimientos y habilidades necesarias para el manejo de los bosques nativos es acreditado por la organización.⁴⁰

Centro de Estudio Agrario y Ambientales (CEA): Es una corporación que posee como objetivo principal la promoción del desarrollo sustentable. Para lograr aquel objetivo realiza investigaciones en cuatro dimensiones reconocidas como fundamentales para el desarrollo: económico, social, cultural y ambiental. La misión de la organización es *“contribuir a la conservación de la naturaleza y al desarrollo sustentable a través de la generación, aplicación y difusión de conocimientos”*.⁴¹

⁴⁰ Basado en Agrupación de ingenieros forestales por el bosque nativo. Líneas de acción. [En línea] <http://www.bosquenativo.cl/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=595&Itemid=36> [Consulta: 18 mayo 2013].

⁴¹ Extraído de Centro de estudios agrarios y ambientales. Perfil institucional. [En línea] <<http://ceachile.cl/>> [Consulta: 18 mayo 2013].

El modo de trabajo de la organización se basa en un pensamiento global y acción local, fijando como principales beneficiarios a los agricultores, pescadores artesanales, campesinos, profesores y ciudadanos. Dentro de sus actividades destacan los programas y proyectos de manejo de ecosistemas e investigación científica-tecnológica, análisis territoriales y estudios monográficos, como también en el área de la educación ambiental.⁴²

Corporación Chile Ambiente: Es una organización que posee la convicción de servir al país a través del cuidado y valorización del medio ambiente. Ha creado variados proyectos y actividades a favor de la preservación y conservación ambiental, de manera independiente y en asociación con otras instituciones gubernamentales o privadas, nacionales e internacionales.

Dentro de sus objetivos resalta el contribuir al desarrollo sustentable de Chile por medio de acciones ejecutadas con entidades del sector público y privado, de gobiernos locales y regionales, con el fin de armonizar la relación sociedad-naturaleza-tecnología, que aumente la calidad de vida de la comunidad, mediante investigaciones, difusión y transferencia tecnológica con un enfoque territorial y sistémico, donde se integre lo económico, social y ambiental.⁴³

En la corporación se realizan asesorías y estudios en ámbito de la ciencia natural y ambiental, incorporando para ello a los actores sociales del territorio estudiado, junto

⁴² Basado en Centro de estudios agrarios y ambientales. Perfil institucional. [En línea] <<http://ceachile.cl/>> [Consulta: 18 mayo 2013].

⁴³ Basado en Corporación Chile Ambiente. Quienes somos. [En línea] <<http://www.chileambiente.cl/nosotros/quienes-somos/>> [Consulta: 19 mayo 2013].

con características ecológicas que definen su potencial. Las áreas de trabajo son las siguientes:

- Área de ordenamiento territorial y conservación.
- Área de medio ambiente y recursos naturales.
- Área energía.
- Planificación urbana.
- Políticas urbanas.
- Social y participación ciudadana.⁴⁴

Consejo Ecológico de Melipilla: Es una organización no gubernamental, que trabaja en el territorio comprendido por la ciudad de Melipilla. Dentro de sus objetivos destacan desarrollar entre sus miembros y hacia la comunidad una actitud para la defensa y conservación del medio ambiente, con el fin de mejorar la calidad de vida de la comunidad. Dentro de las tareas desarrolladas por la organización se encuentra la realización de seminarios, conferencias, cursos y talleres para el fortalecimiento del desarrollo de la conciencia ecológica en la comunidad.⁴⁵

Fiscalía del Medio Ambiente (FIMA): Es una organización que representa el primer y principal estudio jurídico ambiental de interés público en Chile. FIMA busca ser el representante de la comunidad en los asuntos de interés público que preservan y protegen el patrimonio ambiental del país, a través de investigaciones, programas de

⁴⁴ Basado en Corporación Chile Ambiente. Que hacemos. [En línea]
<<http://www.chileambiente.cl/nosotros/que-hacemos/>> [Consulta: 19 mayo 2013].

⁴⁵ Basado en Consejo Ecológico de Melipilla. Consejo. [En línea]
<<http://www.ecomelipilla.cl/consejo.htm>> [Consulta: 19 mayo 2013].

educación y asistencia en litigación. Como objetivo, FIMA desea resolver problemas ambientales, paralelamente promover el desarrollo sustentable y los esfuerzos de conservación. También consideran importante realizar tareas para preservar los recursos naturales, reduciendo las degradaciones ambientales, para que no exista una pérdida de la biodiversidad.

La institución tiene áreas de interés en las que enfoca el esfuerzo de sus tareas, ellas son: Justicia Ambiental y Conservación y Sustentabilidad. Para lograr un trabajo profundo en aquellas áreas de interés, existen cuatro líneas de acción:

- Litigación.
- Capacitación y empoderamiento legal.
- Investigación y publicaciones.
- Difusión e incidencia pública.⁴⁶

Fundación Kennedy: Es una institución que ha enfocado su trabajo a la protección del medio ambiente y en especial al agua como recurso fundamental. Su labor se desarrolla mediante actividades que buscan la conservación de los humedales. También se realizan programas de difusión y educación en las comunidades donde se desarrollan proyectos.

La misión de la fundación es “*Promover la conservación de los humedales y ecosistemas similares*”.⁴⁷ Para conseguir aquello, la institución promueve actividades

⁴⁶ Basado en Fiscalía del Medio Ambiente. Perfil Institucional. [En línea] <<http://www.fima.cl/quienes-somos/perfil-institucional/>> [Consulta: 19 mayo 2013].

⁴⁷ Extraído de Fundación Kennedy. Misión. [En línea] <<http://www.fundacionkennedy.cl/mision.htm>> [Consulta: 19 mayo 2013].

educacionales, como la divulgación, investigación y recreación, a fin de crear conciencia sobre la necesidad de proteger el patrimonio ambiental e impedir su degradación.

Entre los objetivos propuestos sobresale el hecho de crear acciones de conservación y manejo sostenible, conseguir el financiamiento que sea necesario para la realización de actividades, contribuir en estudios relacionadas con los humedales y atraer la atención de la comunidad acerca de la importancia que poseen éstos, por medio de programas de sensibilización y promoción.⁴⁸

Fundación Greenpeace Pacífico Sur: Nace como respuesta a la motivación por conseguir un mundo verde y pacífico. Es una organización medio ambiental global que tiene como fin promover la protección y preservación de la naturaleza y el medio ambiente, en general, incluyendo la flora, fauna y los recursos naturales no renovables. Las estrategias de campaña son globales e independientes, que inspira a personas a cambiar comportamientos y actitudes para la protección del medio ambiente y promover la paz.⁴⁹ Su labor es la realización de tareas en favor del medio ambiente en todo el mundo. Algunas actividades se detallan a continuación:

- Investigación y seguimiento científico de la naturaleza, del medio ambiente, de la flora, de la fauna y los recursos naturales no renovables.
- Organización y promoción de actividades educacionales.
- Cooperación con otras organizaciones con objetivos similares.

⁴⁸ Basado en Fundación Kennedy. Objetivos. [En línea] <<http://www.fundacionkennedy.cl/objetivos.htm>> [Consulta: 19 mayo 2013].

⁴⁹ Basado en Fundación Greenpeace Pacífico Sur. Nosotros. [En línea] <<http://www.greenpeace.org/chile/es/nosotros/>> [Consulta: 19 mayo 2013].

- Promoción de la legislación ambiental para velar por su cumplimiento y la interposición de acciones judiciales contra los infractores de las normas.
- Publicación de materias relacionadas a los objetivos perseguidos por la organización.
- Promover a colaboradores para trabajos de investigación, conferencias o seminarios.⁵⁰

Oceana Chile: Representa la organización más grande a nivel mundial dedicada a proteger los océanos. A través de su labor, la organización ha logrado cambios políticos que favorecen la conservación marina. Por medio de campañas estratégicas, que están destinadas a la protección de hábitat marinos, se reduce la pesca incidental, que conlleva la extinción de especies marinas. Sumado a ello, se previene el colapso irreversible del stock pesqueros y la disminución de la contaminación marina.

Su impacto ha alcanzado la protección de más de 3,1 millones de kilómetros cuadrados de superficie marina, como también la protección de diferentes especies marinas, tal como tortugas, tiburones, delfines, entre otros.⁵¹

⁵⁰ Basado en Estatuto Fundación Greenpeace Pacífico Sur. Notaria Kamel Saquel Zaror. Artículo N°4. Santiago, Chile, 1995. [En línea] <<http://www.greenpeace.org/chile/Global/chile/Documentos/Otros%20Temas/2012/Estatutos%20Greenpeace%20Chile.pdf>> [Consulta: 19 mayo 2013].

⁵¹ Basado en Oceana Chile. Que es Oceana. [En línea] <<http://oceana.org/es/sa/sobre-oceana/que-es-oceana>> [Consulta: 19 mayo 2013].

c. Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo Sostenible

Avina: Organización destacada por la identificación de oportunidades para realizar cambios sistémicos con enfoque en el desarrollo sostenible, integrando y fortaleciendo a personas y organizaciones en agendas de acción compartidas. Su labor se desarrolla mediante la generación y apoyo en procesos colaborativos que aumentan la calidad de los vínculos entre emprendedores, empresas, instituciones de la sociedad civil, del área

académica y organizaciones gubernamentales para colaborar en conjunto para un bien común.⁵²

Fundación Casa de la Paz: Organización enfocada en la gestión ambiental participativa, educación para el desarrollo sostenible, la generación de valor con la comunidad y la participación ciudadana. Su misión refleja lo siguiente: *“Educar, establecer vínculos y articular acuerdos entre la comunidad, empresas y el gobierno para promover una convivencia sustentable con el medio ambiente, socialmente justa y económicamente viable”*.⁵³

Para lograr su cometido la organización contribuye al desarrollo sostenible incitando a variados actores a adjudicarse responsabilidades individuales y colectivas, con el fin de conservar el planeta y el bienestar de las generaciones actuales y futuras. Sus labores parten por el fortalecimiento de las capacidades de todos los actores. Además, facilita el diálogo para que los actores trabajen conjuntamente y se resuelvan problemas socio-ambientales en lo que están insertas muchas comunidades.⁵⁴

Corporación Chile Sustentable: Iniciativa de organizaciones ecologistas que persiguen el objetivo de impulsar una propuesta ciudadana para la transformación social, política y económica de Chile, basado en un desarrollo con criterios de sustentabilidad. Los trabajos de la organización están basados en estimular debates e iniciar esfuerzos

⁵² Basado en Avina. Sobre Avina. [En línea] <<http://www.avina.net/esp/sobre-avina/>> [Consulta: 19 mayo 2013].

⁵³ Extraído de Casa de la Paz. Quienes somos. [En línea] <<http://www.casadelapaz.cl/quienes-somos>> [Consulta: 20 mayo 2013].

⁵⁴ Basado en Casa de la Paz. Quienes somos. [En línea] <<http://www.casadelapaz.cl/quienes-somos>> [Consulta: 20 mayo 2013].

intelectuales orientados en sistematizar y cuantificar logros y acciones para enfocar el proceso de desarrollo chileno hacia la sustentabilidad.

La organización tiene bases conceptuales de sustentabilidad impulsadas por los siguientes ejes:

- Priorizar la sustentabilidad.
- Priorizar la equidad.
- Priorizar la democracia.⁵⁵

Instituto de Ecología Política (IEP): Organización que ha desarrollado su trabajo por medio de la educación para la sustentabilidad, la investigación, el fortalecimiento de la sociedad civil, campañas de educación y denuncias, acciones legales para proteger el medio ambiente y las personas, como también la creación de ejes estratégicos y desarrollo de políticas públicas que aseguren el derecho de poder vivir en un medio ambiente saludable.

La institución posee un rol de liderazgo ambiental, debido a sus propuestas alternativas al modelo de desarrollo presente, centrado en el crecimiento económico. Las propuestas están bajo un programa llamado “Chile Sustentable”, el cual tiene como objetivo la realización de propuestas para el desarrollo en las distintas regiones del país, basadas en crear un cambio bajo la sustentabilidad.

Para lograr los objetivos, la organización define ejes bajo los cuales ejerce su trabajo:

- Justicia ambiental

⁵⁵ Basado en Chile Sustentable. Que es Chile Sustentable. [En línea]
<<http://www.chilesustentable.net/%C2%BFque-es-chile-sustentable/>> [Consulta: 20 mayo 2013].

- Educación para la sustentabilidad.
- Construcción de ciudadanía ambiental.
- Globalización, comercio y medio ambiente.⁵⁶

Fundación Terram: Como propósito, la institución desea crear una propuesta de desarrollo sustentable para Chile, que sea capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer el derecho de las próximas generaciones de gozar de mayor bienestar. Su labor nace para construir reflexión y capacidad crítica a fin de estimular el pensamiento político, social y económico de Chile. Uno de los principales ejes de acción de la institución es el apoyo y estímulo entregado a la ciudadanía para su participación en la promoción del desarrollo sustentable, en el sentido que de esa manera se contribuye a mejorar la calidad de vida ellos.⁵⁷

2.2.4 Medio Ambiente

2.2.4.1 Definición

En palabras simples, es definido como todo aquello que rodea a los seres vivos, incluyendo en ello todo lo que la naturaleza nos entrega, como el suelo, el aire, la tierra, etc. Es un entorno que influye en la vida de las personas, como ellas a su vez lo utilizan y contaminan con su asentamiento y la realización de actividades productivas. Otra

⁵⁶ Basado en Instituto de Ecología Política. Fundación IEP. [En línea]
<<http://www.iepe.org/2011/fundacion-iep/>> [Consulta: 20 mayo 2013].

⁵⁷ Basado en Terram. Quienes somos. [En línea]
<http://www.terram.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=21&Itemid=230> [Consulta: 20 mayo 2013].

visión de medio ambiente, resuelve que es un conjunto de valores culturales, sociales y naturales, los cuales existen en un determinado lugar y momento, que afectan al ser humano en su vida, trascendiendo también en las generaciones futuras. Por lo tanto, es fundamental la idea de mantener y cuidar el medio ambiente, para que las siguientes generaciones tengan un lugar en óptimas condiciones para vivir.

A lo largo de la historia del ser humano, su interacción con la naturaleza fue aumentando, ya que desde los inicios el daño a la naturaleza era leve, porque sólo se hacían actividades referentes a la recolección y la caza de animales. Más adelante con el desarrollo de la agricultura, los hombres comenzaron a cultivar las tierras, pero la tala de árboles fue mayor, debido a que usaban la madera como combustible y material de construcción para sus hogares. Posteriormente, con el desarrollo industrial la contaminación fue aumentando, generando un gran impacto en el entorno. Un ejemplo es la capa de Ozono, que en la actualidad está dañada por productos que son generados por las industrias y las personas, como lo son los *halocarbonos*, que causan destrucción en el ozono, cuya acción esta a una velocidad más rápida de lo normal, causando un adelgazamiento de la capa de ozono y por consiguiente se adelgaza la protección, ante la radiación ultravioleta del sol, para el planeta.⁵⁸

Kofi Annan, el Ex Secretario General de las Naciones Unidas, tuvo reflexiones acerca de la protección al medio ambiente, en la decimonovena sesión del Consejo de Gobierno del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, en febrero de 1997: *“Salvaguardar el medio ambiente es un principio rector de todo nuestro trabajo en el*

⁵⁸ Basado en PNUMA. Capa de ozono. [En línea]
<<http://www.pnuma.org/ozonoinfantil/html/problema.htm>> [Consulta: 18 abril 2013].

apoyo del desarrollo sostenible; es un componente esencial en la erradicación de la pobreza y uno de los cimientos de la paz”. También afirmó en la decimonovena sesión especial de la Asamblea General, en junio de 1997: *“La amenaza a nuestro medio ambiente no ha enseñado que el privilegio y la prosperidad no pueden proteger a ninguna nación mientras la pobreza y la contaminación destruyen otra”*.⁵⁹

Las personas en el siglo XXI viven de una mejor manera, con confort y comodidades jamás pensadas, pero los grandes avances científicos han traído con ellos importantes problemas medio ambientales, ya que los recursos de la naturaleza han sido explotados de manera desmedida, sumado a la gran contaminación que ha significado el desarrollo industrial alcanzado. Por lo tanto, el aumento de daño al ecosistema ha hecho que las personas y la opinión pública se preocupen más por cuidar el medio ambiente, tomando en consideración lo siguiente:

- Construir plantas depuradoras para que las aguas servidas sean tratadas antes de que terminen su camino en los lagos, ríos o mares.
- Instalar plantas transformadoras de basura.
- Crear áreas verdes.
- Cuidar y proteger bosques y jardines.
- Optimizar los recursos naturales.

El concepto medio ambiente ha sido estudiado también como un sistema, debido a que el ambiente comprende un conjunto de factores que actúan sobre un sistema y que

⁵⁹ Extraído de Naciones Unidas. Reflexiones de Kofi Annan. Medio Ambiente. [En línea] <<http://www.un.org/spanish/aboutun/sg/reflexka.htm#desarrollo>> [Consulta: 29 abril 2013].

interfieren en su formación y existencia. Por lo tanto, el ambiente es un sistema, ya que que forzosamente interactúa con los seres vivos. Los factores en este caso son tres: Ambiente Biológico, Físico y Socioeconómico.⁶⁰

AMBIENTE	DEFINICIÓN
Ambiente Biológico	Población humana
	Flora
	Fauna
Ambiente Físico	Geografía
	Geología
	Clima
Ambiente Socioeconómico	Ocupación laboral
	Urbanización
	Desastres causados por el hombre

Tabla N°3 Factores del sistema de medio ambiente. Elaboración propia.

Existen definiciones más complejas acerca de medio ambiente, ya que en la última década suscitaron variados problemas ambientales. Entonces, el medio ambiente es un sistema global que está formado por factores naturales y no naturales de tipo físico, químico, biológico, sociales, culturales y la interacción que se da entre estos factores, sumado a la permanente acción humana y acción de la naturaleza que maneja y condiciona la existencia de los seres humanos y el normal desarrollo de la vida.

Con la integración de los factores culturales y socioeconómicos a la definición de medio ambiente el resultado ha sido positivo, debido a que se han estudiado en mayor medida los problemas sociales, culturales y políticos de una sociedad, por lo que si se cambian

⁶⁰ Basado en Sensibilización medioambiental. IFES. [En línea]
 <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Educacion_Y_Participacion_Ambiental/Educacion_Ambiental/Educam/Educam_II/Manual_Sensib_MA/manual_sensibilizacion_1.pdf>
 [Consulta: 18 abril 2013].

determinados hábitos y comportamientos se pueden conseguir cambios en las actitudes de las personas ante el medio ambiente, lo que provoca motivación en las ellas para la participación de actividades para proteger y mejorar el medio ambiente, obteniendo una perfecta armonía entre los seres humanos y el entorno en el que se desarrolla.⁶¹

Los movimientos ecologistas tuvieron cabida en el siglo XIX como respuesta a la industrialización. Luego de la Segunda Guerra Mundial, tomaron mayor fuerza debido a que existía un temor causado por la era nuclear que traía consigo una radiación mortal para las personas. En 1962 Rachel Carson, escritora y científica, resaltó la idea fundamental de respetar el ecosistema en donde se vive, con el objetivo de proteger la salud humana como también el medio ambiente.⁶²

Por otro lado, las personas comenzaron a tener conciencia del lugar donde viven luego de 1969, donde aparecieron las primeras imágenes de la Tierra desde el espacio. Tomaron importancia acerca del ecosistema, conociendo lo frágil e interdependiente que es, reconociendo los daños que se le estaban ocasionando y lo importante que resulta protegerlo. En las décadas siguientes fue cada vez más la preocupación acerca de la salud y la utilización sostenible del planeta, por lo que en 1972 las Naciones Unidas citó a la Conferencia de sobre el Medio Humano en Estocolmo. En aquella conferencia las Naciones Unidas elaboró un manifiesto con 19 principios medioambientales, los cuales tienen como objetivo enfrentar la necesidad de otorgar “*a los pueblos del mundo una*

⁶¹ Basado en Sensibilización medioambiental. IFES. Introducción al concepto medio ambiente. [En línea] <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Educacion_Y_Participacion_Ambiental/Educacion_Ambiental/Educam/Educam_II/Manual_Sensib_MA/manual_sensibilizacion_1.pdf> [Consulta: 18 abril 2013].

⁶² Basado en Naciones Unidas. Temas mundiales. Medio ambiente. [En línea] <<http://www.un.org/es/globalissues/environment/>> [Consulta: 19 abril 2013].

inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano".⁶³ Luego de la conferencia, la Asamblea General decidió en 1972 crear un Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el cual tiene como prioridad:

- a. **Cambio Climático:** Se ha convertido en un fenómeno que trasciende desde un tema ambiental hacia un desafío que la humanidad debe enfrentar desde el ámbito social, económico y político. Es un problema que reta la capacidad de las personas para seguir adelante con la vida cotidiana que se tiene hoy en día y que ha puesto en peligro los avances realizados en desarrollo humano a escala mundial. El PNUMA apoya a los países con el cambio climático a través de una estrategia que contiene tres pilares:

PILARES	DEFINICIÓN
Adaptación basada en Ecosistemas	Ayudar a los países a crear resistencia mediante la adaptación basada en ecosistemas (bosques, humedales, arrecifes, etc.).
Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de bosques (REDD+)	Ayudar a los países a aprovechar lo co-beneficios de REDD y participar en el esquema global.
Preparación para Tecnologías Limpias	Ayudar a los países a adoptar tecnologías limpias (políticas, financiamiento, capacidades, estándares y certificaciones, entre otros).

Tabla N°4. Estrategia del PNUMA para el cambio climático. Elaboración propia.

⁶³ Extraído de Naciones Unidas. Temas mundiales. Medio Ambiente. [En línea] <<http://www.un.org/es/globalissues/environment/>> [Consulta: 19 abril 2013].

- b. Desastres y Conflictos:** Desde la década de 1990 se han desatado diferentes conflictos violentos que han sido sustentados por la explotación de recursos naturales. En la actualidad las consecuencias del cambio climático para la disponibilidad de agua, seguridad en la alimentación, predominación de enfermedades, pueden agravar las tensiones existentes para generar nuevos conflictos. Por esta razón, se hace inmediata la idea de integrar el medio ambiente con sus recursos naturales en la consolidación de la paz.
- c. Manejo de Ecosistemas:** Los científicos demuestran que el ecosistema se encuentran bajo una gran presión que amenaza las perspectivas del desarrollo sostenible. A pesar de que los desafíos son grandes, abre una oportunidad fundamental para las comunidades locales, gobiernos, empresas para aportar en la innovación y generar beneficios para el medio ambiente. El PNUMA trabaja para facilitar el apoyo y brindar las respuestas adecuadas para que la utilización de los recursos de la biodiversidad y el ecosistema sea de manera sostenible, a fin de que exista un crecimiento económico, social y de igualdad.
- d. Gobernanza Ambiental:** La División de Legislación y Convenciones Ambientales posee como tarea fundamental la implementación del Derecho y las Políticas Ambientales, encargando al PNUMA funciones que garantizan la gobernanza

ambiental a nivel nacional, regional y mundial para atender las prioridades ambientales acordadas. Las funciones son las siguientes:

- Promover el desarrollo progresivo e implementación del derecho ambiental como respuesta a los desafíos ambientales.
- Apoyar la implementación de Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMUMAs).

e. Sustancias Dañinas y Residuos Peligrosos: La gestión y manipulación inadecuada de productos químicos y desechos se ha convertido en una amenaza para la salud de las personas y el medio ambiente. Debido a que el desarrollo de políticas y regulaciones por parte de los países poseen dificultades para su implementación el PNUMA ayuda al otorgar informaciones y apoyar iniciativas, que se enfocan en la mejora de gestión y manipulación de productos químicos y desechos, a la misma vez facilitando la implementación de diferentes acuerdos internacionales vigentes o en fase de negociación.

f. Eficiencia de Recursos: El PNUMA propone apoyar y facilitar los esfuerzos mundiales para asegurar que los recursos naturales sean producidos, procesados y consumidos de manera más sostenible. Los ecosistemas han sido alterados por la acción de los seres humanos a tal magnitud, que ha sido la manera más rápida comparable con cualquier periodo de la historia humana. Todo lo anterior, fue

realizado para la satisfacción de la demanda de alimentos, agua dulce, madera y combustible.⁶⁴

2.2.4.2 Financiamiento para el Medio Ambiente

En 1991 se fundó el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), anterior a la Cumbre de la Tierra de Río en 1992. Fue creado para promover el desarrollo sostenible, en donde 180 gobiernos reunidos en conjunto con instituciones internacionales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado, que además discuten temas acerca de los daños que sufre el medio ambiente.

