

## **PROYECTO: TERMOELÉCTRICA GUACOLDA (HUASCO – PETCOKE)**

### **I. ANTECEDENTES**

El proyecto Guacolda de la Empresa Eléctrica Guacolda S.A, (AES Gener<sup>1</sup> 50%, Copec 25% y Ultraterra 25% de la propiedad en 1994) se instala en abril de 1992 en la Región de Atacama, comuna de Huasco, específicamente a 6 km al sudoeste de la ciudad de Huasco por la ruta C-468, en la hoy península Guacolda<sup>2</sup>, con el propósito de proveer energía al norte chico del país. Fue recomendada por la Comisión Nacional de Energía (C.N.E.) y es una iniciativa de tres empresas: Compañía de Aceros del Pacífico (C.A.P.), Compañía de Carbones (COCAR) y Chilgener S.A,

El proyecto Guacolda Energía contemplaba una inversión para la primera etapa de la Central de alrededor de US\$180 millones<sup>3</sup>. En 1995 comienza a operar la primera unidad, un año más tarde, en se construye una segunda unidad completando los 304 MW. Hoy el Complejo Guacolda cuenta con cuatro unidades 608 MW (cada unidad es de 152 MW) que aportan al Sistema Interconectado Central (SIC), en estos momentos está finalizando la construcción de la Unidad 5, completando con esta los 760 MW<sup>4</sup>. La termoeléctrica posee una inversión total de US\$1168 millones en sus cinco unidades.

El conflicto de Guacolda debe ser comprendido a partir del contexto del Valle del Huasco en su conjunto. Integrado por las comunas de Huasco, Freirina, Vallenar y Alto del Carmen, que concentran elevados índices de contaminación proveniente de importantes intervenciones de agroindustria, minería y generación de energía dentro del país: instalación de centrales termoeléctricas, los proyectos mineros incluida la Planta de Pellets de Huasco, perteneciente a CAP Minería instalada en el territorio desde 1978 y la planta de producción de Agrosuper. Hacia la cordillera se encuentran las mega-mineras Barrick Gold y Gold Corp, con los emblemáticos proyectos Pascua Lama y El Morro.

“Es importante destacar que el valle se encuentra ocupado por industrias intensivamente desde hace más de 30 años, siendo uno de los hitos industriales más importantes, la construcción de la planta de pellets de hierro de la Compañía Minera del Pacífico en 19781 y a partir de los años noventa, se intensificó la puesta en marcha de centrales termoeléctricas y mineras” (Vargas, 2014:8)

En diciembre de 2009, el Valle ya concentraba más de 5 centrales termoeléctricas dos de Carbón; Guacolda I, II, III, y IV (610 MW) y Huasco (16MW) y tres de Diesel; Huasco TG (75, 8 MW), Termo pacífico (94,4 MW) y Tierra Amarilla (143,9 MW). Además del en ese entonces proyecto de termoeléctrica a Carbón en evaluación Punta Alcalde (740 MW). Ver anexo N°1

### **II. DESCRIPCIÓN CRONOLÓGICA DEL CONFLICTO**

#### **Antecedentes del Conflicto 1991 – 2001**

**1991:** La Asociación de Olivicultores expresa su inquietud al presidente de la República por la situación de la planta de pellets de la Compañía Minera del Pacífico C.M.P, debido a que en el documento D.S. N°185 de 1991, que establece fuentes de emisiones de gases y material particulado respirable no figura esta entre las empresas que deben implementar medidas anticontaminantes en sus sistemas de producción. Los antecedentes recopilados mediante organismos competentes como el Instituto de Investigaciones Agropecuarias INIA, Centro de Investigación Minera y

Esta ficha fue elaborada por Gabriela Córdova en el marco del proyecto Fondecyt Iniciación n° 1151215 “Lo que los conflictos