El FMAM en la actualidad es la mayor fuente financiera independiente para proyectos que promueven la conservación y utilización de manera sostenible la diversidad biológica, luchar en contra del cambio climático, enmendar la degradación de las aguas internacionales, desechar gradualmente las sustancias que adelgazan la capa de ozono,

⁶⁴ Basado en Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. [En línea] <<http://www.pnuma.org/index.php>> [Consulta: 29 abril 2013].

hacer frente a la degradación de los suelos y la sequía, eliminar la producción de contaminantes orgánicos presentes en la actualidad.⁶⁵

La entidad ha financiado 2400 proyectos en 165 países, donando cerca de US\$8600 millones, como también ha cofinanciado proyectos movilizanddo cerca de US\$36 100 millones.⁶⁶ Por otro lado, ha financiado cerca de 10.000 proyectos de organizaciones no gubernamentales. En el 2010 entregó subvenciones por la suma de US\$300 anuales para atenuar el cambio climático en los países en desarrollo. El FMAM estableció un fondo especial de Adaptación en conformidad con el Protocolo de Kyoto de la Convención del cambio climático.

El Fondo de Medio Ambiente Mundial está compuesto de diez organismos, los cuales son:

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- El Banco Mundial.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI).
- Banco Africano de Desarrollo (BAfD).
- Banco Asiático de Desarrollo (BAsD).
- Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD).

⁶⁵ Basado en Centro de información de las Naciones Unidas. Financiación de Desarrollo Sostenible. [En línea] <<http://www.cinu.mx/temas/medio-ambiente/financiacion-del-desarrollo-so/>> [Consulta: 20 abril 2013].

⁶⁶ Basado en Banco Interamericano de Desarrollo. Medio Ambiente. [En línea] <<http://www.iadb.org/es/temas/medio-ambiente/fondo-para-el-medio-ambiente-mundial/que-es-el-fondo-para-el-medio-ambiente-mundial-fmam,1701.html>> [Consulta: 20 abril 2013].

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).
- Grupo Asesor Científico y Tecnológico (STAP).⁶⁷

2.2.2.3 Logros en la protección del Medio Ambiente

A pesar de que la acción humana ha ocasionado grandes daños en el entorno, existen normas ambientales y organizaciones internacionales que poseen el fin de mejorar y proteger el medio ambiente. Se consideran logros todos aquellos hechos que se han alcanzado para la protección del medio ambiente, que establecen patrones a seguir por parte de los países. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, por ejemplo ha estado presente en grandes luchas obteniendo frutos en diversas áreas del ecosistema, algunos convenios se exponen a continuación:

CONVENIO	AÑO	LOGRO	AVANCE
Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)	1975	Proteger a más de treinta mil especies amenazadas.	Ninguna de las especies protegidas por el CITES se ha extinguido.

⁶⁷ Basado en Monique Barbut. La financiación en el ámbito del clima. [En línea] Crónica ONU 2010. <<http://www.un.org/wcm/content/site/chronicle/lang/es/home/archive/issues2011/7billionpeople1unitednations/climatefinanceputtingthepuzzlettogether>> [Consulta: 20 abril 2013].

Protocolo de Montreal	1987	Los países industrializados cesan la producción y consumo de gran cantidad de sustancias que dañaban el ozono.	Se disminuyó el consumo en un 75%. Antes del 2060 se evitarán 1,5 millones de casos de melanoma cutáneo.
Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica	1992	Creación de una Sección de Productos Químicos para la conservación de la biodiversidad.	Disminución en la brecha de conocimientos técnicos y servicio especializado de productos químicos.
Programa 21	1992	Los países firmaron el programa para promover el desarrollo sustentable cuidando los recursos naturales.	Los países producen en base a las Normas ISO 14000 y 14001.
Convenio entre PNUMA y el Comité Olímpico Internacional	1995	Conservación ambiental en periodo de competencias deportivas.	Normas ambientales para las federaciones deportivas.
Protocolo de Kyoto	1997	Reducir las emisiones de gases causado por el efecto invernadero.	Se redujeron en un 5% las emisiones hasta el 2012.
Convenio de Rotterdam	2004	Consentimiento Fundado Previo de los países en desarrollo	Disminución del envenenamiento de la vida silvestre.

Tabla N°5. Logros para la protección del medio ambiente. Elaboración propia.

2.2.5 Institucionalidad Internacional sobre Medio Ambiente

El cuidado del medio ambiente ha aumentado su importancia internacionalmente con el paso del tiempo, debido a la toma de conciencia de las personas acerca del cuidado del mismo para poder entregar un planeta más sano para las próximas generaciones. Por esta razón se han creado programas, instituciones, ministerios y órganos en general encargados del medio ambiente, que forman su institucionalidad mundial. La lista de los organismos que apoyan activamente el medioambiental y el desarrollo sostenible son:

ORGANISMO	SIGLA
Banco Mundial	
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	PNUD
Organización Marítima Internacional	OMI
Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial	ONUDI
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura	FAO

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos	ONU- Hábitat
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura	UNESCO
Organismo Internacional de Energía Atómica.	OIEA

Tabla N°6. Organismos internacionales que apoyan el medio ambiente. Elaboración propia.

Con la existencia de estos organismos ha sido posible implantar algunas medidas que protejan y cuiden el medio ambiente, con el fin de preservarlo para vivir de mejor manera con los recursos necesarios para el desarrollo de la vida.

Aunque en la Carta de las Naciones Unidas no se menciona de manera explícita el medio ambiente o el desarrollo sostenible, se afirma como uno de los objetivos principales lo siguiente: *“realizar la cooperación internacional en la solución de problemas internacionales de carácter económico, social, cultural, y en el desarrollo y estímulo del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales de todos, sin hacer distinción por motivos de raza, sexo, idioma o religión”*.⁶⁸

En 1968 se convocó a una Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano, debido a todo el desgaste que por esos años estaba sufriendo el medio ambiente. La creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente se creó en la Conferencia de Estocolmo sobre el medio humano, en 1972. Desde este momento el

⁶⁸ Extraído de Carta de las Naciones Unidas. Cap. I Propósitos y Principios. [En línea] <<http://www.un.org/es/documents/charter/chapter1.shtml>> [Consulta: 21 abril 2013].

Consejo de Administración del PNUMA nace bajo la resolución 2997 (XXVII) de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

2.2.5.1 El Consejo de Administración del PNUMA

Es el organismo director y legislativo del PNUMA, compuesto por 58 miembros elegidos por la Asamblea General por un tiempo de cuatro años.

Entre sus funciones destacan las siguientes:

- Promover la cooperación internacional y establecer políticas respecto a temas de medio ambiente.
- Organizar normas generales para la dirección y coordinación de programas para el medio ambiente dentro de las Naciones Unidas.
- Revisar informes de parte del Director del PNUMA acerca de la aplicación de programas referentes del medio ambiente.
- Estar informado acerca de las condiciones ambientales de todo el mundo, a fin de resolver los grandes problemas y que los gobiernos presten atención a aquellos problemas a fin de que en conjunto se encuentren soluciones.

- Estimular todas aquellas organizaciones que promuevan el intercambio de informaciones y conocimientos acerca del medio ambiente, como por ejemplo las comunidades científicas internacionales y especialistas en la materia.⁶⁹

2.2.5.2 Comisión sobre Desarrollo Sostenible

Un segundo órgano fundamental para el medio ambiente es la Comisión sobre Desarrollo Sostenible (CDS), la cual forma parte funcional del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC).⁷⁰ Formada en 1992 ha pedido de las Naciones Unidas, se establece esta comisión con un nivel alto para asegurar un seguimiento eficiente y supervisión de los procesos obtenidos a nivel internacional por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) y los acuerdos establecidos por la Cumbre para la Tierra, celebrados en Río de Janeiro, Brasil en 1992.

⁶⁹ Basado en Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Órganos. El Consejo de Administración. [En línea] <<http://www.pnuma.org/perfil/organos.php>> [Consulta: 21 abril 2013].

⁷⁰ Basado en Naciones Unidas. Documentación sobre las Naciones Unidas. Comisión sobre Desarrollo Sostenible. [En línea] <<http://www.un.org/Depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm#commission>> [Consulta: 22 abril 2013].

La CDS está compuesta por 53 miembros, la cual también recibe a cincuenta ministros y a más de mil ONG cada año, desatando gran interés público ya que se discuten temas del desarrollo sostenible dentro del marco de las Naciones Unidas, todo con el objetivo de mejorar la coordinación de actividades medio ambientales. Por otro lado, se perfeccionan las relaciones con los diferentes gobiernos y las ONG favoreciendo la aplicación del desarrollo sostenible en todo el mundo.⁷¹

2.2.5.3 Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo

Una tercera entidad dedicada a los asuntos medio ambientales y de desarrollo es la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (WCED), establecida en 1983 para realizar reuniones en todo el mundo y producir informes formales de los hallazgos analizados. Otro motivo central para su creación, fue la idea de crear un proceso que emitiera mensajes con credibilidad y autoridad para informar a los diferentes países, sectores gubernamentales, organizaciones internacionales y la sociedad civil en general, el carácter interdependiente entre el medio ambiente y el desarrollo.

La WCED reconoció desde un comienzo la interrelación entre cuestiones ambientales, económicas y sociales, por lo que recomendó integrar estos aspectos en las decisiones

⁷¹ Basado en Naciones Unidas. Cumbre de Johannesburgo 2002. La Comisión sobre Desarrollo Sostenible. [En línea] <<http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/csd.html>> [Consulta: 22 abril 2013].

que se tomaran acerca de desarrollo. La Comisión buscaba lograr una equidad intra e intergeneracional, es decir lograr un desarrollo sostenible no sólo para que satisfaga las necesidades latentes de los seres humanos, sino que también para las necesidades de las generaciones posteriores.⁷²

La WCED durante 1987 realizó reuniones en todo el mundo, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo, de esta manera se obtuvieron diferentes opiniones de los grupos acerca de temas principales de medio ambiente, como la forestación, agua, agricultura, transferencia de tecnologías y energía, logrando un avance importante al especificar por primera vez el término de desarrollo sostenible al vocabulario ambiental, el cual se define como: *“el desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”*.⁷³

La Comisión ha resaltado desde sus inicios los problemas ambientales como el calentamiento global y el daño de capa de ozono, pero su preocupación aumentó al comprobar que los cambios climáticos estaban superando a los avances científicos y las capacidades de evaluación y asesoramiento sobre estos cambios. Por esta razón, desde la década de 1990 la Comisión sembró un compromiso mayor para todo lo referente al medio ambiente y el desarrollo. Posteriormente las ONG tuvieron un fortalecimiento aumentando su número en todo el mundo. En Europa por ejemplo, los temas verdes

⁷² Basado en PNUMA. GEO-4 Boletín informativo 1. Medio ambiente para el desarrollo. [En línea] <<http://www.pnuma.org/GEO4/documentos/02Desarrollo.pdf>> [Consulta: 23 abril 2013].

⁷³ Extraído del Programa Ambiental de las Naciones Unidas (United Nations Environment Programme). Perspectivas del medio ambiente mundial. Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. [En línea] <<http://www.unep.org/geo/GEO3/spanish/050.htm>> [Consulta: 23 abril 2013].

ingresaron a la política estableciendo con rapidez miembros en oficinas ambientales regionales.⁷⁴

2.2.6 Institucionalidad Nacional sobre Medio Ambiente

De manera mundial se trabaja intensamente para la conservación y protección del medio ambiente, particularmente en Chile se desarrollan tareas de parte instituciones del gobierno para que los habitantes puedan vivir en un medio ambiente libre de contaminación cuidando y protegiendo los recursos naturales de la región. Para este fin existe una nueva institucionalidad que reemplaza a la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA). Por lo tanto se crean nuevas instituciones, cada una con facultades y funciones independientes. En la siguiente imagen se muestra el organigrama de las instituciones de medio ambiente existentes en Chile:

⁷⁴ Basado en Programa Ambiental de las Naciones Unidas (United Nations Environment Programme). Perspectivas del medio ambiente mundial. Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. [En línea] <<http://www.unep.org/geo/GEO3/spanish/050.htm>> [Consulta: 23 abril 2013].

Imagen N°7. Organigrama de la Institucionalidad del Medio Ambiente.



Fuente: Gobierno de Chile. Nueva institucionalidad ambiental. <<http://www.gob.cl/especiales/conoce-la-nueva-institucionalidad-ambiental-de-chile/>>.

- **Ministerio de Medio Ambiente**

Crea las políticas públicas y programas referentes al medio ambiente, los cuales poseen el siguiente objetivo: Proteger y conservar la biodiversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.

La visión del Ministerio se expone a continuación:

*“Alcanzar el desarrollo sustentable para el país con objeto de mejorar la calidad de vida de los chilenos, tanto de esta generación como de las futuras”.*⁷⁵

⁷⁵ Extraído de Ministerio de Medio Ambiente. Ministerio, visión. [En línea] <<http://www.mma.gob.cl/1304/w3-propertyvalue-16227.html>> [Consulta: 15 mayo 2013].

El Ministerio posee una sede central en Santiago, y Secretarías Regionales Ministeriales a lo largo del país. Además, dispone de un Consejo Consultivo Nacional y Consejos Consultivos Regionales, los cuales están compuestos por científicos, organizaciones no gubernamentales, representantes del sector privado y trabajadores. También existe un Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, el cual es dirigido por la actual Ministra de Medio Ambiente, María Ignacia Benítez, e integrado por once Ministros que buscan obtener la incorporación de la perspectiva medio ambiental en los diferentes planes de las variadas carteras de gobierno.

- **Superintendencia del Medio Ambiente**

Es la entidad que posee la facultad de ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización del cumplimiento de las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA), de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión actuales en el país, como también de los Planes de Manejo y todos aquellos instrumentos de índole ambiental que establezca la ley. Asimismo, se encarga de investigar bajo cuales condiciones o criterios se aprueba el desarrollo de proyectos y aplica sanciones en caso de encontrar casos de incumplimientos. Sin embargo, las facultades fiscalizadoras y sancionadoras se encuentran subordinadas. Bajo la publicación de la ley N°20.600 en el Diario Oficial,

que confirmaba la creación de los Tribunales Ambientales, se cumple con el último trámite para que la Superintendencia pueda aplicar en totalidad sus facultades.

La Superintendencia lleva a cabo sus funciones mediante tres modalidades de fiscalización. En primer lugar, realiza una fiscalización directa a través de sus propios funcionarios; en segundo lugar califica mediante organismos sectoriales; por último, a través de terceros que son acreditados de manera correcta y autorizados por la Superintendencia.⁷⁶

- **Servicio de Evaluación Ambiental (SEA)**

Es un servicio de suma importancia debido a que es el encargado de administrar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el cual evalúa de manera ambiental los proyectos de inversión que se desean desarrollar en Chile, según lo que establece la normativa ambiental actual, fomentando la participación de la ciudadanía en la evaluación de los proyectos.

El SEA posee como función principal unir los criterios, requisitos, antecedentes, condiciones, trámites, certificados, exigencias técnicas y procedimientos de carácter ambiental que implanten los ministerios y otros organismos del Estado que se sean competentes, para el establecimiento de guías trámite. Esta tecnificación del sistema tiene como objetivo establecer criterios comunes para evaluar los proyectos, por lo que se logra asegurar la protección del medio ambiente de forma eficaz y eficiente.⁷⁷

⁷⁶ Basado en Superintendencia de Medio Ambiente. Quienes somos. [En línea] <<http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/que-es-la-sma>> [Consulta: 16 mayo 2013].

⁷⁷ Basado en Servicio de Evaluación Ambiental. Quienes somos. [En línea] <<http://www.sea.gob.cl/contenido/quienes-somos>> [Consulta: 16 mayo 2013].

El SEA posee cuatro objetivos fundamentales, los cuales son:

- Introducir elementos técnicos a la evaluación ambiental de proyectos, a fin de que se realicen en el marco del desarrollo sustentable del país.
- Promover y facilitar la participación ciudadana en la evaluación de proyectos y actividades presentadas al SEIA.
- Estandarizar criterios de índole ambiental que establezcan los Ministerios, y organismos del Estado competentes, mediante el establecimiento de guías de trámite.
- Proponer la simplificación de trámites para los procesos de evaluación o autorizaciones ambientales.⁷⁸

El Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) es uno de los instrumentos utilizados para prevenir la destrucción medio ambiente. Permite incluir la dimensión ambiental en el diseño y el desarrollo de proyectos que se realizan dentro del país. Evalúa y certifica las iniciativas del sector público y privado, cumplan los criterios ambientales que les son aplicables. Con la existencia del SEIA más de 10.000 proyectos han sido aprobados bajo sus criterios, lo que ha logrado que Chile posea un cambio sustancial en la manera de construir el futuro, al prevenir los impactos adversos que puedan generar las inversiones públicas y privadas.⁷⁹

- **Tribunales Ambientales**

⁷⁸ Extraído de Gobierno de Chile. Institucionalidad Ambiental en Chile. [En línea] <<http://www.gob.cl/especiales/conoce-la-nueva-institucionalidad-ambiental-de-chile/>> [Consulta: 30 abril 2013].

⁷⁹ Basado en Servicio de Evaluación Ambiental. SEIA. [En línea] <<http://www.sea.gob.cl/contenido/que-es-el-sistema-de-evaluacion-de-impacto-ambiental>> [Consulta: 16 mayo 2013].

Son organismos jurisdiccionales con carácter especializado que comenzaron a operar de manera reciente, en diciembre del 2012. Ellos se encargan de resolver conflictos ambientales que acontezcan en el país.

La implementación de los tribunales se llevará a cabo en tres fases, debido a que serán tres tribunales en todo el país, divididos de la siguiente manera.

- Primer Tribunal Ambiental: Ubicado en la ciudad de Antofagasta y tiene competencia territorial sobre las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo.
- Segundo Tribunal Ambiental: Ubicado en la ciudad de Santiago y posee la competencia territorial de las regiones de Valparaíso, Metropolitana, de O'Higgins y del Maule.
- Tercer Tribunal Ambiental: Ubicado en la ciudad de Valdivia, su competencia territorial son las regiones de Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes.

2.2.6.1 Proceso de Aprobación Ambiental

Para la realización de proyectos de inversión por parte de entidades privadas, ellas deben someterse a un proceso de aprobación ambiental, para lo cual es necesaria la elaboración de documentos que permitan evaluar el proyecto ambientalmente, a fin de que éste se desarrolle dentro de país. Este proceso se expresa claramente a continuación:

Imagen N°8. Proceso de Aprobación Ambiental.



El titular de proyectos que sean susceptibles de causar daño ambiental debe presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) o elaborar una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) al Servicio de Evaluación Ambiental para poder acreditar el cumplimiento con las normativas ambientales vigentes en el país y obtener las autorizaciones correspondientes para el desarrollo del proyecto de inversión. Posterior a la evaluación, por parte de la Comisión de Evaluación de la región o el Director del SEA, según corresponda el caso, emite una resolución que califica ambientalmente el proyecto, la cual es notificada al titular del proyecto y a las personas que hubiesen presentado observaciones respecto del Estudio de Impacto Ambiental. Por otro lado, también se notifica la resolución a las autoridades administrativas con competencia para razonar sobre el proyecto.

Para el Estudio de Impacto Ambiental se necesitan los siguientes documentos:

- Extracto del EIA
- Descripción del proyecto.
- Línea base del proyecto, esto significa presentar una RCA favorable en su área de influencia.
- Descripción específica de los efectos, características o circunstancias señaladas en el artículo N°11 de la Ley 19.300, que dan origen a la presentación del EIA.
- Predicción y evaluación de los efectos, características o circunstancias señaladas en el artículo N°11 de la Ley 19.300, que dan origen a la presentación del EIA.
- Agregar un capítulo sobre los potenciales riesgos que genera el proyecto sobre la salud de la ciudadanía, de acuerdo al artículo N°12 letra D de la Ley 19.300.

- Las medidas que permitan acreditar que el EIA se hace cargo de los efectos ambientales mencionados en el artículo N°11 de la Ley 19.300.
- Antecedentes que acrediten que el proyecto cumple con la normativa ambiental, con los requisitos y contenidos de los permisos ambientales sectoriales, que se encuentran en artículos del Título VII del reglamento del SEIA.
- Plan de seguimiento ambiental.
- Descripción de la relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal.
- Procesos de negociación con los interesados antes del proceso de evaluación, si es que el titular los ha realizado.

Para la Declaración de Impacto Ambiental se requieren los siguientes documentos:

- Antecedentes generales del proyecto.
- Descripción del proyecto.
- Antecedentes que acredite que no requiere de la presentación de un EIA.
- Documentación y antecedentes que acrediten el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.
- Documentación y antecedentes que acrediten el cumplimiento de los permisos ambientales sectoriales.
- Descripción de la relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal.

- Compromisos ambientales voluntarios si los considera.⁸⁰

Una Resolución de Calificación Ambiental (RCA) es aquella que califica un proyecto que se evalúa ambientalmente. Contiene los siguientes elementos:

- Documentos, facultades legales y reglamentarias que se tuvieron a la vista para resolver.
- Consideraciones técnicas en que se fundamenta la resolución.
- Ponderación de las observaciones formuladas por las organizaciones ciudadanas con personalidad jurídica y personas naturales directamente afectadas.
- Calificación ambiental del proyecto, aprobándolo o rechazándolo. En el caso que haya sido aprobado se fijan condiciones ambientales que deberán cumplirse para desarrollar el proyecto, para lo cual se otorgarán permisos ambientales sectoriales.⁸¹

⁸⁰ Extraído de Chile atiende. Estudio Impacto Ambiental y Declaración Impacto Ambiental. [En línea] <<http://www.chileatiende.cl/fichas/ver/2638>> [Consulta: 17 mayo 2013].

⁸¹ Basado en la Superintendencia de Servicios Sanitarios. Resolución de Calificación Ambiental. [En línea] <<http://www.siss.gob.cl/577/w3-article-3782.html>> [Consulta: 17 mayo 2013].

2.2.7 Normas Internacionales sobre Medio Ambiente

El daño en los ecosistemas y la degradación paulatina en el medio ambiente se ha convertido en un grave problema para el planeta, pues el medio ambiente ya no es una abstracción, sino más bien el verdadero espacio en donde viven las personas y de aquel espacio depende la calidad de vida y salud de la población, inclusive de las generaciones próximas. Para resolver este problema se han creado normas internacionales, las cuales pretenden proteger el medio ambiente mediante estándares aplicables en todo el mundo, a través de los cuales las empresas toman mayor ventaja ante los mercados, por contribuir en la lucha medio ambiental.

Algunas normas fueron establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO), las cuales fueron creadas de manera voluntaria, debido que ISO es una institución no gubernamental, que no depende de otra organización internacional, por lo que no obliga a ningún país a adoptar las normas ISO.

2.2.7.1 Normas ISO 14000

Considerando los problemas ambientales que se desarrollaban en la década de 1990, diferentes países empezaron a implementar normas ambientales propias. A raíz de esta situación comenzó a ser necesario tener un indicador universal que garantizará que las empresas se enfocarán en la protección del medio ambiente de manera honesta. Con estos antecedentes la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) participó

en la Cumbre de la Tierra celebrada en 1992, la cual fue organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en Río de Janeiro, Brasil. Desde ese momento la organización se hace cargo en la tarea de crear normas ambientales con carácter internacional, las cuales fueron denominadas ISO 14000.

Las ISO 14000 son las normas que regulan y protegen el medio ambiente. Están compuestas por estándares internacionales, los cuales entregan las herramientas prácticas para las compañías que buscan mejorar y controlar su impacto medioambiental, además de señalar los requisitos que se necesitan para el desarrollo e implementación de un sistema de gestión de una empresa, que asegure la responsabilidad ambiental implicada en los procesos, previniendo daños como la contaminación, sin dejar de considerar las necesidades económicas de la empresa. Para las compañías no es obligatoria la adopción de este tipo de normas, ya que no están catalogadas como una ley. La no adopción de las normas ISO 14000 trae desventajas para las organizaciones, ya que solo se limitan a competir dentro del mercado nacional, opción que puede ser descartada por los gobiernos de los países, quienes muchas veces obligan a ciertas industrias acreditar sus procesos con las normas ISO. En el mercado internacional por ejemplo, el uso de normas ISO es considerado normal, un requisito mínimo para competir, ya que reconocen la importancia ambiental de mantener una industria limpia, para obtener una mejor calidad de vida, cuidando el ecosistema que nos rodea.⁸²

⁸² Basado en International Organization for Standardization (ISO). ISO 14000. [En línea] <<http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso14000.htm>> [Consulta: 23 abril 2013].

2.2.7.2 Normas ISO 14001

Una segunda norma de certificación es la ISO 14001, la cual nace con el objetivo de apoyar el desarrollo de un plan de manejo ambiental, en diferentes organizaciones ya sea de índole público o privado. Esta norma fue creada por la ISO, que se encarga de agrupar las normas nacionales de gobiernos, industrias y representantes de consumidores que buscan proteger el ambiente. Las empresas que desean acogerse a la certificación ISO 14001 deben crear un plan de manejo ambiental, el cual debe incluir ciertos requisitos:

- Propósitos y logros ambientales.
- Políticas y procedimientos para alcanzar dichas metas.
- Definir responsabilidades.
- Capacitaciones hacia el personal.
- Documentación y un sistema de control.

Mediante la norma ISO 14001 las empresas podrán seguir los procesos exigidos para respetar las leyes medioambientales en cada país. Por otro lado, en la norma no queda de manifiesto el hecho de alcanzar desempeños específicos de productividad, es decir, seguir la norma no garantiza obtener un óptimo resultado de productividad, por lo que las empresas deberán poner doble esfuerzo para cumplir con las especificaciones de la norma y obtener excelentes desempeños laborales.

Las acreditaciones ISO 14001 son otorgadas por agencias certificadoras acreditadas en diferentes países, debido a que aún no existen autoridades de acreditación en Centroamérica. El problema común entre los productores es contratar a consultores para que gestionen los procesos de preparar y poner en práctica la protección ambiental, pero la ISO no certifica productos, sino más bien la planta de producción.

Las ventajas de tener la certificación ISO 14001 están más allá de reducir el impacto en el medio ambiente. Los beneficios se dan de manera interna, al optimizar el uso de recursos, como por ejemplo reducir el uso de materia prima y corregir la manera de usar los desechos.⁸³

2.2.7.3 Protocolo de Kyoto

Nace del Convenio de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el cual entra en vigor el año 2005. Es un acuerdo que fija ciertos objetivos de cumplimiento para 37 países industrializados y la Comunidad Europea a fin de reducir las emisiones de gases, causados por el efecto invernadero. Un objetivo central es reducir en un 5% este tipo de gases durante su primera etapa comprendida desde los años 2008 al 2012.

Con el paso del tiempo 125 países ratificaron el Protocolo, por lo que se espera un cese en los deshielos y el agotamiento de la capa de ozono causada por el efecto invernadero.

Cuando se propone la idea del Protocolo de Kyoto estaban presentes al menos un grupo de países que representa el 55% del total de emisiones de dióxido de carbono, que es uno

⁸³ Basado en Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. ¿Qué es la certificación ISO 14001? [En línea] <<http://www.fao.org/docrep/007/ad818s/ad818s08.htm>> [Consulta: 23 abril 2013].

de los seis gases más dañinos contra la atmósfera terrestre. Con la aprobación de este conjunto de países se avanzaría en una dirección correcta. Así lo afirmó el Secretario General de las Naciones Unidas de ese entonces, Kofi Annan, con motivo del comienzo de la aplicación del Protocolo. *“Debemos usar el Protocolo para avanzar hacia una economía mundial menos dependiente del carbono, una que aporte los incentivos necesarios para la inversión en tecnologías respetuosas con el medio ambiente”*.⁸⁴

El Protocolo de Kyoto fue creado en 1997, el cual fue representado en un documento jurídico que vincula 28 artículos, que obliga a los países que firman el acuerdo a realizar los máximos esfuerzos en exponer de manera honesta los informes acerca la emisión de gases, como también a presentar datos con mayor precisión, a fin de verificar de mejor manera el cumplimiento del Protocolo.⁸⁵

⁸⁴ Extraído de Centro de noticias ONU. Protocolo de Kyoto contra calentamiento global. [En línea] <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?newsID=4030#.UXgWp6Jg_ww> [Consulta: 23 abril 2013].

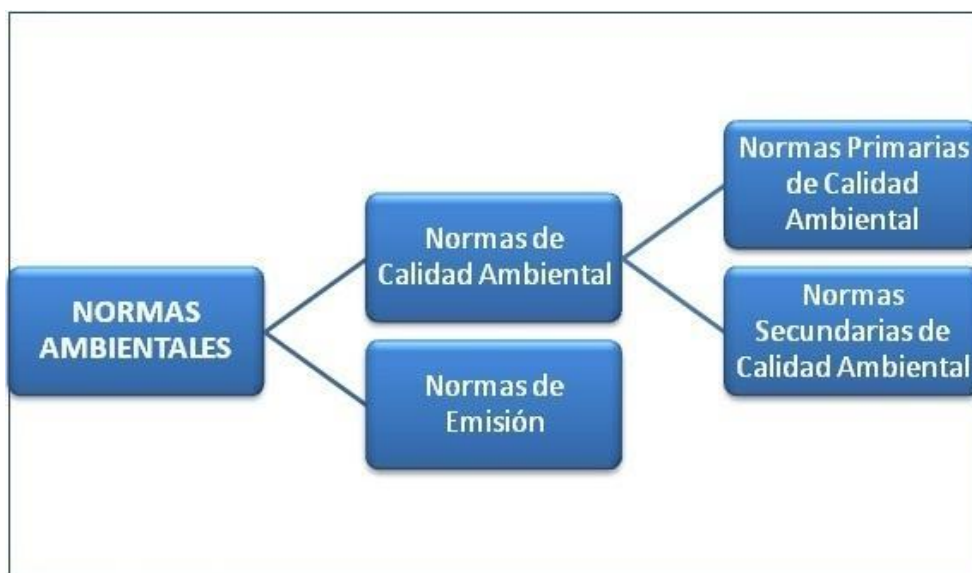
⁸⁵ Basado en Centro de noticias ONU. Protocolo de Kyoto contra calentamiento global. [En línea] <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?newsID=4030#.UXgWp6Jg_ww> [Consulta: 23 abril 2013].

2.2.8 Normas Nacionales sobre Medio Ambiente

Acorde con la preocupación que se ha tomado por el medio ambiente de manera mundial, para protegerlo y preservarlo, Chile ha avanzado en materia normativa mediante un control hacia las entidades privadas que desarrollan sus actividades ocasionando daños en el entorno y en las poblaciones que habitan cercanas a plantas de producción. Para resolver este problema, proteger de manera legal el medio ambiente y maximizar el uso de energías renovables, existen en Chile normas ambientales de calidad y emisión, como también leyes sobre las bases generales del medio ambiente.

El siguiente esquema muestra los diferentes tipos de normas ambientales:

Imagen N°9. Tipos de Normas Ambientales.



Fuente: Elaboración propia.

2.2.8.1 Normas de Calidad Ambiental

Las normas de calidad ambiental son aquellas que establecen los límites a la concentración de contaminantes en el medio ambiente donde habitan personas. En ellas se distinguen dos tipos de normas de calidad, las normas de calidad primarias y normas de calidad secundarias. De ellas depende controlar a las empresas productoras en cuanto al daño desmedido que cometen al medio ambiente, con el fin de mejorar los niveles de vida de las personas que habitan dentro del país y proteger el ecosistema.

- **Normas de Calidad Primarias:** Las constituyen todos aquellos elementos que estén presentes o no en el ambiente, pueden ocasionar un riesgo razonado para la calidad de vida y salud de las personas. Las normas poseen carácter nacional, pues rigen en todas las ciudades del país.

Un ejemplo fundado de las normas de calidad primarias es el plomo en el aire. El plomo es un metal que produce daño en la salud de la población, que puede producir alteraciones en el desarrollo psicomotor o a nivel de sangre.

- **Normas de Calidad Secundarias:** Son aquellos elementos cuya presencia o carencia en el ambiente pueden crear un riesgo fundado para la protección y conservación del medio ambiente, como también la preservación de la naturaleza, como los cultivos, ecosistemas, especies de la flora o fauna, monumentos nacionales o lugares con valor arqueológico. La aplicación de estas normas es nacional, como también en zonas específicas.

Un ejemplo de la aplicación de la norma de calidad secundaria es a través de la revisión que solicita el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) a la norma

secundaria de calidad ambiental para Material Particulado Sedimentable, que se asocia a la actividad agrícola y cultivo de olivos en la Cuenca del Río Huasco.⁸⁶

Normas de Calidad Primaria del Aire:

- a. D.S. N°59 de 1998, del Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece la norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia.
- b. D.S. N°136, de 2000, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de calidad primaria para plomo en el aire.
- c. D.S. N°112, de 2002, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de calidad primaria de aire para ozono.
- d. D.S. N°113, de 2002, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de calidad primaria de aire para dióxido de azufre.
- e. D.S. N°114, de 2002, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de calidad primaria de aire para dióxido de nitrógeno.
- f. D.S. N°115, de 2002, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de calidad primaria de aire para monóxido de carbono.
- g. D.S. N°12, de 2011, del Ministerio de Medio Ambiente. Establece norma primaria de calidad ambiental para material particulado fino respirable MP2,5.

⁸⁶ Basado en Sistema Nacional de Información Ambiental. Normas de calidad. [En línea] <<http://www.sinia.cl/1292/w3-propertyvalue-15911.html>> [Consulta: 03 mayo 2013].

Normas de Calidad Secundaria del Aire:

CONTAMINANTE	NORMA	UNIDAD	TIPO DE NORMA
Dióxido de azufre (zona norte: Río Maipo al norte)	80 365 1000	ug/m ³ ug/m ³ ug/m ³	Media aritmética anual Media aritmética diaria Concentración máx. 1 hora
Dióxido de azufre (zona sur: Río Maipo al sur)	60 260 700	ug/m ³ ug/m ³ ug/m ³	Media aritmética anual Media aritmética diaria Concentración máx. 1 hora
Normas secundarias de MPS para el valle del Huasco	100 30	mg/m ² /día mg/m ² /día	Media aritmética anual (MPS total).

Tabla N°7. Normas de calidad secundarias del aire. Elaboración propia.

- a. D. Exento N°4, de 1992, del Ministerio de Agricultura. Establece normas de calidad del aire para material particulado sedimentable en la cuenca del Río Huasco.
- b. D.S. N°22, de 2009, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de calidad secundaria de aire para anhídrido sulfuroso.

Normas de Calidad Ambiental del Agua:

- a. NCh 409: Requisitos de calidad del agua potable. Estos requisitos son físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos que debe cumplir el agua potable. Se aplica al agua potable proveniente de cualquier sistema de abastecimiento.

b. NCh 1333: Requisitos de calidad del agua para diferentes usos. Los usos considerados por la norma son:

- Agua para consumo humano.
- Agua para la bebida de animales.
- Agua para riego.
- Recreación y estética.
- Vida acuática.

Por otro lado, la norma NCh 1333 fija requisitos químicos y bacteriológicos que debe cumplir el agua usada para riego. Aquellos requisitos son pH, concentraciones máximas de elementos químicos y contenido máximo de coliformes fecales.

La siguiente tabla expone las concentraciones máximas de elementos químicos en agua para riego:

ELEMENTO	UNIDAD	LÍMITE MÁXIMO
Aluminio	mg/l	5,00
Arsénico	mg/l	0,10
Bario	mg/l	4,00
Berilio	mg/l	0,10
Boro	mg/l	0,75

Cadmio	mg/l	0,01
Cianuro	mg/l	0,20
Cloruro	mg/l	200
Cobalto	mg/l	0,05
Cobre	mg/l	0,20
Cromo	mg/l	0,10
Fluoruro	mg/l	1,00
Hierro	mg/l	5,00
Litio	mg/l	2,50
Litio (cítricos)	mg/l	0,075
Manganeso	mg/l	0,20
Mercurio	mg/l	0,001
Molibdeno	mg/l	0,01
Níquel	mg/l	0,20
Plata	mg/l	0,20
Plomo	mg/l	5,00
Selenio	mg/l	0,02
Sodio porcentual	%	35
Sulfato	mg/l	250
Vanadio	mg/l	0,10
Zinc	mg/l	2,00

Tabla N°8. Concentraciones máximas de elementos químicos en agua para riego. Elaboración propia.

Normas Primaria de Calidad Ambiental del Agua:

- a. D.S. N°143, de 2008, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece normas de calidad primaria para las aguas continentales superficiales aptas para actividades de recreación con contacto directo.

- b. D.S. N°144, de 2008, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece normas de calidad primaria para la protección de las aguas marinas y estuarinas aptas para actividades de recreación con contacto directo.

Normas Secundaria de Calidad Ambiental del Agua:

- a. D.S. N°75, de 2009, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece normas de calidad secundaria ambiental para la protección de las aguas continentales superficiales de la cuenca del Río Serrano.
- b. D.S. N°122, de 2009, Ministerio de Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece normas de calidad secundaria ambiental para la protección de las aguas del lago Llanquihue.

2.2.8.2 Normas de Emisión

Las normas de emisión son aquellas que implantan límites a la concentración de contaminantes en la descarga o efluente del emisor. Las normas tienen por objetivo la prevención de la contaminación o de los efectos que ella conlleva, como también ser

un medio para restablecer los niveles de calidad del aire o agua cuando ellos han sido sobrepasados. La aplicación de la norma se da de manera nacional como también a nivel local.⁸⁷

Normas de Emisión a la Atmósfera, Fuentes Fijas:

- a. D.S. N°4, de 1992, Ministerio de Salud. Establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales y grupales.
- b. D.S. N°165, de 1999, Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece la norma de emisión para la regulación del contaminante arsénico emitido al aire.
- c. D.S. N°167, de 1999, Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de emisión para los olores molestos (compuestos sulfuro de hidrógeno y mercaptanos: gases TRS) asociados a la fabricación de pulpa sulfatada.
- d. D.S. N°45, de 2007, Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de emisión para incineración y coincineración.
- e. D.S. N°13, de 2011, Ministerio de Medio Ambiente. Establece norma de emisión para centrales termoeléctricas.

Normas de Emisión a la Atmósfera, Fuentes Móviles:

- a. D.S. N°211, de 1991, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos.

⁸⁷ Basado en Sistema Nacional de Información Ambiental. Normas de emisión. [En línea] <<http://www.sinia.cl/1292/w3-propertyvalue-15905.html>> [Consulta: 05 mayo 2013].

- b. D.S. N°4, de 1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.
- c. D.S. N°54, de 1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica.
- d. D.S. N°55, de 1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.
- e. D.S. N°104, de 2000, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión para motocicletas.
- f. D.S. N° 130, de 2001, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de monóxido de carbono, hidrocarburos totales, hidrocarburos no metánicos, metano, óxido de nitrógeno y material particulado para motores de buses de locomoción colectiva de la ciudad de Santiago.

Normas de Emisión a las Aguas Continentales y marinas:

- a. D.S. N°609, de 1998, Ministerio de Obras Públicas. Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.

- b. D.S. N°90, de 2000, Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.
- c. D.S. N°46, de 2002, Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas.
- d. D.S. N°80, de 2005, Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de emisión para molibdeno y sulfatos de efluentes descargados desde tranques de relaves al estero Carén.

Normas de Emisión de Ruido:

- a. D.S. N°146, de 1997, Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República. Establece norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas, elaborada a partir de la revisión de la norma de emisión contenida en el decreto N°286, de 1984, del Ministerio de Salud.
- b. D.S. N°129, de 2002, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión de ruidos para buses de locomoción colectiva urbana y rural.

Normas de Emisión Lumínica:

- a. D.S. N°686, de 1998, Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción.
Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica.⁸⁸

⁸⁸ Basado en Ministerio del Medio Ambiente. Normas de calidad ambiental, Normas de emisión y planes de prevención y de descontaminación 2011. [En línea] Santiago de Chile. División Jurídica del Ministerio de Medio Ambiente. <<http://www.sinia.cl/1292/w3-article-51699.html>> [Consulta: 06 mayo 2013].

2.2.8.3 Ley 19.300

Cabe destacar en el marco de la legislación chilena la existencia de la ley de bases del medio ambiente (Nº 19.300), que deben respetar todas las personas naturales o jurídicas que emprendan el desarrollo de proyectos que comprometan el bienestar de la ciudadanía y del medio ambiente.

La ley 19.300 establece, en su título I, artículo Nº1, lo siguiente: *“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 se regularán por las disposiciones de esta ley, sin perjuicio de lo que otras normas legales establezcan sobre la materia”*.⁸⁹

2.2.9 Desarrollo Sostenible

Las Naciones Unidas ha sido una de las organizaciones más activas en la lucha del medio ambiente, por esta razón el Ex Secretario General, Kofi Annan, refleja su visión de desarrollo sostenible que se expone a continuación: *“Lejos de ser una carga, el desarrollo sostenible supone una oportunidad excepcional: desde el punto de vista*

⁸⁹ Basado en el Sistema Nacional de Información Ambiental. Ley 19.300 Sobre bases generales del medio ambiente. [En línea] <http://www.sinia.cl/1292/articles-26087_ley_bases.pdf> [Consulta: 08 junio 2013].

*económico, para crear mercados y empleos; desde el punto de vista social, para integrar a los marginados; y desde el punto de vista político, para que todos los hombres y mujeres tengan voz y voto al decidir su propio futuro”.*⁹⁰

De modo simple el desarrollo sostenible se define como un desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones del presente, sin poner en riesgo la capacidad de las próximas generaciones para atender sus propias necesidades. Esta fue una primera definición elaborada por la Comisión Mundial del Medio Ambiente de las Naciones Unidas, en 1987. A pesar de que el término se comenzó a desarrollar de manera más temprana, las Naciones Unidas ha sido la organización mundial que ha tratado el tema más profundamente, debido a sus estudios sobre los recursos naturales y la lucha que los países en desarrollo mantenían, en esa década, para controlar sus recursos naturales. En la década de 1960 se crearon acuerdos en contra de la contaminación marina, debido a los seguidos derrames de petróleo. La comunidad internacional se mostró preocupada al darse cuenta del deterioro que estaba sufriendo el medio ambiente en todo el mundo y las consecuencias que aquellos actos traerían, como por ejemplo una detención en el desarrollo de la ecología mundial y el bienestar de toda la población.

Luego de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, en Estocolmo 1972, se incorporó en el trabajo de la comunidad internacional la integración de los temas de desarrollo económico y la degradación ambiental. Posteriormente con la creación del PNUMA, principal organismo mundial enfocado al medio ambiente, se han

⁹⁰ Extraído de Departamento de asuntos Económicos y Sociales. División de Desarrollo Sostenible de la ONU. [En línea] <<http://www.un.org/spanish/esa/desa/aboutus/dsd.html>> [Consulta: 23 abril 2013].

creado los mecanismos que buscan medidas concretas con nuevos conocimientos para conseguir la solución a los problemas ambientales que afectan al mundo, como recalentamiento de la Tierra, el agotamiento de la capa de ozono, la contaminación del agua, en general la destrucción de los recursos naturales se ha acelerado apresuradamente.⁹¹

En la Comisión Brundtland celebrada en 1987, se formuló el informe titulado “Nuestro futuro común”, el cual tenía como tema principal la idea de desarrollo sostenible y la pronta necesidad de integrar los conceptos de medio ambiente y desarrollo. El concepto de desarrollo fue construido bajo el paradigma mecanicista y racionalista, en donde la naturaleza era dominada por aquel desarrollo, donde se dejaba de lado el cuidado y protección del medio ambiente, pues se entendía que la naturaleza era un objeto de explotación sin límites. Para un cambio de paradigma se necesitaba un giro radical en el pensamiento de las personas enfocado hacia la esencia misma del medio ambiente. Integrar la naturaleza y el medio ambiente para fines económicos y sociales resultan importantes factores estratégicos para el desarrollo.

El concepto desarrollo sostenible presenta una dualidad de objetivos que se pretenden afrontar de manera integral, ya que se enfoca en mejorar la situación de pobreza y por otro lado los problemas medioambientales.

El desarrollo sostenible se convierte entonces en un proceso armónico donde se trabaja considerando las necesidades actuales y de las generaciones futuras, mejorando la

⁹¹ Basado en Centro de información de las Naciones Unidas. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. [En línea] <<http://www.cinu.mx/temas/medio-ambiente/medio-ambiente-y-desarrollo-so/>> [Consulta: 24 abril 2013].

explotación de recursos, los cambios tecnológicos, la dirección de las inversiones y los cambios institucionales. El proceso de desarrollo comprende un avance global, en materias económicas, sociales, ambientales y necesidades básicas humanas.

La sostenibilidad ha surgido de la interacción humana y las soluciones sostenibles pueden surgir únicamente por medio de un aprendizaje social, que es un proceso participativo dentro del cual los actores claves del proceso de desarrollo se enfocan en llevar a cabo acciones pertinentes a fin de lograr esa perfecta armonía entre temas económicos, sociales y ambientales.

Los señores Ocampo y Souza plantearon distintas dimensiones que no pueden ser evitadas en el estudio de un modelo de desarrollo, desde la perspectiva de la sostenibilidad, aquellas dimensiones son:

- **Satisfacer las necesidades humanas básicas.** Enfocado directamente en cubrir las necesidades básicas de las personas, como el alimento, hogar y abrigo. Otorgando estas necesidades se logra que la especie humana perdure en el tiempo, sin detener el desarrollo.
- **Alcanzar un crecimiento económico constante.** Se espera que el crecimiento económico sea siempre igual o superior al número demográfico, ya que de esta

manera se aumenta la capacidad productiva y tecnológica, entregando a las personas los bienes y servicios necesarios para su desarrollo normal.

- **Mejorar la calidad del crecimiento económico.** Fundamentado en lograr la posibilidad de una equidad deseada entre el acceso a los recursos naturales y los beneficios del crecimiento económico. Equidad en beneficios sociales, protección del ambiente y una óptima distribución de la renta.
- **Atender los aspectos demográficos.** Evitar la concentración demográfica, es decir reducir sus altos indicadores de crecimiento poblacional hacia uno prudente que permita la disponibilidad de recursos para todas las personas.
- **Seleccionar las mejores opciones tecnológicas.** Estimular la investigación de tecnologías sustitutivas que mejoren los procesos tradicionales y culturales, sin causar un impacto desfavorable en el ambiente, ya que la transferencia tecnológica ha traído problemas para el desarrollo sostenible en los países en vías de desarrollo.
- **Aprovechar, conservar y restaurar los recursos naturales.** Proteger la capacidad de la naturaleza, no degradar sus recursos. Cuidar la trascendencia de la oferta ambiental de los ecosistemas significa favorecer la restauración y evitar aquellos efectos adversos sobre la calidad del aire, el agua y la tierra.

Todas las dimensiones nombradas se unen a la dimensión humana del desarrollo, como una arista nueva, una oportunidad para redefinir el acercamiento de los seres humanos al

desarrollo. Los seres humanos pueden convertirse en objeto y sujeto del desarrollo, sin tener una idea de abstracción económica, sino más bien una idea de realidad operativa.⁹²

Luego de todos los esfuerzos realizados en las últimas décadas, las Naciones Unidas han logrado sembrar el concepto de desarrollo sostenible por toda la Tierra, como también han conseguido desarrollar actividades de diverso índole relacionadas con el tema, que han hecho establecer variados compromisos internacionales, como por ejemplo los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en los cuales el objetivo número siete trata lo siguiente “*Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente*”.⁹³ A medida que aumenta el compromiso por parte de los países, se fortalece la idea de aspirar a un desarrollo sostenible, por lo que se puede afirmar que la era del desarrollo sostenible se ha iniciado. Sin embargo, aún no se ha perfeccionado la capacidad institucional del desarrollo sostenible, a pesar de que muchos Estados Miembros han unido la sostenibilidad a sus estrategias nacionales consiguiendo una eficiencia económica, no existe de parte de las Naciones Unidas controles y evaluaciones rigurosos, debido a la falta de normas acerca del tema. En el 2007 asumió como Secretario General de las Naciones Unidas Ban Ki-moon, que afirmó que sus estrategias se concentrarían en la sostenibilidad, ocupando un lugar en sus prioridades el logro de un pacto mundial sobre cambio climático y la realización de acciones a favor del desarme nuclear.⁹⁴

⁹² Basado en Taymer Miranda, A. Suset, Aida Cruz, Hilda Machado y Maybe Campos. El Desarrollo Sostenible. Perspectivas y enfoques de una nueva época. [En línea] Scielo. Abril- junio 2007. <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03942007000200001&script=sci_arttext> [Consulta: 24 abril 2013].

⁹³ Basado en Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo de Milenio. Informe 2010. Cumbre del Milenio (Nueva York, 2000).

⁹⁴ Basado en Yamei Shen. Programa de Desarrollo Sostenible: Balance y perspectivas. [En línea] Crónica ONU 2011.

2.3 Desarrollo Metodológico de la investigación

La investigación que se presenta a continuación se realizó bajo una metodología descriptiva, debido a se estudia mayormente la importancia que posee el hecho de proteger el medio ambiente, mediante la caracterización del fenómeno de las relaciones internacionales, ya que bajo ellas se realizan inversiones extranjeras en los países en desarrollo, que si bien ayudan al crecimiento de sus economías también sus acciones mediante proyectos causan daños irreparables en el medio ambiente.

<<http://www.un.org/wcm/content/site/chronicle/lang/es/home/archive/issues2011/7billionpeople1unitednations/sustainabilityagendainretrospectandinprospect>> [Consulta: 24 abril 2013].

En este contexto, se describen los fenómenos presentes en esta problemática, destacando sus rasgos más importantes con el fin de conocer las situaciones actuales, procedimientos, normativas y actividades en las que se encuentran la protección al medio ambiente, de manera nacional e internacional. Más allá de la recolección de datos se busca identificar las verdaderas relaciones existentes entre los estados, los actores transnacionales con la protección al medio ambiente.

La finalidad de la metodología utilizada es exponer de manera resumida la información obtenida para posteriormente analizar los resultados acerca de la verdadera intervención que tienen los actores transnacionales, en este caso las ONG, en la protección al medio ambiente en cada país, con el fin de extraer conclusiones que ayuden a la generación de nuevo conocimiento a través de nuevas perspectivas.

2.4 Desarrollo de la Investigación

El mundo ha tomado colores de globalización, lo que implica que los países se relacionen mayormente por diferentes motivos, ya sea los tratados comerciales firmados o la internacionalización de compañías que desde sus inicios han obtenido ostentosos dividendos de sus actividades económicas basadas en el comercio de bienes y servicios, que a la vez algunas han dañado profundamente el medio ambiente, que ha sido actor principal para conseguir las materias primas o recibir la contaminación que conlleva el

hecho de realizar proyectos o elaborar mercancías en las fábricas de producción, que muchas veces se encuentran cercanas a poblaciones.

Para las empresas el comercio ha sido desde siempre un elemento importante, que permite el intercambio de mercancías por dinero. La Organización Mundial del Comercio (OMC), es una institución que busca principalmente reducir los obstáculos al comercio y eliminar el trato discriminatorio en las relaciones comerciales internacionales, pero también son objetivos para la OMC alcanzar el desarrollo sostenible y la protección y preservación del medio ambiente, objetivos que están consagrados en el Acuerdo de Marrakech. Sin embargo, desde la década de 1970, se reconoció la relación entre el comercio y la protección del medio ambiente, siendo internacionalmente preocupante el impacto del crecimiento económico en el medio ambiente, por lo que fue necesario realizar una conferencia internacional sobre la manera de gestionar el medio humano.⁹⁵ Tras la Conferencia de Estocolmo en 1972, el Director General del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) comienza en ese entonces a examinar las posibles consecuencias de las políticas ambientales sobre el comercio internacional, creando un grupo para debatir aquellos temas, llamado Grupo de las Medidas Ambientales y el Comercio Internacional (MACI). El Grupo llegó a la conclusión de que no debe haber contradicciones políticas entre la defensa de un sistema multilateral de comercio abierto y medidas proteccionistas del medio ambiente, como la promoción de un desarrollo sostenible. De esta manera las

⁹⁵ “El hombre es a la vez obra y artífice del medio que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral, social y espiritualmente”. Basado en PNUMA. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Humano, Estocolmo, Suecia, 1972. [En línea] <<http://www.pnuma.org/docamb/mh1972.php>> [Consulta: 16 julio 2013].

empresas quedan comprometidas a ejercer sus actividades con una utilización óptima de recursos, en el marco del desarrollo sostenible.

Chile desde su apertura comercial en 1990, ha obtenido un crecimiento económico importante, lo que ha significado para las empresas un aumento de sus actividades económicas con diferentes países. Esta situación ocasionó que muchas de ellas emprendieran proyectos de gran envergadura para el país, en términos económicos, ambientales y sociales, tal es el caso de Pascua-Lama, HidroAysén, entre otros. Fue en este momento que muchas organizaciones no gubernamentales nacieron bajo la defensa del medio ambiente, respaldadas por organizaciones internacionales abocadas en perseguir la protección y preservación del entorno. Las ONG proliferan dentro del país con el fin de dar a conocer de manera no violenta la destrucción del medio ambiente, como también proteger ciertas localidades para crear conciencia sobre la necesidad de preservar el entorno evitando su degradación. Las ONG han cumplido un rol fundamental para poner en evidencia la existencia de aquellos proyectos y dar información a la ciudadanía acerca de los procesos en los cuales tienen participación, como también organizar campañas por los diferentes medios sociales, así conseguir un verdadero movimiento social que se enfrente a las entidades responsables de aquellos proyectos que atentan en contra del entorno medioambiental y demográfico. Por lo tanto, cabe destacar que en Chile existe una constante preocupación por la destrucción al medio ambiente, ya que se ha creado una nueva institucionalidad que sanciona a las personas o entidades que arremeten contra el entorno, por lo que las normas ambientales

también han sido creadas y perfeccionadas para tales fines con el objetivo de proteger y preservar el medio ambiente en Chile, como también promover el desarrollo sostenible.

A continuación se presenta en extensión, la apertura comercial de Chile y los cambios que significó para el país. Posteriormente, se examinan los proyectos con inversión extranjera, que ocasionarían daños en el medio ambiente, analizando los procesos de aprobación, puesta en marcha, impactos ambientales y las organizaciones que intervinieron en la detención de aquellos proyectos. Finalmente, se revisan las opiniones de todos los actores involucrados en la protección del medio ambiente.

2.4.1 Las ONG de Medio Ambiente

Las Naciones Unidas consideran a las organizaciones como una agrupación de ciudadanos voluntarios, sin ánimo de lucro, que se organizan en un nivel local, nacional o internacional para abordar cuestiones de bienestar público. Las ONG son una labor concreta y formadas por gente que comparte un mismo interés.

Entre sus actividades generales diversas se destacan:

- Desempeñan una serie de servicios y funciones humanitarias.
- Acercan las preocupaciones de los ciudadanos a los gobiernos.
- Vigilan las políticas y que los programas se pongan en práctica.

- Animar a que los interesados en la sociedad civil participen en el nivel comunitario.
- Ofrecen análisis y competencia.
- Sirven como mecanismos de alerta temprana.
- Ayudan a vigilar y poner en práctica acuerdos internacionales.
- Algunas organizaciones se centran en un tema en concreto, como los derechos humanos, el medio ambiente, la educación o la salud.

Las ONG adquieren un reconocimiento por el rol que cumplen en la sociedad internacional por las Naciones Unidas, la Organización para la Seguridad y el Desarrollo y la Unión Europea. En el Artículo 71, del capítulo 10, de la Carta de las Naciones Unidas encarga al Consejo Económico y Social de la ONU (ECOSOC) que adopte las medidas necesarias para la consulta con las organizaciones no gubernamentales.⁹⁶

De manera mundial y local las ONG de medio ambiente se han encargado de crear conciencia de la necesidad de proteger el medio ambiente de las acciones humanas que lo deterioran. Cuidar la diversidad biológica se ha convertido su lucha contra quienes intervengan en la destrucción del entorno. Las instituciones han tenido un rol clave para proteger el medio ambiente, el desarrollo sostenible y la conexión social en ello. Esto se debe a que representan una motivación e impulso para los ciudadanos que se encuentran en descontento con algún tema, empresa u hechos puntuales, ya que si lucharán individualmente no tendrían tanta relevancia en comparación con la importancia

⁹⁶ Carta de las Naciones Unidas. Capítulo X: El Consejo Económico y Social. [En línea] <<http://www.un.org/es/documents/charter/chapter10.shtml>> [Consulta: 20 noviembre 2012].

obtenida por las ONG, que acogen sus reclamos llevándolos a cabo por vías formales, como instancias legales, medios de comunicación o protestas sociales. Esta situación se da debido a la cercanía y confianza que poseen las comunidades afectadas con las personas que integran las organizaciones. Muchas veces las organizaciones no gubernamentales son aliados de empresas que buscan perfeccionar su responsabilidad social y ambiental, colaborando con ellos en proyectos ambientales.

En Chile las ONG ambientalistas surgieron luego del Golpe Militar, hacia la década de 1970. Sin embargo, fue en la década de 1990 que hubo motivos de peso para crear la conciencia suficiente en la población, por lo que la mayoría de las ONG medio ambientales se formaron en este periodo. Los motivos fueron la apertura comercial que tuvo Chile con el exterior, lo que permitió el ingreso de inversiones extranjeras para la realización proyectos que posteriormente serían catalogados como polémicos, de acuerdo a los impactos que ocasionarían dentro del país. Por otro lado, la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Humano, ya daba cuenta de las consecuencias de las acciones humanas en el medio ambiente, lo que motivo a organizaciones internacionales a reforzar sus visiones apoyando sus filiales en todo el mundo. En el caso de Chile, la Fundación Greenpeace Pacífico Sur se convirtió en la principal ONG que lucha activamente en contra de todo proyecto que produzca daños en el medio ambiente.

2.4.1.1 Actividades que demuestran impacto de las ONG

A continuación se exponen algunas actividades que realizan determinadas ONG, que reflejan el impacto que pueden llegar a conseguir estas instituciones:

- El Centro de Investigaciones y Planificación para el Medio Ambiente (CIPMA) organiza grupos de trabajo para la realización de debates públicos, que alcancen dimensiones políticas, académicas, económicas y sociales, de variados enfoques de un desarrollo sostenible para Chile.
- El centro de estudios e investigación Libertad y Desarrollo desarrolla propuestas ambientales e información sobre el problema a nivel nacional.
- El Instituto de Ecología Política (IEP) denuncia por medio de las comunicaciones una alerta a las comunidades que están afectadas por alguna problemática ambiental.
- Acción por los Cisnes organiza estratégicamente a grupos locales afectados por inconvenientes medio ambientales, mediante la utilización de instrumentos legales, llamados recursos de protección, para demandar derechos.
- La Fundación Casa de la Paz, implementa programas de educación ambiental de manera independiente y le colaboran entidades públicas o privadas para cubrir los sectores de las diferentes regiones del país.

2.4.1.2 Grandes luchas de las organizaciones chilenas

Las grandes luchas de las Organizaciones No Gubernamentales en Chile han creado un avance en la sociedad chilena, demostrado en la actualidad bajo el cambio en la institucionalidad de medio ambiente, lo que refleja grandes falencias en el sistema anterior que regía al medio ambiente. Gracias a las labores de las ONG, que han denunciado y sacado a la luz pública muchos hechos que silenciosamente estaban deteriorando los recursos patrimoniales ambientales del país. Las ONG han demostrado su preocupación tanto por el medio ambiente, la salud de las personas y el desarrollo sostenible que debería alcanzar el país. Desde este punto de vista, en la siguiente tabla se exponen las grandes luchas ganadas por las organizaciones a través del tiempo:

Acción por los Cisnes	Evidenciar los incumplimientos de CELCO. La empresa no logró la
-----------------------	---

	conciliación con Consejo de Defensa del Estado, el pasado 19 mayo, 2013.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	El 2011, en conjunto con los miembros del Consejo de Defensa de la Patagonia, se alcanzó la detención legal del proyecto “HidroAysén” por medio de una orden de “no innovar” decretada por la Corte de Apelaciones de Puerto Montt.
Oceana Chile	En el año 2011, gracias a las denuncias de la organización, se logro la retirada del proyecto Central Termoeléctrica Cruz Grande en la Higuera, tras la decisión del Sistema de Evaluación Ambiental.
Oceana Chile	El 2011, el Congreso Nacional aprueba la Ley que prohíbe el aleteo a tiburones en Chile. Oceana elaboró el proyecto de ley mencionado, para proteger a los tiburones mediante la prohibición de la práctica del aleteo, es decir, cortar las aletas de los animales para luego arrojarlos al mar.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	En el 2010, se logra, en conjunto con otras ONG, detener el megaproyecto de la Termoeléctrica Barrancones, que se instalaría en el Santuario de la Naturaleza Punta de Choros.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	El año 2008, se alcanza el apoyo del Gobierno para la Ley que declaró la Zona Económica Exclusiva como Zona Libre de Caza de Ballenas.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	A través del buque “Esperanza” de Greenpeace, que buscaba impedir la caza de ballenas, se logra reducir en un 50% la captura de ballenas que realizaba la flota ballenera japonesa, en el año 2007.

Fundación Greenpeace Pacífico Sur	Desde septiembre del 2007, los pescadores de arrastre no podrán ejercer su actividad en áreas que contengan ecosistemas vulnerables, en aguas del Pacífico Sur.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	El 2005, gracias a la información de Greenpeace, el 95,9% de los chilenos exige la etiqueta de los alimentos que contengan ingredientes transgénicos.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	Se logra detener y denunciar la tala ilegal de milenarios alerces en el parque Alerce Andino, en el año 2005.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	El 2004, se logra la categoría de Reserva Natural para el fundo Nonguén, dada la tala ilegal y falta de fiscalización que había sufrido.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	A través de campañas ciudadanas por parte de la institución se logra bajar el proyecto “Alumysa”, de la transnacional Noranda. Se instalaría una fábrica de aluminio contaminante, en la Patagonia chilena, el año 2003.
Fundación Terram	En el 2003, la organización, en conjunto con otras ONG, logra acuerdo con compañías forestales (Forestal Arauco, CMPC Celulosa y Home Depot), que se comprometieron a proteger el bosque nativo y terminar con la sustitución de éste por plantaciones exóticas.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	En 2002, se obtiene la firma de la Cámara de Diputados para su oposición al transporte de desechos nucleares y plutonio, por las costas chilenas y el Cabo de Hornos.

Fundación Greenpeace Pacífico Sur	Se prohíbe el ingreso a aguas chilenas al barco Factoría American Monarch por la Corte Suprema de Justicia, por arrasar con los recursos marinos mediante la pesca de arrastre, en 1997.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	Se obtiene la prohibición de instalaciones de Incineradoras Industriales en Casa Blanca y San Antonio, en el año 1996.
Fundación Greenpeace Pacífico Sur	En 1994, se logra que el Gobierno apoye la creación de un santuario ballenero Austral en las aguas Antárticas, debido a la caza indiscriminada por parte de Japón y Noruega.
Comité Nacional Pro Defensa de la Flora y Fauna.	A través de sus campañas se logro defender a los mamíferos en peligro de extinción en Punta Arenas, en la década del 80'.

Tabla N° 9. Luchas de las Organizaciones No Gubernamentales en Chile. Elaboración propia.

2.4.2 Apertura Comercial de Chile

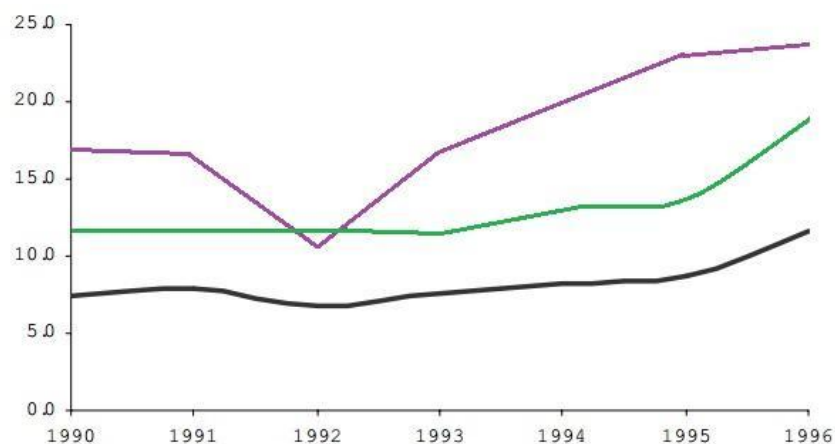
La apertura comercial de Chile se inicia posterior a la vuelta de la democracia en el país, a finales de la década del 80. Esta situación dio paso a diferentes cambios impulsados básicamente por temas políticos y diplomáticos, los cuales se pronunciaron primeramente en la firma de acuerdos bilaterales, celebrados con países de

Latinoamérica. Bajo esta situación se abrieron puertas para relaciones políticas y comerciales con países de América del Norte, Europa y Asia. La vuelta a la democracia se convirtió en un factor importante para atraer inversiones y aumentar la confianza, luego del golpe militar sufrido en 1973.

Poco a poco la imagen país aumentó su valoración positiva, ya que todos sus atributos comenzaron a ser descubiertos, como la seguridad, diversos tratados comerciales firmados, la vuelta a la democracia, estabilidad económica, debido a poseer un mercado interno pequeño y recursos naturales ligados a la actividad minera. Así fue demostrado por los diferentes estudios de la Nation Brands Index, que miden la imagen proyectada por los países.

La apertura comercial significó un crecimiento en el PIB, siendo el mayor en promedio al resto del mundo, gracias al cual se logró un aumento en la participación relativa en el PIB mundial. Esta situación situó a Chile dentro de los países con mayor crecimiento en el período, por lo que fue un atractivo para la incidencia de inversiones extranjeras en el país. En el siguiente gráfico se muestra el alza de participación de firmas con inversiones extranjeras directas (IED).

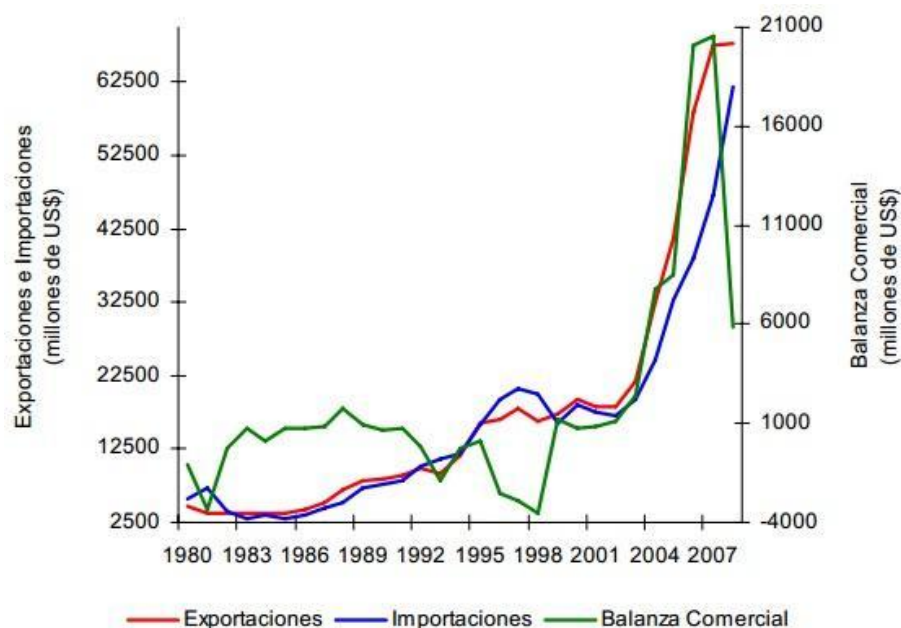
Gráfico N°1. Participación de Firmas con IED, período 1990-1996.



Sin embargo, las inversiones extranjeras directas comenzaron a ser reguladas, con el fin de proteger a los exportadores y los recursos del país de los inversionistas extranjeros, ya que luego de hacer sus negocios aprovechaban los momentos de alza del tipo de cambio conveniente para retirar sus capitales. Las normativas encargadas de ello fue el Estatuto de la Inversión Extranjera, Decreto de Ley N°600 y Fondos de Inversión de Capital Extranjero (FICE).

La apertura comercial chilena tuvo tres vías, unilateral, bilateral y multilateral, por los que las exportaciones e importaciones desarrollaron alzas significativas como lo demuestra el siguiente gráfico a través de sus evoluciones desde 1980:

Gráfico N°2. Evolución Exportaciones e importaciones (en millones de US\$ corrientes).



Fuente: Departamento de Estudios e Informaciones, DIRECON, sobre la base de la Organización

En la actualidad Chile presenta un panorama estable, ya que posee un modelo económico abierto, lo que favorece el comercio y las inversiones. El país busca activamente acuerdos con otros países o con bloques comerciales. En la última década ha desarrollado una importante red de acuerdos comerciales, lo que le ha permitido optar a nuevas inversiones extranjeras directas. En este contexto, muchas empresas multinacionales han ingresado al país aportando variados beneficios, entre ellos se destacan la transferencia de tecnologías, desarrollo del capital humano, aumento de empleos, más divisas, mayor renta para los habitantes, conexión con redes mundiales, mayor variedad de productos y servicios, entre otros. Las inversiones extranjeras directas traen beneficios para los países receptores que se encuentran en vías de desarrollo, ya que usan estas inversiones como entrada de capital privado, que muchas veces cubre las necesidades de financiación que presenta un país para actividades productivas, otorgan un crecimiento económico para un país, reflejado en el aumento de exportaciones, mejoran la utilización de recursos naturales y refuerzan las relaciones internacionales.

En la última década, diversos proyectos de gran envergadura económica ingresaron al país, con características similares en cuanto a los revuelos sociales causados por sus efectos en el medio ambiente. El Estado juega un rol principal frente a esta situación,

pues por un lado los proyectos significan inversiones importantes que no pueden ser rechazadas, debido a los vínculos establecidos en acuerdos comerciales que demuestran lo abierto que está el país comercialmente, aumentando su transparencia frente a los demás estados. Sin embargo, si se aprueban aquellos proyectos no se estarían respetando las normas vigentes referentes a la protección del medio ambiente.

Bajo esta situación, es fundamental el rol de las ONG nacionales de medio ambiente, pues son las encargadas de reunir las opiniones y reclamos de los ciudadanos comunes y corrientes que no poseen acceso a medios comunicacionales y que sufren por los efectos causados por tales proyectos. Las ONG son los voceros de los habitantes afectados, pues conocen a cabalidad las vías legales para realizar las denuncias pertinentes, como también informar a las autoridades de los verdaderos efectos causados por los megaproyectos y de los incumplimientos causados a la normativa vigente en Chile.

La tarea principal frente a la aprobación de los proyectos queda a cargo del Consejo de Ministros, que estudian todos los antecedentes y hechos necesarios para obtener una votación adecuada en cuanto al desarrollo de proyectos que causarían efectos negativos en el medio ambiente y menoscabarían la calidad de vida de las personas.

2.4.3 Revisión de proyectos de inversión emblemáticos; caso HidroAysén, Pascua Lama y Planta Agrosuper

Chile es un país que avanza rápido en materia económica, tecnológica y social, por lo mantiene un modelo económico abierto, favoreciendo el comercio y las inversiones extranjeras, que se hacen presentes en los proyectos de gran envergadura. Sin embargo, en muchas oportunidades se financian proyectos que si bien traen ventajas para el país, causan recuelos sociales por las consecuencias que originadas en el medio ambiente y en las comunidades aledañas a sus proyectos. Siguiendo el tema de las labores y luchas de las Organizaciones No Gubernamentales, enseguida se presenta el estudio de los proyectos de diferentes empresas que han sido acusados de atentar en contra del medio

ambiente. El estudio se desarrolla considerando los años de negociación que tuvo el proyecto, sus pros y contras y finalmente el impacto ambiental ocasionado.

2.4.2.1 Proyecto Hidroeléctrico Aysén

Centrales Hidroeléctricas Aysén es un proyecto compuesto por una sociedad anónima creada en el año 2006, en el extremo sur de Chile, en la Región Aysén de General Carlos Ibáñez del Campo. Nace con el fin de beneficiarse con un porcentaje del hidroeléctrico presente en los ríos Baker y Pascua, en la región de Aysén. Ejerciendo las actividades, mediante la construcción e instalación de cinco centrales hidroeléctricas, los resultados son la generación de energía limpia y renovable.

El inicio de la sociedad HidroAysén fue el 2004 cuando la empresa Endesa Chile comienza un proceso de actualización y rediseño de los aprovechamientos hidroeléctricos de las cuencas de los ríos Baker y Pascua, pero con nuevas tecnologías y con diseños que tuvieran presente las variables ambientales y sociales.

Posteriormente, en el año 2006 se forma la compañía HidroAysén, mediante la joint-venture entre Endesa Chile y Colbún S.A., ambas importantes empresas generadoras de electricidad del país. Las inversiones para el proyecto fueron cercanas a los US\$ 3.200 millones, aportando 51% Endesa Chile y 49% Colbún S.A.⁹⁷

Con la realización del proyecto se obtendría una potencia de 2.750 MW y una capacidad de 18.430 GWh de energía media anual, lo que sería catalogado como el proyecto energético más importante del país. Según los responsables del proyecto, en el año 2020 se podría cubrir el 20% de la demanda del Sistema Interconectado Central (SIC). La construcción incluye una línea de transmisión de energía desde la región de Aysén hasta Santiago, para ser unida al SIC por medio de una línea de corriente continua que en su largo tiene un tramo submarino entre Chaitén y Puerto Montt.

El objetivo del proyecto es el siguiente: La construcción y operación del Complejo Hidroeléctrico Aysén que se compone en lo fundamental de cinco centrales de generación. La generación de energía se realizará por medio del aprovechamiento racional y sustentable de parte del potencial hidroeléctrico de los ríos Baker y Pascua, específicamente de los sectores donde HidroAysén posee derechos de aguas no consumidas, y se utilizará para el abastecimiento del SIC.⁹⁸

a. Proceso de Aprobación de HidroAysén

⁹⁷ Basado en HidroAysén. Quienes somos. [En línea] <http://www.hidroaysen.cl/?page_id=14> [Consulta: 22 mayo 2013].

⁹⁸ Extraído de Centrales Hidroeléctricas Aysén. Estudio de Impacto Ambiental “Proyecto Hidroeléctrico Aysén”. XI Región. Descripción del proyecto. Objetivo [En línea]. <<http://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=e8/03/92eae0642bbba32b4c1a28aee61da6e66d>> [Consulta: 22 mayo 2013].

El proyecto comenzó en el año 2005, ya que desde entonces se iniciaron los estudios técnicos, sociales y medioambientales. Posteriormente, se presentó el Estudio de Impacto Ambiental a la CONAMA de Aysén, para completar el proceso formal de evaluación. La CONAMA declara válido el EIA del proyecto, por lo que se continúa con el proceso de evaluación, de acuerdo con lo que establece la normativa ambiental de Chile, estipulado en la ley 19.300. La CONAMA presentó el primer Informe Consolidado de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones (ICSARA N°1), que contenía 2.698 observaciones, 11 transcripciones de observaciones ciudadanas. Por estos motivos y en acuerdo con la CONAMA regional, el proyecto suspende su tramitación ambiental por nueve meses para desarrollar la Adenda N°1 al EIA. En el 2010, se presentó el segundo ICSARA, el cual recibió 1.114 observaciones.⁹⁹ Posteriormente, se presentó el tercer ICSARA, el cual contenía 199 observaciones al proyecto, por lo cual se respondieron la mayor cantidad de consultas realizadas por los servicios públicos.¹⁰⁰ El proyecto fue revisado por el ingeniero Claudio Meier, quien encontró variados errores en los informes, ya sea información incompleta y mala redacción. Finalmente, fue aprobado el EIA del proyecto, el 9 de mayo del 2011, por la Comisión de Evaluación Ambiental de Coyhaique, por diez votos a favor y un voto de abstención. Cabe destacar que sólo fue aprobado lo relacionado con la construcción de las centrales, no aún las líneas de transmisión.

⁹⁹ Basado en COREMA de Aysén. ICSARA N°2. [En línea]
<<http://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=69/07/768edff65ab16c21c12acdcaae73c1bcfd35>> [Consulta: 25 mayo 2013].

¹⁰⁰ Basado en Servicio de Evaluación Ambiental. Ficha del Proyecto Hidroeléctrico Aysén. [En línea]
<http://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesSyF.php?modo=ficha&id_expediente=3103211> [Consulta: 25 mayo 2013].

El año 2012 el EIA de la línea de transmisión sería presentado a las autoridades correspondientes, pero sorprendentemente es postergado para fines del mismo año. El motivo de la suspensión fue decisión de la empresa Colbún, ya que observaba la falta de condiciones para ejecutar el proyecto en el país, en cuanto a políticas que contengan consenso y otorguen lineamientos de la matriz energética que Chile necesita. Por otro lado, el Presidente de la República, Sebastián Piñera, ingreso al Congreso Nacional una propuesta de construcción de una carretera eléctrica, ya que el gobierno preferiría una línea de transmisión de corriente alterna, motivos que no acomodaron a los ejecutores de HidroAysén.

b. Ventajas y desventajas del Proyecto HidroAysén

El proyecto Hidroeléctrico Aysén ha sido muy controversial en el país, debido al impacto social que causó en el año 2008 y siguientes. Por un lado, la planta significa una gran potencia y una capacidad de generación de 18.430 GWh de energía al año para el país, que en términos porcentuales significa el 35% del consumo que el país tuvo en el 2008. Por otro lado, el funcionamiento de las plantas hidroeléctricas requiere una línea de transmisión de más de 2.200 km, desde la Patagonia hasta Santiago, lo que provoca un daño en su paso a parques nacionales, tierras privadas, públicas y vírgenes, es decir un grave impacto ambiental. Puntos a favor y en contra que tienen un espacio de comparación en la siguiente tabla:

Beneficio del Proyecto (Según HidroAysén)	Desventajas del Proyecto (Según ONG ambientalistas)
--	--

<p>El proyecto supliría la falta de recursos fósiles del país. La matriz energética de Chile se abastece mayoritariamente con insumos externos. Por ejemplo, el gas, petróleo y carbón representan el 72% de la energía importada que se consume.</p>	<p>Chile cuenta con recursos de energías renovables que se pueden usar ocasionando menores daños en el medio ambiente. En geotermia existe más de 4000 MW, en energía eólica más de 5.000 MW, más de 15.000 en mini hidro, más de 40.000 MW en energía solar.</p>
<p>El uso intensivo de recursos hidroeléctricos otorgaría una mejor economía frente a procesos inflacionarios. Esto se explica si se considera que Chile se convierte en un país desarrollado, el proyecto provocaría el ahorro de US\$ 495 millones al año, por costos menores por combustibles.¹⁰¹</p>	<p>Chile aun no es un país desarrollado, y en la medida que lo logre necesita una eficiencia energética¹⁰² que el proyecto no otorga. Por otro lado, no se considera la destrucción a la industria del turismo y ecoturismo en la zona, calificado de lujo por generar altos dividendos que se perderían a causa de HidroAysén.</p>
<p>La hidroelectricidad es un factor independiente y soberano, lo que ayuda al país a contar con un suministro permanente de energía limpia, ya que reemplazará la emisión de 16 millones de toneladas de CO2. Sumado a ello, HidroAysén disminuiría de un 23% a un 9% la inestabilidad energética.</p>	<p>En el país no existen campañas para usar la energía de manera racional. No se han tomado medidas para la construcción mejorada de los hogares chilenos, que alcancen niveles en aislación térmica, a través de termo-paneles. Esto reduciría el consumo de gas y electricidad ocupado para la calefacción los hogares. Otro punto importante, es el riego que se corre el sistema eléctrico, al depender de un solo punto de generación a más de 2.300 km de los puntos de consumo, por medio de una sola línea de transmisión.</p>
<p>La demanda energética aumenta cada año, por lo que Chile en 10 años no podrá cubrir aquella demanda. La solución es la hidroelectricidad, debido a que para producir 360 MW de energía se necesitan aproximadamente 25.000 hectáreas de energía solar, 15.000 de energía eólica y sólo 3.600 de energía hidráulica.</p>	<p>La demanda eléctrica no resultaría efectiva, por lo que el SIC necesita duplicarse en 10 años. El último tiempo ha crecido anualmente 3,8%, por lo que en la última década los análisis arrojan crecimientos no mayores al 4.5% al año.</p>

¹⁰¹ Basado en Ricardo Raineri, Académico de la Escuela de Ingeniería de la Universidad Católica y miembro de la Asociación Internacional para la Economía Energética. “El proyecto hidroeléctrico Aysén y sus efectos en la competencia del sector generación-transmisión”. [Consulta: 23 mayo 2013].

¹⁰² Es la optimización del consumo de energía manteniendo los mismos servicios energéticos, sin disminuir nuestro confort y calidad de vida, protegiendo el medio ambiente, asegurando el abastecimiento y fomentando un comportamiento sostenible en su uso. Ministerio de Energía.

<p>HidroAysén destinaría US\$ 150 millones para mitigaciones, las cuales son mejorar las infraestructuras viales de 237 km de carretera, entre Cochrane y Villa O'Higgins, además de la Carretera Austral. Proponen aumentar la calidad comunicacional, la infraestructura universitaria, infraestructura de aeropuertos y puertos marítimos, desarrollo social, capacitación laboral, entre otros.</p>	<p>Estudios sostienen que las represas en la Patagonia no son necesarias para la energía que precisa el país, debido a que ya no existirían incentivos para desarrollar proyectos de energías limpias. Además, el impacto que causaría la construcción de las centrales en la Patagonia chilena, que ha sido poco intervenida, pasa más allá de los desastres ambientales, debido al daño causado a los habitantes de la zona, cuyo cambio en sus vidas sería irreversible.</p>
<p>El proyecto será un aporte al desarrollo potencial hidroeléctrico en el país, debido a que constituye el 19% de la energía total generada en el mundo, además de producir una gran cantidad de energía en una superficie de embalse reducida.</p>	<p>Los proyectos del tipo de HidroAysén se catalogan como proyectos propios del siglo XX, no así del siglo presente. Esto se debe a que el desarrollo energético del mundo ya está en procesos mejorados.</p>
<p>Creación de zona de conservación de 11.500 hectáreas de flora nativa en el sector bajo de Pascua y 2.500 hectáreas en el área de Baker. También, un equipamiento turístico, que incluiría senderos, centros para turistas, miradores y refugios.</p>	<p>El daño que se provocará a las cuencas de los ríos Pascua y Baker es irreversible. No solo se comprometen los recursos naturales de la región de Aysén, sino también el desarrollo de sus habitantes en el futuro.</p>
<p>El proyecto es compatible con las Energías Renovables No Convencionales (ERNC), porque se les dará una base sólida y estable para su unión con la matriz energética. Lo anterior contribuye a fortalecer la base del SIC, al diversificar la matriz con fuentes propias y renovables.¹⁰³</p>	<p>La Agencia Internacional de Energía (dependiente de la OCDE) aconsejó al país diversificar su matriz energética de manera eficiente, incluyendo más ERNC a través de empresas generadoras, evitando proyectos hidroeléctricos y termoeléctricos, con un aumento de la participación ciudadana.¹⁰⁴</p>

Tabla N°10. Beneficios y desventajas del Proyecto HidroAysén. Elaboración propia.

c. Impacto Ambiental de HidroAysén

¹⁰³ Basado en HidroAysén. Atributos de HidroAysén. [En línea] < http://www.hidroaysen.cl/?page_id=22> [Consulta: 24 mayo 2013].

¹⁰⁴ Basado en Roberto Román. Académico del Departamento de Ingeniería Mecánica de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Columna de Opinión “Diez razones por las cuales HidroAysén no es necesario, ni conveniente para Chile”. [En línea] <<http://boletin.ing.uchile.cl/~boletin/boletin/columna-opinion/diez-razones-por-cuales-hidroays-n-no-es-ni-necesario-ni-conveniente-chile>> [Consulta: 24 mayo 2013].

Es importante estudiar todos los efectos que causarán los proyectos en el medio ambiente, ya que por un lado ellos significan un gran aporte para la economía y el desarrollo del país, mientras que el medio ambiente en muchas oportunidades sufre los mayores daños y consecuencias, ya sea la flora, fauna, el clima, la geografía, el suelo, el aire, el agua, entre otros. A continuación se exponen los criterios ambientales utilizados por el Proyecto Centrales Hidroeléctricas Aysén, la descripción de las emisiones y descargas al ambiente, como también los impactos ambientales identificados y evaluados en el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la empresa.

El titular del proyecto decidió aplicar criterios de diseño que incluyeran los conceptos medioambientales modernos para materializar las obras en la construcción del proyecto.

Los principales criterios ambientales ocupados son los siguientes:

- Alcanzar en el desarrollo del proyecto una máxima eficiencia, al reducir la superficie del embalse donde se instalará la planta, para conseguir una mayor generación de energía.
- Reducir las oscilaciones en el caudal de los ríos para que las cuencas intermedias y aguas bajo cada central reciban un menor impacto. De esta manera HidroAysén respeta la normativa vigente, asegurando mantener las condiciones naturales de los ríos.
- Restituir las aguas por medio de unidades generadoras o por vertederos de cada central. No se secan los cursos actuales de los ríos más allá de la zona donde existirán obras.

- No habrá intervención en la fluctuación de los lagos Bertrand y O'Higgins, aguas de donde nacen el río Baker y Pascua.
- Se mantendrá el desnivel entre los ríos Baker y Nef para preservar el salto ubicado entre aquellos ríos. También se mantendrá el desnivel del valle del río Nef, para conservar las actividades turísticas que se desarrollan en el lugar.
- Disminuir el nivel del embalse de la central Baker 2 para conservar la condición natural del Valle Grande, que concentra la actividad ganadera en la zona donde se desarrollará el proyecto.
- Se tomarán en cuenta condiciones paisajísticas para el diseño de las obras. Se ocultarán las líneas de transmisión. Los diseños de las obras exteriores tomarán una arquitectura compatible con el entorno.
- Existirán campamentos autosustentables para reducir la utilización de servicios básicos de las localidades cercanas.¹⁰⁵

¹⁰⁵ Basado en Centrales Hidroeléctricas Aysén. Estudio Impacto Ambiental “Proyecto Hidroeléctrico Aysén”. Criterios ambientales utilizados en el diseño del proyecto. [En línea] <<http://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=e8/03/92eace0642bbba32b4c1a28aec61da6e66d>> [Consulta: 26 mayo 2013].

En la siguiente tabla se describen las emisiones y descargas al ambiente generadas por las diferentes etapas del proyecto, construcción, operación, cierre y abandono.

ETAPA	DESCRIPCIÓN
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	Emisiones Atmosféricas: emisiones de material particulado y gases de combustión.
	Emisiones Acústicas: generadas por fuentes fijas y móviles.
	Residuos Sólidos Domésticos: lodos de plantas de tratamiento de aguas servidas, residuos industriales sólidos no peligrosos, residuos sólidos peligrosos y residuos hospitalarios.
	Residuos Líquidos: aguas servidas domésticas, residuos industriales líquidos (RILES).
ETAPA DE OPERACIÓN	Emisiones Atmosféricas: emisiones de material particulado y gases de combustión.
	Emisiones Acústicas: generadas por líneas eléctricas y el “efecto corona”.
	Residuos Sólidos: residuos sólidos domésticos, lodo de plantas de tratamiento de aguas servidas, residuos sólidos peligrosos.
	Residuos Líquidos: aguas servidas, residuos industriales líquidos.

ETAPA DE CIERRE Y ABANDONO	Emisiones Atmosféricas: producidas por el desmantelamiento de las obras temporales.
----------------------------	---

Tabla N°11. Descripción de las emisiones y descargas al ambiente¹⁰⁶. Elaboración propia.

El proyecto HidroAysén presenta en su Estudio de Impacto Ambiental los impactos identificados y evaluados. Ellos se describen mediante cada componente ambiental, impacto potencial, la etapa en la cual se desarrolla y el impacto total ocasionado. El impacto ambiental del proyecto se expone de mejor manera en el Anexo N° 1.

En resumen, el proyecto energético HidroAysén se encuentra paralizado, debido a que el Consejo de Ministros tiene un plazo de dos años, a contar del 2012, para dar una resolución. El Consejo debe analizar las cerca sesenta reclamaciones que existen en contra del HidroAysén, entre las que destacan Por su parte, los ciudadanos de Aysén exigen la baja de costos de energía para la región, como una de las tantas observaciones que analiza el Consejo de Ministros. Mientras los inversionistas esperan la resolución, no han emitido el estudio de impacto ambiental de la línea de transmisión de energía, por lo que se atrasa aún más el desarrollo del proyecto, que si bien podría aprobarse en el próximo año, sólo estará listo para el año 2020, lo que compromete en gran medida la necesidad energética que tendrá el país para la próxima década. La no presentación del estudio de impacto ambiental de la línea de transmisión se debe a que los dueños del

¹⁰⁶ Basado en Centrales Hidroeléctricas Aysén. Estudio Impacto Ambiental “Proyecto Hidroeléctrico Aysén”. Descripción de las emisiones y descargas al ambiente. [En línea] <<http://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=e8/03/92eace0642bbba32b4c1a28aec61da6e66d>> [Consulta: 26 mayo 2013].

proyecto aún no saben la resolución final de la primera etapa de HidroAysén, por lo que no quieren arriesgar más inversión.

Sin duda, una de las soluciones al problema energético que enfrentará el país se puede alcanzar con acuerdos políticos que permitan desarrollar proyectos como HidroAysén, pero la nación no puede depender solamente de un recurso tan valioso como el agua para abastecer la demanda energética. También deberían estar presentes sobre la mesa las energías solares y eólica.

2.4.2.2 Proyecto Minero Pascua-Lama

Es el primer proyecto minero que se desarrollará de manera binacional. Está a cargo de la empresa minera Barrick Gold. Consiste en la explotación de una mina de cielo abierto que se encuentra ubicada a más de 4.000 metros de altura en la frontera de Chile con Argentina. La mina por el lado de Chile, llamado Pascua, está ubicada en la provincia de Huasco, Región de Atacama, mientras que por Argentina, Lama, se ubica en la provincia de San Juan.¹⁰⁷

Los objetivos del proyecto tienen que ver con la extracción de reservas de la mina, calculadas en 18 millones de onzas de oro, 731 millones de onzas de plata y 663 millones de libras de cobre. La empresa destinaría una inversión estimada de US\$ 2.300 millones al proyecto que contaría con una vida útil aproximada de 25 años. Los métodos de extracción ocupados para el oro es el cianuro, por lo que la posibilidad de

¹⁰⁷ Basado en Pascua-Lama. Proyecto Pascua-Lama. [En línea]
<<http://pascua-lama.com/conocenos/proyecto-pascua-lama/>> [Consulta: 28 mayo 2013].

contaminación al agua de los glaciares cercanos a la zona es alta, por consiguiente se ha creado un fuerte rechazo al proyecto por parte de la ciudadanía, en ambos países.

La historia del proyecto comenzó en 1977, donde los geólogos de la Compañía Minera San José realizaron las primeras tareas de exploración obteniendo muestras geoquímicas de la superficie. Durante la década del 80, las exploraciones continuaron, pero a cargo de una compañía australiana Bond Gold International, que había comprado la Minera San José, para luego de dos años venderla nuevamente, esta vez los dueños eran LAC Minerals Limitada. En 1993, la empresa a cargo inició estudios de línea base ambiental y viabilidad. Un año después la minera fue vendida a Barrick. Desde entonces se comenzó a expandir el yacimiento, debido a que en esos años se contaba con dos millones de onzas de oro, en territorio chileno. Ya en los años 90 se extendió a territorio argentino, aumentando las reservas. Finalmente, al término de la década del 90 el proyecto llegó a ser uno de los más grandes del mundo en cuanto a oro, pasando a llamarse Proyecto Pascua-Lama, reconociendo su carácter binacional.

El marco legal para el desarrollo de la minera en la frontera de ambos países fue fijado gracias al Tratado de Integración y Complementación Minera, celebrado entre Chile y Argentina en el año 1997, siendo ratificado por ley nacional por ambos gobiernos.

En el año 2001 Barrick presentó el primer Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, pero por condiciones externas la iniciación se postergó hasta el año 2004. Nuevamente se presentó un EIA, pero con modificaciones. Éste fue aprobado en Chile en el 2006. En

el mismo año, en Argentina las autoridades aprobaron el Informe de Impacto Ambiental (IIA).¹⁰⁸

a. Proceso de Aprobación de Pascua Lama

En el primer proceso de evaluación ambiental se desarrollo bajo la inquietud de lo que sucedería con los glaciares, Toro 1, Toro 2 y Esperanza, ya que el funcionamiento de la mina a cielo abierto los afectaría en gran medida. Las personas a cargo del proyecto presentaron medidas, como el traslado de los glaciares a zonas adyacentes. La COREMA de la Región de Atacama aceptó la propuesta, pero exigió un plan de traslado de los glaciares antes de empezar con la remoción de los hielos.

En diciembre del 2004 se desarrolló el segundo proceso de evaluación ambiental, pero éste último fue más controversial, debido a que el proceso de participación ciudadana produjo muchas críticas al proyecto, ya que eran conocidos los impactos ambientales que se podrían ocasionar en las aguas del valle, incluyendo los efectos que recibirían los glaciares.

La participación de autoridades, organizaciones no gubernamentales, entidades académicas y la comunidad, en el segundo proceso de evaluación, produjo que la autoridad concluyera no aceptar la remoción y traslado de glaciares, estableciendo en la RCA que el proyecto deberá desarrollarse sin afectar dichos glaciares. El proceso

¹⁰⁸ Basado en Pascua-Lama. Historia del proyecto. [En línea]
<<http://pascua-lama.com/conocenos/historia-del-proyecto/>> [Consulta: 29 mayo 2013].

concluyó después de catorce meses con la RCA N° 24/06, que aprobó la realización del proyecto Pascua-Lama.¹⁰⁹

Para comprender mejor el proceso de aprobación del proyecto, se presenta a continuación una tabla que incluye las fechas y acontecimientos que ocurrieron durante el proceso:

FECHAS	EVENTOS
Agosto 2000	Presentación primer EIA
Octubre 2000	ICSARA N°1
Diciembre 2000	Adenda N°1
Febrero 2001	ICSARA N°2
Febrero 2001	Adenda N°2
Marzo 2011	Ampliación del plazo para pronunciamiento de la CONAMA
Mayo 2011	RCA N°39, Calificación favorable
Julio 2011	RCA N°50, modificaciones al RCA N°39
Diciembre 2004	Presentación EIA Modificaciones
Febrero 2005	ICSARA N°1
Febrero 2005	Extensión del plazo, respuestas ICSARA 1, hasta 08 de abril
Abril 2005	Solicitud de extensión del plazo, respuestas ICSARA 1, hasta el 25 de abril
Abril 2005	Adenda N°1
Mayo 2005	ICSARA N°2
Junio 2005	Extensión del plazo, respuestas ICSARA 2, hasta el 01 de septiembre

¹⁰⁹ Basado en Pascua-Lama. Proceso de aprobación ambiental en Chile. [En línea] <<http://pascua-lama.com/conocenos/proceso-de-aprobacion-ambiental-en-chile/>> [Consulta: 04 junio 2013].

Agosto 2005	Extensión del plazo, respuestas ICSARA 2, hasta el 14 de octubre
Septiembre 2005	Extensión del plazo, respuestas ICSARA 2, hasta el 11 de noviembre
Noviembre 2005	Adenda N°2
Diciembre 2005	ICSARA N°3
Enero 2006	Extensión del plazo, respuestas ICSARA 2, hasta el 10 de enero
Enero 2006	Extensión del plazo, respuestas ICSARA 2, hasta el 16 de enero
Enero 2006	Adenda N°3
Febrero 2006	RCA N°24 Calificación favorable.

Tabla N°12. Proceso de aprobación Proyecto Pascua Lama.¹¹⁰ Elaboración propia.

b. Beneficios de Pascua-Lama

Los beneficios que generará el proyecto incluye diferentes ámbitos relevantes para el desarrollo de un país, ellos son el empleo, educación, infraestructura, salud, proveedores, desarrollo productivo y compromiso Atacama.

- **Empleo:** Durante la etapa de construcción la entidad creó 5.500 empleos directos. Así mismo, en la etapa de operación, que aproximadamente durará 25 años, se espera la creación de 1.660 puestos de trabajo. De manera indirecta se espera la creación de cuatro mil empleos por concepto de trabajos permanentes en la construcción y operación de Pascua-Lama. Vallenar disminuyó la cifra de

¹¹⁰ Basado en Pascua-Lama. Proceso de aprobación ambiental en Chile. [En línea] <<http://pascua-lama.com/conocenos/proceso-de-aprobacion-ambiental-en-chile/>> [Consulta: 04 junio 2013].

desempleo de dos dígitos a una cifra que bordea el 5%, por lo que el proyecto ha contribuido en la economía local.

- **Educación:** Barrick ha implementado programas con el fin de desarrollar las habilidades de los niños, apoyando con equipamientos necesarios para obtener una mejora en los aprendizajes por medio de recursos educativos. Ha otorgado becas a adolescentes de bajos recursos para sus estudios en educación superior en las diferentes instituciones de todo el país. La inversión de los programas que benefician a niños y jóvenes de Vallenar ascienden la suma de US\$470.000.
- **Infraestructura:** Co-financiamiento para mejorar el camino público de acceso a Pascua-Lama. Mejoramiento de la ruta C 489, en la comuna de Alto del Carmen. También se invierten recursos para la infraestructura hídrica como medida para evitar la pérdida de aguas por medio de los canales de la cuenca.
- **Salud:** Barrick entregó a la Municipalidad de Alto del Carmen y al Departamento de Salud equipos de comunicación portátil para las postas. De esta manera se solucionan los problemas de comunicación y conectividad presente entre los consultorios y postas del Valle del Huasco, que se daban producto de las distancias.
- **Proveedores:** En Chile, la empresa ha estudiado cerca de 820 posibles proveedores locales, esto quiere decir que se busca potenciar la contratación de proveedores y trabajadores locales con el objetivo de entregarles beneficios favoreciendo a las personas que viven en la Región de Atacama.

- **Desarrollo Productivo:** Se busca contribuir en iniciativas que se proyecten en el tiempo y que se puedan desarrollar independiente de la actividad minera. Entre las iniciativas destacan Fondeprou que busca promover el emprendimiento a través del financiamiento del 50% y 85% de los proyectos presentados por personas de las zonas de Freirina, Vallenar, Alto del Carmen y Huasco. Otro programa es de Colaboración para emprendedores de la Ruta Turística Valle de los Naturales, que busca fortalecer negocios de emprendedores en base al plan de desarrollo turístico creado por EuroChile. Finalmente, se encuentra el Programa Agropecuario de la Provincia de Huasco cuyo fin es desarrollar las capacidades productivas en personas dedicadas a la crianza de animales y agricultores.
- **Compromiso Atacama:** Iniciativa impulsada por Barrick en conjunto con otras instituciones gubernamentales, creada con el fin de contribuir en mejorar la calidad de vida de las personas que habitan la Región de Atacama. Bajo el Compromiso Atacama se han llevado a cabo iniciativas con alto valor social, como es el caso de la gestión para tener el primer centro de la Teletón en la región, educación digital para las escuelas rurales y ayuda habitacional para las personas de más escasos recursos.¹¹¹

c. Impacto Ambiental de Pascua Lama

¹¹¹ Basado en Pascua Lama. Beneficios proyecto Pascua-Lama. [En línea] <<http://pascua-lama.com/beneficios/>> [Consulta: 10 junio 2013].

El rechazo a Pascua Lama de parte de la ciudadanía es por los daños que cometerá en el medio ambiente. Según el Estudio de Impacto Ambiental se pretenden obtener 14,4 millones de onzas de oro, equivalentes a 447 toneladas. Para alcanzar esa meta se necesita:

- Roca removida con explosivos: 1.806 millones de toneladas.
- Explosivos: 493.500 toneladas
- Cianuro de sodio: 379.428 toneladas.
- Agua: 170 millones m3.
- Lubricantes: 57 millones de litros.
- Gasoil: 943 millones de litros.
- Electricidad 110 MW.
- Nafta: 22 millones de litros.

Los impactos considerados poseen planes de prevención, mitigación y compensación. A continuación se presentan aquellos impactos incluyendo las medidas de mitigación para cada uno.

IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN OFRECIDAS POR b..
Afectación de los caudales en épocas de sequías consecuencia de la extracción.	La empresa propone un sistema de almacenamiento del recurso para disminuir el impacto. Además crear un plan de emergencia de disminución del uso del recurso.
	Se adecuaran todos los sistemas a un cálculo en base a las máximas

Riesgos provenientes de la capacidad de captación de drenajes ácidos del botadero y del rajo.	precipitaciones en 24 horas, 2 y 3 días, con 100 años retorno. También se tomarán en cuenta las acumulaciones de nieve y deshielos.
Lodos que surgen de la planta de tratamientos de drenajes ácidos.	Se requiere un plan de manejo y de deposición final.
Desplazamiento en el botadero Nevada Norte.	Se solicita cambiar el emplazamiento a un sitio donde no presente problemas para el manejo de drenajes ácidos.
Drenaje ácido a aguas subterráneas.	Se propone que la empresa construya un muro de contención para aguas subterráneas.
Drenaje ácido del acopio de mineral de baja ley.	Como medida se plantea la instalación de un sistema de evacuación de drenajes, conectado a la planta de tratamiento, también se propone impermeabilizar el terreno.
Canales de desvío de aguas alrededor del botadero.	Se propone cambiar el diseño, ya que el sistema de canales propuesto no considera el cálculo de máximas precipitaciones. Además se propone cambiar el emplazamiento del botadero.
Remoción de Glaciares.	La medida propuesta es reponer el caudal afectado por medio de la construcción de un embalse de regadío.
Impacto por descarga de aguas servidas tratadas.	Como medida se efectuará la infiltración de aguas para proteger la calidad de los cauces.
Impacto del relleno sanitario.	Se propone un sistema de incineración.
Impactos de seguridad de tránsito.	Realización de un estudio sobre aumento del flujo del tránsito y afectación de su seguridad por la modificación del proyecto.
Impactos a la imagen y comerciabilidad de productos agrícolas.	Se sugiere la implementación de una oficina de información e investigación ambiental de la cuenca. También se propone desarrollar medidas de compensación hacia el desarrollo agrícola. Se solicita que la empresa minera se atenga a la certificación ISO 14.000.

Tabla N°13. Impactos y planes de prevención, mitigación y compensación.¹¹² Elaboración propia.

En la siguiente tabla se encuentra la evaluación de potenciales impactos detectados, con una escala de evaluación que considera impactos leves, impactos moderados, impactos medios, impactos considerables e impactos excesivos.

IMPACTO	EVALUACIÓN
Fallas en el sistema de manejo (evaluación, almacenamiento y tratamiento) de drenajes ácidos.	Impacto Considerable
Afectación de caudales, por fallas en el sistema de adecuación de caudales de extracción.	Impactos Medios
Disminución de caudales, por afectación de glaciares (evaluación preliminar, por falta de datos de Línea Base).	Impacto Excesivo

¹¹² Basado en Observaciones Estudio Impacto Ambiental Proyecto Pascua Lama. Prevención, mitigación y compensación de impactos. Febrero 2005. [En línea]
 <http://www.aguavalemasqueoro.org/download/OBSERVACIONES_EIA_PASCUA_LAMA_CORRECCIONES.pdf> [Consulta: 11 junio 2013].

Impactos por evacuación regular de drenajes ácidos tratados (evacuación preliminar, por falta de datos de Línea Base).	Impacto Medio
Impacto a la imagen y comerciabilidad de productos agropecuarios.	Impacto Medio
Contaminación de causas con aguas servidas.	Impacto Moderado
Impacto por líquidos percolados ¹¹³ provenientes del relleno sanitario.	Impacto Medio
Impactos por transporte de sustancias peligrosas (accidente).	Impacto Considerable
Impactos al flujo de tránsito. ¹¹⁴	Impacto Medio

Tabla N°14. Evaluación de potenciales impactos detectados. Elaboración propia.

En síntesis, el proyecto minero Pascua Lama mantiene su construcción paralizada, luego que la Superintendencia de Medio Ambiente detuviera las obras por no cumplir con un óptimo sistema de manejo de aguas como estaba estipulado en la Resolución de Calificación Ambiental.

Sin embargo, las construcciones siguen su curso por el lado de San Juan, Argentina. El país vecino no produjo inconvenientes para la empresa canadiense, mientras que en Chile el retraso de las obras significa un aumento en las inversiones en US\$ 8,5 millones, si es que el proyecto se reactivará. Para que ello suceda, la empresa debe

¹¹³ Dicho de un líquido: moverse a través de un medio poroso. Real Academia Española. [En línea] <<http://lema.rae.es/drae/?val=percolado>> [Consulta: 11 junio 2013].

¹¹⁴ Basado en Observaciones Estudio Impacto Ambiental Proyecto Pascua Lama. Evaluación de potenciales impactos detectados. Febrero 2005. [En línea] <http://www.aguavalemasqueoro.org/download/OBSERVACIONES_EIA_PASCUA_LAMA_CORRECCIONES.pdf> [Consulta: 11 junio 2013].

corregir sus errores, como mejorar el funcionamiento del sistema de manejo de aguas, previa verificación de la autoridad nacional.

2.4.2.3 Proyecto Agroindustrial de Agrosuper

Agrosuper es un holding nacional dedicado al rubro de los alimentos. Entre sus empresas se encuentran Super Pollo, Super Cerdo, Sopraval, Super Salmón y La Crianza. Además, cuenta una destacada presencia mundial, con oficinas en Italia, Brasil, México, Estados Unidos y Japón.

La empresa cuenta con variadas sucursales y plantas a lo largo de Chile, ellas se encuentran en Arica, Iquique, Calama, Antofagasta, Copiapó, Vallenar, La Serena,

Ovalle, Hijuelas, San Felipe, Viña del Mar, Rancagua, Talca, Los Angeles, Chillán, Concepción, San Antonio, Parral, Santiago, Temuco, Coyhaique, Valdivia, Osorno, Puerto Montt y Punta Arenas.

a. Proceso de Aprobación y Cierre de la planta Agrosuper

Entre sus proyectos la empresa contempló la instalación de planteles de crianza de cerdos, en la ciudad de Freirina, Región de Atacama. En su fase plena de funcionamiento la planta contaría con una capacidad de población de 2.500.000 animales, complementando el lugar con plantas de tratamiento de residuos sólidos y líquidos, en su mayoría orgánicos, derivados de la crianza de animales. A esto se sumaría la construcción de una planta digestora, para reducir aquellos residuos orgánicos y una planta de faena de cerdos. Para ello se dispuso de una inversión cercana a los US\$ 500 millones.

La planta obtuvo su aprobación para funcionar en el año 2005, luego de la elaboración de su Estudio de Impacto Ambiental. La RCA fue rectificada un año siguiente con una nueva RCA modificada. Luego de terminado el proceso de aprobación ambiental se dio inicio a las etapas de construcción y puesta en marcha de la planta, que comenzó sus operaciones en el año 2011.

Pocos meses después del inicio del funcionamiento de la planta, los colegios y jardines infantiles aledaños realizan las primeras denuncias debido a los malos olores. La ciudadanía hizo sentir desde un comienzo su disgusto por la instalación de la planta, debido a la alerta sanitaria que significaba su funcionamiento. El movimiento social se

produjo con la participación de vecinos de la zona y organizaciones no gubernamentales que iniciaron diferentes acciones, como protestas y reclamos formales, por lo que se realizó un impacto mediático, seguido por el cierre temporal de la fábrica, debido a los insostenibles malos olores de deposición porcina que afectaba la vida de las personas cercanas a la planta.

En mayo del 2012 se decreta el cierre de la planta productora y crianza de cerdos de Agrosuper, por alerta sanitaria grave derivada a la población de Freirina. Ante esta situación la empresa pidió a las autoridades conceder el plazo de un año para poder trasladar a 450.000 cerdos de las plantas de Freirina, ante lo que las autoridades decretaron un plazo de sólo seis meses para la evacuación de los cerdos, agregando que la empresa debe solucionar sus problemas sanitarios para demostrar que funcionarán bajo lo que dicta la ley 19.300.

Meses después la empresa declaró que la planta tendrá un cierre indefinido, debido a lo que se les exige en cuestiones ambientales hacen que el complejo industrial sea inviable. Por otro lado, la empresa debe asegurar que sus acciones garanticen a la población el derecho de vivir en un medio ambiente libre de contaminantes.

b. Beneficios del Proyecto Agroindustrial de Agrosuper

Con la construcción de los plántenles de crianza de cerdos se crearían más de 400 puestos de trabajo, por lo que muchos habitantes de la comuna se beneficiarían con un empleo. Cabe destacar que proyectos de inversión como Agrosuper son relevantes para

la generación de empleos en zonas rurales donde los índices de desempleos son mayores a los existentes en otras ciudades del país.

c. Impacto Ambiental de la planta Agrosuper

La empresa elaboró su Estudio de Impacto Ambiental para obtener la RCA, en el cual se describen los impactos negativos que causaría el proyecto en la zona de Freirina. Para comprender los impactos de mejor manera se realizó una tabla que contiene la calidad del impacto, componente ambiental afectado, actividades que causan el impacto y las etapas donde fueron desarrolladas aquellas actividades.

CALIDAD DEL IMPACTO	IMPACTO	COMPONENTE AMBIENTAL AFECTADO	ACTIVIDAD	ETAPA
Impacto menor	Emisión de polvo y gases	Calidad del aire	Construcción de grupos y sistemas de tratamiento.	Construcción
Impacto menor	Emisión de polvo y gases	Calidad del aire	Construcción de grupos, sistemas de tratamiento y canchas de compostaje.	Construcción
Impacto menor	Emanación de olores	Calidad del aire	Funcionamiento de grupos.	Operación
Impacto menor	Pérdida de suelos	Suelo	Construcción de grupos.	Construcción

Impacto menor	Aumento de niveles de ruido	Ruido	Construcción de grupos y sistemas de tratamiento.	Construcción
Impacto menor	Aumento de niveles de ruido	Ruido	Construcción de grupos.	Construcción
Impacto menor	Eliminación de formaciones	Flora y vegetación	Construcción de instalaciones de faenas y campamentos. Construcción de grupos, acceso, caminos interiores, sistemas de tratamiento.	Construcción
Impacto menor	Eliminación de formaciones	Flora y vegetación	Construcción de instalaciones de faenas y campamentos. Construcción de grupos, acceso, caminos interiores, sistemas de tratamiento.	Construcción
Impacto menor	Uso de la vialidad existente	Infraestructura vial	Construcción de grupos y sistemas de tratamiento.	Construcción
Impacto menor	Uso de la vialidad existente	Infraestructura vial	Construcción de grupos, sistemas de tratamiento y canchas de compostaje.	Construcción
Impacto menor	Uso de la vialidad existente	Infraestructura vial	Transporte de alimentos.	Operación
Impacto mediano	Uso de la vialidad existente	Infraestructura vial	Carga y traslado de animales.	Operación
Impacto mediano	Pérdida de sitios arqueológicos	Recursos arqueológicos	Construcción de grupos.	Construcción
Impacto menor	Emisión de polvo y gases	Calidad de aire	Construcción de plantas y sistema	Construcción

			de tratamiento de residuos líquidos.	
Impacto menor	Emisión de polvo y gases	Calidad de aire	Construcción de planta.	Construcción
Impacto menor	Pérdida de suelos	Suelo	Construcción de plantas y sistema de tratamiento de residuos líquidos.	Construcción
Impacto menor	Pérdida de suelos	Suelo	Construcción de planta.	Construcción
Impacto menor	Aumento de niveles de ruido	Suelo	Construcción de plantas y sistema de tratamiento de residuos líquidos.	Construcción
Impacto menor	Aumento de niveles de ruido	Suelo	Construcción de planta.	Construcción

Tabla N°15. Evaluación del Impacto Ambiental Proyecto Agrosuper. ¹¹⁵ Elaboración Propia.

A continuación, mediante una tabla se resumen los proyectos estudiados, destacando antecedentes como su descripción, ubicación, inversiones, capital de origen, año de aprobación, normas que incumplieron, ONGs involucradas y situación final.

Antecedentes relevantes	HidroAysén	Pascua Lama	Agrosuper
Descripción	Proyecto hidroeléctrico basado en la construcción e instalación de 5 centrales para generar energía limpia.	Proyecto minero basado en la extracción de reservas una mina.	Proyecto basado en la instalación de plántulas de crianza de cerdos.

¹¹⁵ Basado en Servicio de Evaluación Ambiental. Estudio Impacto Ambiental del Proyecto Agroindustrial Agrosuper. [En línea]
<http://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?id_expediente=1075666&idExpediente=1075666> [Consulta: 13 junio 2013].

Ubicación	Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, Chile.	En Chile Provincia de Huasco, Región de Atacama. En Argentina Provincia de San Juan, Región de Cuyo.	Ciudad de Freirina, Región de Atacama.
Inversión	US\$ 3.200 millones.	US\$ 2.300 millones.	US\$ 500 millones.
Origen de capital	51% Endesa Chile y 49% Colbún S.A.	Empresa Canadiense Barrick Gold	Empresa nacional Agrosuper
Fecha Aprobación	Mayo 2011.	Febrero 2006.	2005.
Normas incumplidas	Normas de calidad ambiental primaria y secundaria. Norma calidad ambiental primaria del aire. Norma calidad ambiental del agua. Emisión de ruidos de fuentes fijas, móviles.	Normas de calidad ambiental primaria y secundaria. Norma secundaria del aire. Norma calidad ambiental del agua. Norma emisión de ruidos de fuentes fijas y móviles.	Norma de calidad ambiental primaria. Norma de calidad ambiental del agua.
ONG involucradas	Fundación Greenpeace, Patagonia Sin Represas y Consejo de Defensa de la Patagonia.	Fundación Greenpeace, OLCA y Oceana Chile.	OLCA y Elige Veganismo.
Situación actual	Construcción detenida.	Proyecto suspendido.	Cierre indefinido de planta.

Tabla N°16. Resumen de proyectos. Elaboración propia.

2.4.3 Impacto de las ONG en el retraso de los proyectos

HidroAysén, Pascua Lama y Planta Agrosuper

Las organizaciones no gubernamentales de medio ambiente en Chile han puesto en evidencia muchos de los errores cometidos en la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental y gestión de los proyectos emblemáticos estudiados anteriormente. Las organizaciones cumplen un rol relevante para la sociedad, ya que elevan las voces de los ciudadanos que se encuentran en descontento con la realización de estos proyectos de

alta envergadura, que se han planificado sin tener en consideración la opinión o daños que causarían a las personas y medio ambiente en su construcción y desarrollo. Las organizaciones están formadas por profesionales entendidos en temas legales, por lo que han podido llevar las denuncias de los ciudadanos a las instancias legales adecuadas con el fin de dar a conocer las fallas y daños para lograr su rechazo por parte de las autoridades. Si bien aún no se ha confirmado la detención definitiva de los proyectos HidroAysén y Pascua Lama, éstos todavía están detenidos a la espera de la resolución del Consejo de Ministros. Por otro lado, la planta de Agrosuper fue cerrada definitivamente.

A continuación, se expone un análisis de las acciones de las ONG para cada proyecto, agregando a ello las desventajas que consideran estas organizaciones.

2.4.3.1 Acción de ONG en rechazo de HidroAysén

El proyecto debió enfrentar diferentes etapas para la aprobación de la construcción de las centrales, como la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, seguido por la espera de la Resolución de Calificación ambiental. Sin embargo fue un proceso bastante largo, ya que diferentes organizaciones interfirieron en el normal funcionamiento del proceso. Las ONG involucradas fueron:

- **Fundación Greenpeace Pacífico Sur:** El 2011 alcanzaron la detención legal del proyecto “HidroAysén” por medio de una orden de “no innovar” decretada por la Corte de Apelaciones de Puerto Montt. Sin embargo, en el año siguiente la Corte Suprema confirma el rechazo a los recursos de protección presentados por la ONG en conjunto con los senadores Antonio Horvath y Guido Girardi, y también por los diputados Patricio Vallespin y Enrique Accorsi, por lo que las ONG no bajaron los brazos, manteniendo su lucha bajo las instancias legales y políticas para que el proyecto no se realice.

Imagen N°10. Protestas Greenpeace.



Fuente: www.greenpeace.org/chile.

- **Patagonia Sin Represas:** Ha reunido a todas las organizaciones civiles que se encuentran en oposición al mega proyecto HidroAysén, entre ellas se encuentran Agrupación Acción Ecológica, Fundación Terram, Instituto de Ecología Política, CODEFF, Corporación Chile Sustentable, Ecosistemas, entre otras. Entre sus actividades visitaron las oficinas del SEA para exigir el termino de situaciones anormales en el proceso de aprobación de HidroAysén. En el 2013 con apoyo de

la Comisión de Derechos Humanos de la Cámara de Diputados, se denunciaron las inconsecuencias en el procedimiento de aprobación del proyecto, tales como omisiones relevantes en impactos ambientales, como la falta de notificación a muchas personas de las comunidades afectadas que presentaron observaciones en los diferentes ICSARA, debido a que solo fueron notificadas en los diarios locales, nacionales y Diario Oficial, pero no así con carta certificada como lo indica el procedimiento.

- **Consejo de Defensa de la Patagonia:** En conjunto con otras instituciones ha puesto en marcha intensas campañas en todo el país para denunciar que el proyecto hidroeléctrico no es necesario por sus graves impactos ambientales no considerados en la tramitación para su aprobación. Entre las actividades realizadas destacan “*Luz Roja a HidroAysén*” evento que organizó el Consejo en conjunto con Greenpeace, un concierto con participación de diferentes bandas y la asistencia de cinco mil personas en el frontis del museo de Bellas Artes, en Santiago de Chile.

Imagen N°11. Luz Roja a HidroAysén.



Fuente: www.greenpeace.org/chile.

2.4.3.2 Acción de ONG en detención de Pascua Lama

Barrick Gold ha cometido variados errores en su proceso de aprobación, por lo que las organizaciones han puesto en evidencia tales errores por diferentes medio, ya se informando por las redes sociales, en forma de protestas y en reuniones con la ciudadanía afectada por los problemas que conlleva Pascua Lama. Estas organizaciones son Fundación Greenpeace Pacífico Sur, Observatorio Latinoamericano de Conflictos Medio Ambientales (OLCA) y Oceana Chile.

Entre las actividades de **Fundación Greenpeace Pacífico Sur** se encuentra:

- La suspensión del proyecto el pasado mes de abril es resultado del trabajo de ciudadanos y de la organización, ya que más de 12.000 personas han dejado sus denuncias en la página oficial de la ONG, reclamos que van dirigidos a la Superintendencia de Medio Ambiente, con el fin de demostrar el descontento por las reiteradas faltas de la empresa y lograr que se le quiten los permisos ambientales. La organización ha actuado como puente entre los ciudadanos y las entidades gubernamentales.

- Greenpeace realiza diferentes apariciones en la capital del país, Santiago, que tienen por objeto llamar la atención de la ciudadanía y los medios de comunicación, para poder enviar sus mensajes en contra de aquellos proyectos que dañan el medio ambiente. En la siguiente imagen se muestra una iniciativa que exige una ley para detener la destrucción de los glaciares, iniciativa que tiene razón de ser por las faenas de Pascua Lama.

Imagen N°12. Protestas Greenpeace.



- Ante la multa aplicada a Barrick el presente año por incumplimientos, la organización la calificó de irrisoria, pues solo significa el 0,1% de la inversión total del proyecto. También agregan que existen más antecedentes que enviaron a la Superintendencia que no fueron incorporados en la fiscalización efectuada, lo que da cuenta que Chile tiene leyes permisivas en cuanto a la aprobación de este tipo de proyectos.

- En abril del año presente entre comunidades, Greenpeace y más de 11.000 ciudadanos exigieron el cierre de Pascua Lama. El número de ciudadanos, con sus peticiones y denuncias, es uno de los más altos conseguidos en el país en tiempo records.
- La organización lanzó una campaña por la red social Twitter, dile #NOABARRICK, que busca el apoyo ciudadano para luchar en contra de Pascua Lama.

El **Observatorio Latinoamericano de Conflictos Medio Ambientales** ha asesorado a las comunidades en la lucha contra el proyecto Pascua Lama. Ha perfeccionado las capacidades de gestión de aquellas personas que lideran grupos que buscan defender los derechos ambientales por sobre las pretensiones de Barrick.

OLCA se dedica al seguimiento y difusión de cada paso del proyecto Pascua Lama, apoyando a las demás organizaciones involucradas a denunciar los hechos más relevantes, como incumplimientos, omisión de informaciones y dejar en claro los graves daños que causa Pascua Lama.

Recientemente, una delegación de agricultores del Valle del Huasco, con la representación de Álvaro Toro, abogado de OLCA, presentaron un recurso de reclamación en el 2º Tribunal Ambiental de Santiago, con el fin de aumentar la sanción al proyecto de Barrick y se revoque su permiso ambiental. La presentación de este

recurso fue impulsada por las infracciones no consideradas en el expediente ancionador, como la contaminación de aguas, la usurpación de aguas y omisión de información.¹¹⁶

La organización internacional **Oceana Chile** apoya todas las reclamaciones ambientales que se realizan al proyecto Pascua Lama. En conjuntos con otras organizaciones se presentó la cantidad de 70 reclamaciones en contra de la aprobación del proyecto de Barrick.

Oceana en conjunto con el Consejo de Defensa del valle del Huasco fueron hasta la CONAMA, en ese entonces, de Santiago para presentar recursos administrativos que se encuentran en la ley 19.300. La ONG también apoyó la presentación de observaciones técnicas y ambientales por parte de los habitantes del Valle de Huasco para la solicitud de un nuevo EIA. Oceana exigió antes del EIA la visita de expertos independientes del proyecto.

Desventajas del Proyecto Pascua-Lama

Las desventajas también se hacen presentes en el Proyecto Pascua-Lama, debido a que junto con HidroAysén se han convertido en proyectos polémicos, que han cometido errores al momento de presentar sus estudios ambientales a las instituciones correspondientes, errores como omitir información acerca de los reales impactos ambientales que causan sus proyectos. Barrick Gold ha caído en el incumplimiento de los compromisos ambientales que exige la Resolución de Calificación Ambiental que

¹¹⁶ Basado en Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales. Artículo Solicitud de revocación de permisos para Pascua Lama, 11 junio del 2013. [En línea] <<http://olca.cl/articulo/nota.php?id=103224>> [Consulta: 13 junio 2013].

fue aprobada en el año 2006. Entre las razones de mayor importancia para detener el proyecto Pascua-lama se encuentran las siguientes:

- **Destrucción de los glaciares:** Debido a las actividades de exploración minera desde la década de los 80, los glaciares han recibido consecuencias irreversibles. Se hace necesario tomar las medidas urgentes para proteger los glaciares, ya que son fundamentales para las reservas de aguas, conservación de los ecosistemas y el desarrollo del país.
- **Faltas a la Normativa Ambiental:** Barrick Gold con su filial en Chile, ha sido sancionada en reiteradas ocasiones con multas millonarias por el incumplimiento a la normativa ambiental. Entre los aquellos incumplimientos se encuentran la falta de cuidado y monitoreo a los glaciares, emisión de material particulado, poca seguridad para los empleados que trabajan en el proyecto, contaminación en la cuenca, y por último y más relevante intentar engañar a la Superintendencia de Medio Ambiente, escondiendo información sobre los verdaderos impactos ambientales. Todos los incumplimientos dan lugar a cinco procesos sancionatorios sectoriales.
- **Incumplimiento con RCA:** El proyecto debía realizar obras referidas a la construcción de un “canal perimetral”, que tiene por objetivo evitar el riesgo de pérdidas o filtraciones de aguas ácidas que conlleva el proceso minero.. Conjuntamente la empresa construyó obras que no estaban autorizadas en la RCA.

- **Omisión de información:** Luego de reiterados episodios sancionatorios a la empresa la Superintendencia de Medio Ambiente encarga a diferentes organismos la inspección de las actividades de la minera. Entre los organismos se encontraban la Dirección General de Aguas, el Servicio Nacional de Geología y Minería y el Servicio Agrícola y Ganadero. Durante el proceso fiscalizador los funcionarios de SMA solicitaron informaciones que fueron negadas por parte de la empresa, situación que califica como gravísima según lo que la ley indica, por lo que fue necesario revocar los permisos concedidos.¹¹⁷
- **Daños para la comunidad:** Considerando a las comunidades indígenas que viven en la provincia de Huasco, se les negará el libre acceso a sus animales. Por otro lado, la oferta de empleo prometida falló, debido a que el pasado 06 de junio se confirmó el despido de un centenar de empleados por el motivo de la paralización de las obras.¹¹⁸
- **Desastre ecológico y social:** El potencial turístico se verá afectado, como también lo harán los patrimonios arqueológicos de antigua data, aumento de la delincuencia, tránsito de camiones y situaciones que conllevan los proyectos mineros.¹¹⁹

¹¹⁷ Basado en Fundación Greenpeace Pacífico Sur. Cinco razones para detener a Barrick en Pascua Lama. [En línea]

<<http://www.greenpeace.org/chile/Global/chile/Documentos/Clima%20y%20Energia/2013/5-razones-chile.pdf>> [Consulta: 10 junio 2013].

¹¹⁸ Basado en OLCA. Artículo Despido de un centenar de trabajadores en Pascua Lama. Edición 06 junio 2013. [En línea] <<http://olca.cl/articulo/nota.php?id=103207>> [Consulta: 11 junio 2013].

¹¹⁹ Basado en Oceana Chile. Pascua Lama: Saqueo Ambiental. [En línea]

<http://oceana.org/sites/default/files/o/fileadmin/oceana/uploads/americaelsur/documentos2005/Pascualama_01.pdf> [Consulta: 10 junio 2013].

- **Daño ambiental:** El daño ocasionado será irreversible sobre los ecosistemas de vegas y bofedales, que significan ecosistemas de alto valor biológico, ya que se establecen en condiciones ambientales inusuales, cuya existencia permite el desarrollo de flora y fauna específica.
- **Usurpación de aguas del río Estrecho:** Desde principios del año 2013 las aguas del río estrecho están bajo el control de Barrick. Estas aguas están retenidas desde el verano lo que provoca una serie de problemas en el río, como contaminación y suciedad en las aguas de la cuenca.

2.4.3.3 Acción de ONG en detención de proyecto Agrosuper

La planta de Agrosuper en Freirinas es un caso en particular, pues su funcionamiento sólo duró dos años debido a fallas puntuales en el sistema de aireación, provocando las molestias de gran parte de los habitantes de la zona. Las ONG hicieron su aporte en el

cierre de la planta, de diferentes maneras, entre ellas se encuentran OLCA y Elige Veganismo.

El director de la organización OLCA hizo declaraciones expresando que la agroindustria es un negocio que se desarrolla intensivamente en el país, por lo que las empresas aprovechan la institucionalidad ambiental existente en el país, pues es deficiente. Lo preocupante es la falta de estándares de sustentabilidad por parte de estas empresas, que buscan costos bajos, que lamentablemente se traspasan al medio ambiente y a la comunidad.¹²⁰

La organización Elige Veganismo comprometida con luchar en contra de muerte y sufrimiento de los animales tomó imágenes que acreditaban las condiciones en las que se encontraban los cerdos de la planta Agrosuper. Las imágenes reflejan los verdaderos problemas internos que presentaba la planta, que constaban de insalubridad, maltrato animal, muertes y canibalismo. La organización comentó la importancia de proteger a las víctimas ignoradas tras el conflicto social formado.¹²¹

Imagen N°13. Planta de Agrosuper en Freirina.



120
lír
121
Fu
[C

atorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales. [En
tc_sel=6&b_op=agrosuper> [Consulta: 13 junio 2013].
a] <<http://www.eligeveganismo.com/cerdos.html>>

Desventajas del Proyecto Agroindustrial de Agrosuper

La Comisión Regional de Medioambiente de Atacama define los efectos que produce la planta en Freirina, resaltando los riesgos que significan para la salud de la población. Los riesgos se dan producto de la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos, que a su vez impactan en los recursos naturales renovables, donde se incluye el suelo, el aire y el agua. Además, es importante mencionar la alteración que significa la planta para el sistema de vida y costumbres de las personas, como también la alteración de los monumentos patrimoniales, sitios con valor antropológico e histórico, finalmente la pérdida irrecuperable del desierto florido, que es patrimonio de la humanidad. Los daños mencionados corresponden al funcionamiento de la planta en dos años, lo que corresponde al 20% del daño que se generaría si la planta funcionará con su capacidad máxima.

2.4.4 Opinión de Actores Involucrados

Para finalizar el desarrollo del tema es relevante conocer la opinión de los diferentes actores involucrados en la escena del medio ambiente y la generación de proyectos que comprometen la integridad del entorno. La opinión de los actores es importante, debido a que permiten conocer los diferentes impactos y cambios que causan los proyectos para

ente en particular, reflejando los diferentes intereses involucrados, desafíos y pretensiones que se desean lograr. A continuación se destaca la opinión general del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y del Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales. Además, queda de manifiesto la opinión para cada proyecto por parte Gobierno de Chile, Políticos del país, dueños de los proyectos mencionados, ONGs nacionales y Ciudadanía.

- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, sobre la economía verde para el desarrollo de proyectos.

En mayo del presente año Achim Steiner, Subsecretario General de la ONU y Director Ejecutivo del PNUMA declaró: “En el mundo actual, cada vez más interconectado y en que se comercial bienes y servicios estimados en billones de dólares, el cambio hacia una economía verde internacional aún plantea desafíos pero ofrece grandes oportunidades”, continuó “Si queremos evitar el declive de la biodiversidad a nivel mundial, mitigar la emisión de gases de efecto invernadero, poner fin a la degradación de suelos y proteger nuestros océanos es imprescindible que el comercio internacional sea sostenible y contribuya a proteger el *capital natural* de las economías del mundo en desarrollo”.¹²²

- Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales

¹²² Extraído de Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Comunicados de prensa. [En línea] <<http://www.pnuma.org/informacion/comunicados/2013/20130508/index.php>> [Consulta: 23 junio 2013].

José Aylwin, socio OLCA, plantea lo siguiente: “Tenemos la necesidad urgente de juntar fuerzas para la creación de un movimiento diverso, plural e intercultural de los sectores progresistas del país, que permita la generación democrática de un acuerdo social que se plasme en una nueva institucionalidad jurídico política para el país. Un acuerdo social en que los derechos de las personas, los pueblos y de la naturaleza primen sobre el mercado. Un acuerdo en que recuperemos el control de los bienes comunes, como el agua, hoy apropiados por empresas como Endesa y Colbún. Un acuerdo en que las decisiones sobre el futuro de nuestros territorios sean tomadas por quienes habitamos en ellos, y no por burócratas en Santiago. Un acuerdo, finalmente, en que nadie nos pueda privar del derecho de manifestación pública y excluir de la participación política”.¹²³

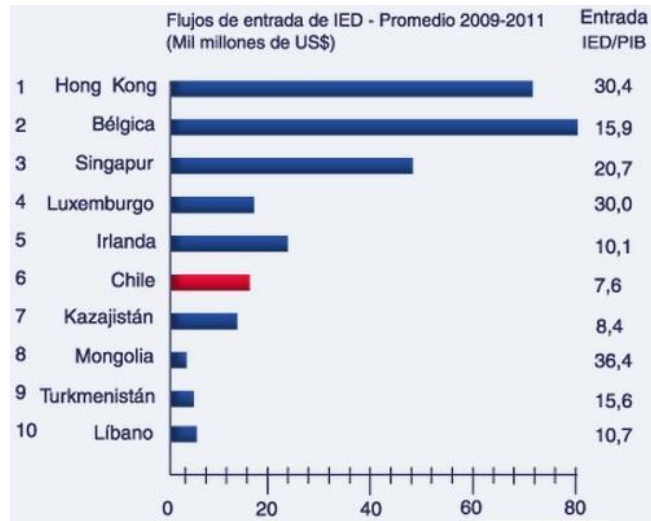
- Comité de Inversiones Extranjeras, sobre importancia de las inversiones

Declaran la importancia que tienen las inversiones para el crecimiento y desarrollo económico del país. Los flujos IED han mantenido una tendencia creciente en los últimos años, lo que ha contribuido en la competitividad de la economía, aportando mayores tecnologías, conocimientos especializados e insumos para un ambiente de innovación y emprendimiento. Chile actualmente se encuentra entre los veinte principales receptores de IED, así lo demuestra el Informe Mundial de Inversión 2012, publicado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).¹²⁴

¹²³ Extraído de Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales. Publicaciones. [En línea] <<http://olca.cl/oca/chile/region11/represas077.htm>> [Consulta: 23 junio 2013].

¹²⁴ Basado en Comité de Inversiones Extranjeras. IED en Chile. [En línea] <http://www.ciechile.gob.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=136&Itemid=99> [Consulta: 24 junio 2013].

Gráfico N°3. Índice de Atracción de IED (primeras 10 economías en 2011).



Fuente: Informe sobre las inversiones en el mundo 2012. UNCTAD. (www.unctad.org).

2.4.4.1 Opiniones acerca del Proyecto Hidroeléctrico Aysén

- Ministra de Medio Ambiente, María Ignacia Benítez

La ministra realizó diferentes opiniones para cada uno de los proyectos estudiados. Por HidroAysén comentó, *“Habrá que ver si debo inhabilitarme en la votación de HidroAysén”*. Esta declaración se entiende en el contexto que la ministra realizó asesorías a una empresa vinculada a la HidroAysén, por lo que no encuentra necesario ni

concordante participar en la votación del Consejo de Evaluación Ambiental de Aysén, que busca la aprobación o rechazo del proyecto.¹²⁵

- Diputados y Senadores

En cuanto al proyecto HidroAysén, el Senador Guido Girardi en conjunto con el Senador Carlos Cantero hicieron fuertes críticas, el año 2012, a la inexistencia de una política energética pensada en el interés del país por sobre los intereses de las grandes compañías. Más tarde Guido Girardi agregó *“Hacemos un llamado al Gobierno a tener una política energética que represente al país, todos los estudios señalan que las energías del futuro son energías verdes, limpias y renovables. La carretera eléctrica es exponer al país a una fragilidad extrema, es una espina dorsal donde se rompe un punto y cae el sistema, y eso es media-vididad”*.¹²⁶

- Empresas o dueños de proyectos

El proyecto Hidroeléctrico Aysén fue duramente criticado por los candidatos presidenciales en los últimos debates realizados, pues señalaron que estaban en desacuerdo con el proyecto, debido a que no es viable. El vicepresidente ejecutivo, Daniel Fernández, respondió frente a las declaraciones considerando que HidroAysén es viable si se alcanza un acuerdo político para la construcción de la línea de transmisión, clave para la operación. Fernández mencionó “Es muy fácil decir no a un proyecto, el

¹²⁵ Basado en Diario La tercera. País. [En línea]
<<http://diario.latercera.com/2011/05/15/01/contenido/pais/31-69097-9-maria-ignacia-benitez-habra-que-ver-si-debo-inhabilitarme-en-la-votacion-de.shtml>> [Consulta: 24 junio 2013].

¹²⁶ Extraído de Guido Girardi. Opinión sobre Política energética para el país. [En línea]
<<http://www.guidogirardi.cl/video/llaman-urgente-definicion-de-politica-energetica-pais/>> [Consulta: 24 junio 2013].

punto es cuál es tu propuesta y hasta ahora yo no la he visto en ninguno de los candidatos”. Además, comentó “Se requiere de un acuerdo político que promueva una línea de transmisión para todos los proyectos y en esa medida va a ser viable HidroAysén, que se encuentra en estado de avance lento, ralentizado, a la espera de ciertas decisiones”.¹²⁷

- Organizaciones No Gubernamentales Nacionales

El presidente de la organización Greenpeace Chile, Matías Asún, se refirió a la situación donde Colbún suspendió indefinidamente el ingreso del EIA de HidroAysén. Matías señaló que *“lo que sucedió con Colbún nos otorga una señal de que nosotros hemos tenido la razón. La sociedad civil y las organizaciones ambientalistas urgimos para definiciones consistentes y claras respecto a las políticas energéticas que el país necesita. Sin embargo, no las hubo, haciendo que esta definición quedara en la incertidumbre y haciendo insostenible los lineamientos de proyectos incluso de intereses privados”*.¹²⁸

Bajo el rechazo de la Corte Suprema a los siete recursos de protección presentados en contra de HidroAysén, Matías Asún comentó que *“la certeza respecto a lo central sigue incólume: no podemos permitir que se destruya la Patagonia con un daño irreversible. El camino es largo aún, HidroAysén no está aprobado y las irregularidades siguen*

¹²⁷ Extraído de Diario Financiero. Empresas/energía. [En línea] <http://w2.df.cl/fernandez-dice-que-hidroaysen-es-viable-y-critica-a-candidatos-que-no-aprueban-el-proyecto/prontus_df/2013-06-24/133741.html> [Consulta: 16 julio 2013].

¹²⁸ Extraído de Veo Verde. Noticias. [En línea] <<http://www.veoverde.com/2012/05/matias-asun-sobre-hidroaysen-esto-es-una-movida-para-presionar-al-gobierno-sobre-la-linea-de-transmision/>> [Consulta: 25 junio 2013].

*siendo denunciadas por otras vías legales y políticas. Vamos a recurrir todas las instancias necesarias para que este proyecto no se haga”.*¹²⁹

- Ciudadanía

En Coyhaique se realizó una encuesta ciudadana con la finalidad de que los habitantes de la región se manifestaran de manera libre y democrática respecto a los temas importantes de la región. En la actividad participaron alrededor de 1.600 personas, obteniendo 87,2% de rechazo al proyecto HidroAysén y sólo un 11,5% de aprobación. Las votaciones fueron realizadas en el Día Mundial del Medio Ambiente, con mesas en distintos puntos de la ciudad para que la mayoría de la población pudiese votar y expresar su opinión.¹³⁰

2.4.4.2 Opiniones acerca del Proyecto Minero Pascua Lama

- Ministra de Medio Ambiente, María Ignacia Benítez

En cuanto a Pascua Lama, la ministra enfatizó el pasado mes de abril, que Barrick deberá suspender su proyecto si no posee la capacidad de cumplir con los requerimientos y normas medioambientales del país. Agregó *“la compañía tendrá que tomar las medidas necesarias para dar total cumplimiento a las condiciones que se establecieron*

¹²⁹ Extraído de Veo Verde. Noticias. [En línea]

<<http://www.veoverde.com/2012/04/director-de-greenpeace-chile-sobre-hidroaysen-no-se-le-ha-dado-luz-verde-a-nada/>> [Consulta: 25 junio 2013].

¹³⁰ Basado en Noticias Bio Bio. Consulta ciudadana. [En línea]

<<http://www.biobiochile.cl/2013/06/10/consulta-ciudadana-evalua-megaproyectos-de-hidroaysen-y-energi-a-austral-en-coyhaique.shtml>> [Consulta: 25 junio 2013].

en la RCA y si no puede operar, si esas condiciones no están cumplidas y necesitan suspender me parece que tienen que suspender”. Estas declaraciones se dan en el marco de preguntas realizadas por periodistas en base a las declaraciones de Barrick, que afirmó que la empresa seguirá evaluando todas las alternativas para llevar a cabo Pascua Lama.¹³¹

- Diputados y Senadores

La Cámara de Diputados estableció la Comisión investigadora sobre las situaciones irregulares que ha cometido Pascua Lama. El diputado Alfonso De Urresti comentó que el trabajo realizado por el grupo investigador debe enfocarse en llegar al fondo del asunto. Pascua Lama proyectará la peor imagen de nuestro país en materia ambiental.

Lo importante es profundizar las investigaciones para saber que pasa realmente en la minera del norte chileno.¹³²

- Empresas o dueños de proyectos

Barrick Gold Corporation, en respuesta a los recursos de protección presentados en su contra por el proyecto Pascua Lama, envió un comunicado desde Toronto, aclarando lo siguiente: “Esperamos cumplir con los requerimientos para completar el sistema de manejo de agua del Pascua Lama, de acuerdo al permiso ambiental del proyecto y aprobación de la Superintendencia de Medio Ambiente antes de retomar las actividades

¹³¹ Extraído y basado en Diario La estrategia. Noticias. [En línea]
<http://www.estrategia.cl/detalle_noticia.php?cod=77854> [Consulta: 24 junio 2013].

¹³² Basado en Diario Financiero. Empresas. [En línea]
<http://w2.df.cl/diputados-aprueban-comision-investigadora-sobre-pascua-lama/prontus_df/2013-05-08/214057.html> [Consulta: 25 Junio 2013].

de construcción en Chile”. La empresa agregó “se está trabajando de manera diligente para cumplir con todos los requerimientos regulatorios del proyecto”.¹³³ El presidente de la corporación, John Thornton, le aclaró al Presidente Chileno, en un encuentro empresarial en Toronto, que la suspensión del proyecto por sus incumplimientos graves a las normas medioambientales es “justa y correcta”, además mencionó que “hay cosas que arreglar rápido para poder seguir adelante, Chile tiene reglas y normas que las empresas tienen que seguir y eso es así en todo el mundo. Entonces, tenemos que operar correctamente y lo vamos a hacer en Chile también”.¹³⁴

- Organizaciones No Gubernamentales Nacionales

Alex Muños, Director Ejecutivo de Oceana en Chile, hace declaraciones referentes a los proyectos que convierten a la Región de Atacama en zona de sacrificio ambiental. *“Proyectos como Castilla, termoeléctrica Guacolda y Pascua Lama, han producido un enorme daño al ecosistema. Éste es otro caso de discriminación ambiental contra una población que, por no tener suficientes medio económicos ni redes políticas, ha tenido que soportar la instalación sucesiva de industrias sumamente contaminantes”*.¹³⁵

El coordinador de campañas Greenpeace en Chile, Samuel Leiva, comentó los anuncios de la empresa Barrick sobre sus trabajos para solucionar los requerimientos

¹³³ Basado en Diario La Nación. Noticias. [En línea] <
<http://www.lanacion.cl/barrick-espera-retomar-actividades-en-pascua-lama-para-fines-de-2014/noticias/2013-07-15/193755.html>> [Consulta: 16 julio 2013].

¹³⁴ Extraído de Diario la Nación. Noticias. [En línea] <
<http://www.lanacion.cl/presidente-de-barrick-prometio-a-pinera-corregir-deficit-ambiental-de-pascua-lama/noticias/2013-05-31/162318.html>> 16 julio 2013].

¹³⁵ Extraído y basado en Sala de Prensa Oceana Chile. Oceana en los medios. [En línea] <
<http://oceana.org/es/sa/prensa/oceana-en-los-medios?page=11>> [Consulta: 25 junio 2013].

medioambientales y regulatorios para Pascua Lama. Dijo, *“No creemos en la buena voluntad de la empresa, su accionar tiene un largo prontuario y no ha sido debido a ellos que las cosas vayan a cambiar, si no que han sido las denuncias ciudadanas las que lo han hecho, por eso, exigimos a la autoridad chilena que retire los permisos medioambientales a una empresa que no ha cumplido con las más mínimas regulaciones y las evidencias dicen que tampoco lo hará en el futuro”*.¹³⁶

- Ciudadanía

El dirigente diaguita, Rodrigo Villablanca, encabeza el grupo que realizó las denuncias que provocaron la paralización de Pascua Lama. Él comenta la preocupación que existe de que el proyecto no esté cumpliendo realmente con la orden de detención. Rodrigo indicó *“nosotros no hemos podido subir a la mina, como comunidades de regantes, como comunidades indígenas. La última vez que se subió se tardaron casi 14 meses en obtener el permiso para poder subir. En este momento vemos que todos los días siguen pasando la misma cantidad de buses hacia el proyecto Pascua Lama y el 18 y 19 de*

¹³⁶ Extraído de Fundación Greenpeace Pacífico Sur. Blogs. [En línea]
<<http://www.greenpeace.org/chile/es/blogs/blog/Greenpeace-se-hace-presente-en-la-Asamblea-de-Barrick-en-Canada/>> [Consulta: 25 junio 2013].

*mayo, subieron en la práctica triple más, tal vez porque estaba lloviendo, pero no hemos visto que se haya detenido el flujo de vehículos hacia arriba. Eso nos da mucho que pensar si está detenido el proyecto o no”.*¹³⁷

2.4.4.3 Opiniones acerca del Proyecto Agroindustrial Agrosuper

- Ministra de Medio Ambiente, María Ignacia Benítez

Por último, María Ignacia Benítez se pronunció el pasado diciembre del 2012, acerca del cierre de la planta Agrosuper, aludiendo que *“la institucionalidad ambiental funciona, si aquí Agrosuper pide cerrar porque encuentra muy exigente las medidas, bueno*

¹³⁷ Extraído de Instituto de Ecología Política. Noticias. [En línea]
<<http://www.iepe.org/2011/2013/05/30/convocan-a-gran-marcha-para-exigir-cierre-de-pascua-lama>>
[Consulta: 24 junio 2013].

*lamentablemente le tenemos que decir que estas fueron las únicas condiciones bajo las cuales la planta puede operar”.*¹³⁸

- Diputados y Senadores

El parlamentario Giovanni Calderón se mencionó respecto al cierre de la planta de Agrosuper. El pasado mes de diciembre, el diputado de la zona dijo que *“valoro la decisión de la empresa, porque recoge una inquietud de la comunidad, que se ha expresado con fuerza en los últimos días, pero que viene desde hace mucho tiempo producto de ls fuertes olores que emanaba la planta”*. Agregó *“el problema de Freirina no es un hecho en particular, es una situación que ha afectado a varios lugares del país y refleja la inexistencia de una legislación que fije una norma mínima de olores que emanen de industrias”*.¹³⁹

- Empresas o dueños de proyectos

En el caso de Agrosuper, luego del cierre de su planta en Freirina por alerta ambiental en la zona, el dueño de la empresa, Gonzalo Vial, afirma *“Ahora, estoy dolido, primero que todo, porque molestamos a la gente de Freirina. Eso me duele, haberlos molestado. No era mi intención, pero yo para ser bien franco, estoy bien”*. Vial insiste en las disculpas, agregando *“es lo que más me duele y les pido todas las diculpas del mundo. No fue mi intención irse para Freirina, porque nos podríamos haber ido a cualquier parte, hay zonas*

¹³⁸ Extraído de Diario La tercera. Nacional. [En línea]
<<http://www.latercera.com/noticia/nacional/2012/12/680-497918-9-ministra-benitez-y-cierre-de-agrosuper-aca-la-institucionalidad-ambiental.shtml>> [Consulta: 24 junio 2013].

¹³⁹ Basado en Radio Allen. Nacional. [En línea]
<<http://radioallen.cl/2012/diputado-calderon-udi-valora-decision-de-agrosuper-sobre-cierre-de-planta-de-cerdos-en-freirina/>> [Consulta: 25 junio 2013].

más cerca (San Fernando, Cauquenes, Parral, Linares), pero fue por la cesantía de la gente de Freirina”. Finalizó comentando que “para qué darle más cuento a una cosa que ya está oleada, sacramentada, donde manda capitán no manda marinero, y no consultada. No somos delincuentes. Producimos más de la mitad de la carne que come Chile, en pollo y en cerdo”¹⁴⁰

- Organizaciones No Gubernamentales Nacionales

La ONG Elige Veganismo se refirió q su labor de dar a luz los daños causados a los cerdos en las plantas de crianza de Agrosuper. Por medio de un comunicado de prensa expresaron *“desistimos de visitas oficiales a las instalaciones y fuimos más allá. Ingresamos durante días y noches a los galpones para documentar directamente la situación de los más grandes damnificados de este conflicto social. Aquella verdad que Agrosuper nunca nos hubiese querido revelar”*.¹⁴¹

- Ciudadanía

Sobre el proyecto Agrosuper se refiere César Orellana, poblador de la ciudad de Freirina. Comenta que es un pueblo chico, con poco más de cinco mil habitantes, en donde los olores hicieron que las costumbres de las personas cambiarán, comenta *“la gente solía estar en la calle a las 22 horas, hoy en día eso no es posible, con el olor no*

¹⁴⁰ Extraído de Diario El Mercurio. Entrevista Gonzalo Vial. [En línea]
<<http://www.cambio21.cl/cambio21/site/artic/20120603/pags/20120603120702.html>> [Consulta: 16 julio 2013].

¹⁴¹ Extraído de Emol. Nacional. [En línea]
<<http://www.emol.com/noticias/nacional/2012/05/28/542795/veganos-se-infiltran-en-planta-de-cerdos-en-freirina-y-registran-situacion-de-cerdos.html>> [Consulta: 25 junio 2013].

*te dan ganas de hacer nada. Yo mismo he estado con fuertes dolores de cabeza, porque hay momentos en que es simplemente insoportable”.*¹⁴²

Incorporar la opinión de los actores involucrados fue necesario para reflejar los diferentes puntos de vista que poseen acerca de la construcción de los proyectos mencionados y realizar una evaluación respecto a éstos. Las opiniones exponen la diversidad de intereses y anhelos de cada ente dentro de una sociedad, empresarios, gobierno, ONG, ciudadanos. Sociedad que es afectada o beneficiada por los proyectos, pero que finalmente buscan constantemente una mejora en la calidad de vida, lo que hace necesario mantener al medio ambiente libre de daños y contaminación.

Capítulo III: Conclusiones

En el presente capítulo se exponen las conclusiones finales del trabajo desarrollado, tanto de la práctica profesional como de la investigación principal, para lo cual se considerarán los resultados obtenidos para comprobar dichos objetivos, evidenciando la

¹⁴² Extraído de Diario El Mostrador. Noticias país. [En línea]
<<http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2012/05/23/detras-de-freirina-los-proyectos-que-convierten-a-ata-cama-en-zona-de-sacrificio-medioambiental/>> [Consulta: 25 junio 2013].

manera como se lograron aquellos resultados y destacando los hallazgos más importantes.

Las organizaciones no gubernamentales en Brasil han marcado una diferencia positiva, ya que a pesar de ser un país que ha crecido económicamente, también lo ha hecho su desigualdad, por lo que las ONG, como Ação Moradia, combaten aquella dificultad que significa erradicar a las personas de la pobreza. En diferentes oportunidades las personas de escasos recursos perciben que la mejor manera de solucionar sus problemas es a través de la entrega de dinero, pero las organizaciones proponen una mejor solución a sus problemas, con la entrega de conocimientos y herramientas que crean capacidades, que les permiten escapar del umbral de la pobreza y emprendan sus propios negocios.

La sobrevivencia de las ONG brasileras depende netamente del aporte de sus partners, es por ello que enfocan sus esfuerzos en la publicidad y marketing de la institución, con el objetivo que las empresas participen de la solidaridad. Muchas compañías se apegan al término economía solidaria, cuyo significado se basa en que con mayores dividendos obtenidos, mayor debe ser su aporte a la solidaridad. En este sentido, las organizaciones se ven beneficiadas, y a su vez las familias de escasos recursos, quienes consideran a las ONG como un pilar fundamental para escapar de la pobreza.

Ação Moradia es una ONG estructurada, enfocada en el compromiso de sus miembros para la constante búsqueda de nuevas oportunidades, tanto para la ONG como para sus participantes.

En la realización de tareas en la fábrica de ladrillos, surge la iniciativa de profundizar más las investigaciones de los productos, a fin de crear de productos sustentables como lo son los ladrillos ecológicos, que no causan daño alguno a la naturaleza, como tampoco lo hacen la extracción de materiales que conforman su materia prima. Con las actividades programadas en la fábrica de ladrillos se cumple el objetivo de establecer los costos de fabricación de los ladrillos ecológicos, a fin de determinar su precio, que queda sujeto a modificación si algún costo aumenta su valor.

En relación al desarrollo de la investigación queda demostrado que las organizaciones no gubernamentales de medio ambiente logran desempeñar un rol relevante dentro de la sociedad, ya que por sus acciones y campañas en contra de las empresas, los proyectos como HidroAysén, Pascua Lama y Planta de Agrosuper, fueron retrasados o rechazados, destacando el carácter calificador de las entidades en el análisis de cada uno de ellos. Las instituciones medio ambientales son importantes dentro de la sociedad, debido a que existen escasas entidades que se preocupen por el cuidado del medio ambiente nacional, logrando resultados tan evidentes como leyes que protegen a los animales, la tala de árboles, entre otros. Es fundamental dentro de la investigación, el papel que toman las organizaciones como actores sociales, ya que la cercanía que poseen con las comunidades permite informarles de manera comprensible los alcances de los proyectos. De esta manera se acogen las denuncias y opiniones generadas por las comunidades afectadas para llevarlas a cabo mediante las instancias legales competentes. Además, las instituciones han logrado concentrar la atención nacional durante las masivas marchas desarrolladas en contra de los proyectos estudiados, lo que les ha permitido integrarse en

el ámbito nacional, ya que poseen el respaldo de un número significativo de ciudadanos que se adhieren a los objetivos perseguidos, los cuales son proteger el medio ambiente y la calidad de vida de las personas.

El comienzo de los proyectos tuvo cabida en la década de 1990, cuando el país empezó su apertura comercial. Fue el escenario indicado para permitir el ingreso de inversiones necesarias para el desarrollo de grandes proyectos. Chile destacaba por el inicio de acuerdos comerciales firmados y por su estabilidad, en comparación con los países de Latinoamérica. Se alcanzó un nivel de confianza elevado generado por la vuelta a la democracia. La riqueza en recursos naturales a lo largo de la región lo convirtió en un país atractivo para las inversiones extranjeras, por lo que rápidamente surgen los proyectos Pascua Lama e HidroAysén. Sin embargo, cabe señalar la complejidad que presentan los proyectos, ya que por un lado otorgan beneficios y desarrollo, por otro no respetan a cabalidad las normas ambientales vigentes en el país. Durante la investigación no se hallaron parámetros que indiquen hasta qué punto las inversiones son beneficiosas, considerando la protección al medio ambiente. Ante esta situación, surge la necesidad de elevar la rigurosidad que califica los proyectos, sin dejar de mantener buenas relaciones con los países que invierten en Chile.

A través de la revisión de los proyectos HidroAysén, Pascua Lama y Planta Agrosuper, se demuestra que causan daños al medio ambiente. A pesar que los estudios de impacto ambiental fueron aprobados, un análisis profundo confirma los daños irreparables que causan en el medio ambiente. Destacan particularmente el incumplimiento de las mismas normas ambientales, como la norma primaria de calidad ambiental y norma

primaria de calidad del agua. A partir de lo desarrollado, surgen proyectos que resolverían de manera sustentable la demanda energética, utilizando la energía solar o eólica, sustituyendo el proyecto hidroeléctrico.

El impacto de las ONG en el retraso de los proyectos mencionados es evidente, pero a pesar de realizar las denuncias de irregularidades presentadas por éstos, cabe señalar que las decisiones finales son tomadas por el Consejo de Ministros, que es la última instancia en donde los proyectos pueden ser finalmente aprobados o rechazados. Ante esta situación, se hace necesario elaborar políticas que incorporen la sustentabilidad en la elaboración de proyectos, incentivando esta modalidad para disminuir el daño al medio ambiente.

Para finalizar, es necesario acentuar la envergadura del impacto que ejercen las organizaciones no gubernamentales en el retraso de los proyectos, debido a que este impacto es relativo. Por un lado, las instituciones ponen en evidencia las falencias de los proyectos, en cuanto a los daños que generan en el medio ambiente, pero no poseen el poder para hacer efectivas las leyes en contra de los responsables. Por otro lado, el impacto ejercido es de suma importancia, considerando que no existen otras entidades que efectúen el nivel de presión que realizan las ONG.

A partir de los desastres ecológicos originados por los proyectos, HidroAysén, Pascua Lama y Planta de Agrosuper, nace la incertidumbre del grado de seriedad que posee la nueva institucionalidad implantada, debido a que en primera instancia se aprobaron los tres proyectos, posteriormente fueron retrasados por tener reclamaciones y en el caso

particular de Agrosuper, la planta fue cerrada definitivamente. En la actualidad, ninguno de los proyectos está en funcionamiento. Desde este punto de vista, surgen inseguridades acerca de las medidas que se utilizan al momento de aprobar o rechazar proyectos como los analizados. Qué posee mayor relevancia, los beneficios que obtienen los dueños de ellos o la calidad de vida de las personas y del medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

Autores

- Allard, Raúl. 2009. “La globalización por dentro”. Santiago, Chile. Editorial Catalonia.
- Barbut, Monique. 2010. “La financiación en el ámbito del clima”. Crónica ONU.

- De la Maza, Gonzalo. 1997. “Perspectiva de la cooperación internacional para el sector no gubernamental en Chile”. Santiago, Chile.
- García Huidobro, Juan Eduardo. 1989. “Las organizaciones no gubernamentales latinoamericanas”. Santiago de Chile. Editorial Redalff.
- Gruninger, Sandra. 2004. “Las organizaciones no gubernamentales durante la transición chilena”. Santiago de Chile.
- Hours, Bernard. 2006. “Las ONG: Ciencia, desarrollo y solidaridad”. París, Francia. Editorial 23.
- Jiménez de la Jara, Marcela. 2000. “El tercer sector en Chile”. Valencia, España.
- Miranda, T. Suset, A. Cruz, A. Machado, H. Campos, M. 2007. “El desarrollo sostenible. Perspectivas y enfoques de una nueva época”. Matanzas, Cuba.
- Román, Roberto. “Diez razones por las cuales HidroAysén no es necesario ni conveniente para Chile”. 2011. Santiago, Chile.
- Rovillé D’Orfeuill, Henri. 2008. “La diplomacia no gubernamental, Santiago, Chile. Editorial Lom.
- Shen, Yamei. 2011. “Programa de desarrollo sostenible: balance y perspectivas”. Crónica ONU.

Sitios Visitados

www.acaomoradia.org.br

www.accionporloscisnes.org

www.aguavalemasqueoro.org

www.aiesec.org

www.archivochile.com

www.ashoka.org.br

www.avina.net

www.ballenazul.org

www.bancomundial.org

www.biobiochile.cl

www.bosquenativo.cl

www.Brasil.gov.br

www.brazilfoundation.org

www.cambio21.cl

www.ceachile.cl

www.chileatiende.cl

www.chileambiente.cl

www.chilesustentable.net

www.ciechile.gob.cl

www.cinu.mx

www.cmmrleviathan.org

www.cot.onco.com.br

www.df.cl

www.ecomelipilla.cl

www.eligeveganismo.org

www.elmostrador.cl

www.emol.cl

www.estrategia.cl

www.fao.org

www.fima.cl

www.fundacionkennedy.cl

www.foundation-carrefour.org

www.gob.cl

www.greenpeace.org

www.guidogirardi.cl

www.hidroaysen.cl

www.iaf.gov

www.iadb.org

www.iepe.org

www.iso.org

www.juntadeandalucia.es

www.lanacion.cl

www.latercera.cl

www.leychile.cl

www.mma.gob.cl

www.moradiaecidadania.org.br

www.oceana.org

www.olca.cl

www.pascua-lama.cl

www.pnuma.org

www.policiamilitar.mg.gov.br

www.radioallen.cl

www.rae.es

www.sea.gob.cl

www.sinia.cl

www.siss.gob.cl

www.sma.gob.cl

www.terram.cl

www.uberlandia.mg.gov.br

www.un.org

www.unep.org

www.veoverde.com

Anexo N° 1 Impacto Ambiental Proyecto Hidroeléctrico Aysén

El proyecto HidroAysén presenta en su Estudio de Impacto Ambiental los impactos ambientales identificados y evaluados. Ellos se describen mediante cada componente ambiental, impacto potencial, la etapa en la cual se desarrolla y el impacto total ocasionado. El impacto ambiental del proyecto se expone de mejor manera en la siguiente tabla.

Componente Ambiental	Impacto Potencial	Etapa Asociada	Impacto Total
	Cambio en el régimen térmico por existencia de embalses	Operación	No relevante

Clima meteorología	Cambio en la humedad y evaporación por los embalses	Operación	Levemente relevante
	Modificación en los días con heladas y nieve por embalses	Operación	No relevante
Geomorfología	Alteración de laderas por construcción de obras temporales y permanentes	Construcción	Medianamente relevante
	Alteración de geoformas por instalación de escombreras y yacimientos	Construcción	Medianamente relevante
	Pérdida de depósitos finos glaciares	Construcción	Relevante
Edafología	Pérdida en la aptitud del suelo	Construcción	Relevante
	Alteración de la aptitud del suelo	Construcción	Medianamente relevante
	Cambios en la micro topografía y patrón de drenaje	Construcción	Levemente relevante
	Generación de procesos de erosión	Operación	Levemente relevante
Hidrología	Cambios en tramos de cauce principal	Construcción	Levemente relevante
	Alteración en régimen de escurrimiento superficial	Operación	Relevante
	Cambio en régimen de caudales	Operación	Medianamente relevante
	Cambio en régimen de transporte de sedimentos aguas bajo muro de las centrales	Operación	Medianamente relevante
	Aumento de sedimentos en zona de embalse	Operación	Levemente relevante
	Activación proceso de remoción en masa en las riberas	Operación	Medianamente relevante
	Cambio en oscilaciones intra diarias de los caudales	Operación	Levemente relevante
Calidad del agua	Cambios en la calidad del agua	Construcción	Levemente relevante
	Deterioro de calidad de agua por explotación de yacimientos áridos	Construcción	Levemente relevante
	Cambio en calidad de agua por mejoramiento de caminos	Construcción	No relevante

	Cambios en calidad del agua por aumento de sedimentación en zona de embalse	Operación	Medianamente relevante
	Cambio en calidad de agua por efecto de barrera de la presa	Operación	Medianamente relevante
Hidrogeología	Crecimiento de nivel estático del acuífero cercano al embalse	Operación	Levemente relevante
Oceanografía	Cambio en patrones de circulación y operaciones de zona costera dentro del área de influencia de obras portuarias	Construcción	No relevante
	Alteración en extensión superficial de la zona mezcla	Operación	No relevante
	Aumento de sedimento terrígeno fluvial que termina en desembocadura	Operación	No relevante
Ruido y vibraciones	Aumento niveles sonoros basales por uso de maquinarias	Construcción	Medianamente relevante
	Aumento niveles sonoros basales por efecto tronaduras	Construcción	Medianamente relevante
	Aumento niveles sonoros basales por circulación de vehículos pesados	Construcción	Levemente relevante
	Aumento niveles sonoros basales por sobrevuelo de helicópteros	Construcción	No relevante
	Aumento niveles de vibración por tronaduras	Construcción	No relevante
Calidad del aire	Aumento de concentraciones de material particulado en el aire	Construcción	Levemente relevante
	Incremento de concentraciones de gases en el aire	Construcción	Levemente relevante
Flora y vegetación terrestre	Pérdida de asociaciones vegetales	Construcción	Relevante
	Alteración de asociaciones vegetales por construcción de líneas de transmisión	Construcción	Relevante
	Pérdidas de especies de flora singular	Construcción	Relevante
	Alteración de asociaciones vegetales por actividades de mantenimiento de líneas de transmisión	Operación	Medianamente relevante

Fauna terrestre	Pérdida de hábitat para fauna nativa de vertebrados	Construcción	Relevante
	Pérdida de individuos de fauna nativa de vertebrados terrestres	Construcción y operación	Relevante
	Cambios conductuales de fauna nativa	Construcción	Levemente relevante
	Efecto barrera para micro mamíferos y anfibios	Construcción y operación	Relevante
	Efecto de borde dentro del AVAs	Construcción y operación	Relevante
	Pérdida de hábitat lotico por obras civiles de la presa	Construcción	Levemente relevante
Flora y fauna acuática	Alteración de hábitat lotico por explotación de yacimientos	Construcción	Medianamente relevante
	Alteración de comunidades bióticas por aumento de sólidos suspendidos	Construcción	No relevante
	Cambio en hábitat lotico por llenado de embalse	Construcción	Relevante
	Pérdida de individuos de especies ictiofauna nativa	Construcción	Levemente relevante
	Cambio en comunidades bióticas por los regímenes de caudales agua bajo la presa	Operación	Relevante
	Alteración en comunidades bióticas por cambio en el aporte de nutrientes y sedimento de aguas bajo las presas	Operación	Levemente relevante
	Alteraciones en comunidades de peces por efecto barrera de presa	Operación	No relevante
	Pérdida de especies Ictiofauna nativa	Operación	No relevante
Flora y fauna marina	Alteración de hábitat intermareal y submareal	Construcción	No relevante
	Alteración de embalses comunitarios de ecosistemas costeros y submareales	Construcción	No relevante
	Cambio en aporte de nutrientes y sedimentos a estuarios	Operación	No relevante
	Alteración en embalses comunitarios de ecosistemas costeros y submareales	Operación	Levemente relevante

Dimensión geográfica	Cambio de localización de viviendas	Construcción	Relevante
	La conectividad es afectada por pérdida de infraestructura utilizada para ello	Construcción	Levemente relevante
	Aumento flujo vehicular en ruta 7	Construcción	Relevante
	Alteración en prácticas de navegación en ríos Baker y Pascua por variación de caudal	Operación	Levemente relevante
Dimensión antropológica	Efecto en manifestaciones de cultores de la cultura inmaterial	Construcción	Medianamente relevante
	Alteración en red organizacional y social de habitantes de la zona en áreas afectadas por el embalse	Construcción	Levemente relevante
	Cambio en sentimiento de arraigo a la tierra en población afectada	Construcción	Levemente relevante
	Nace inquietud en pobladores por posibles accidente de aguas debajo de las presas	Operación	Levemente relevante
Dimensión socio-económica	Variación de los precios de la leña	Construcción	Levemente relevante
Dimensión bienestar social básico	Aumento problemas sociales por llegada de trabajadores a localidades en horas libres	Construcción	Levemente relevante
	Aumento problemas sociales por residencia de trabajadores en área de influencia	Construcción	Relevante
	Cambio en acceso a servicios municipales en Cochrane, por aumento temporal de población	Construcción	Medianamente relevante
Uso del suelo	Cambio de suelo en sectores que no califican como valor ambiental	Construcción	Levemente relevante
	Cambio en suelo actual de valor ambiental	Construcción	Medianamente relevante
	Limitación de recursos del suelo en áreas donde pasa la línea de transmisión	Construcción	No relevante
Áreas protegidas	Alteración de 48.1 hectáreas del Parque Nacional Laguna San Rafael por el llenado del embalse de la central Baker 2	Construcción	Levemente relevante

Patrimonio histórico	Pérdida de elementos patrimoniales históricos	Construcción	Relevante
	Elementos patrimoniales se verán afectados por la cercanía con la obra	Construcción	Levemente relevante
	Elementos patrimoniales se verán afectados por alteraciones en los suelos	Construcción	Levemente relevante
Patrimonio arqueológico	Elementos patrimoniales arqueológicos serán afectados por la obra	Construcción	Medianamente relevante
Patrimonio religioso	Pérdida de elementos patrimoniales religiosos por causa de la obra	Construcción	Relevante
	Elementos patrimoniales religiosos se verán afectados por alteraciones en los suelos	Construcción	Medianamente relevante
Paisaje	Pérdida parcial de paisajes originales	Construcción	Relevante
	Alteración de la calidad visual, debido a alteraciones de los componentes físicos, bióticos y antrópicos del paisaje	Construcción	Relevante
	Alteración de la calidad visual por introducción de elementos con origen antrópico en el paisaje.	Construcción	Relevante
	Incremento de la fragilidad visual del paisaje por el aumento de accesibilidad a nuevos territorios	Construcción	Relevante
	Modificación del carácter visual del paisaje por las obras	Construcción	Levemente relevante
	Introducción permanente de elementos de tipo antrópico en el paisaje.	Operación	Relevante
Turismo	La imagen de productos turísticos de la provincia de Capitán Prat se verán afectados	Construcción	Medianamente relevante
	Alteración de los atractivos turísticos y actividades asociadas	Construcción	Levemente relevante
	Pérdida de los atractivos turísticos y actividades asociadas	Construcción	Medianamente relevante
	Pérdida de la planta turística	Construcción	Relevante

	Disminución de la disponibilidad de planta turística de Cochrane por la llegada de personas relacionadas con el proyecto ¹⁴³	Construcción	Levemente relevante
--	---	--------------	---------------------

Tabla N°17. Impactos ambientales potenciales de HidroAysén. Elaboración propia.

¹⁴³ Basado en Centrales Hidroeléctricas Aysén. Estudio Impacto Ambiental “Proyecto Hidroeléctrico Aysén”. Evaluación de impactos ambientales. [En línea] <<http://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=e8/03/92eace0642bbba32b4c1a28aee61da6e66d>> [Consulta: 27 mayo 2013].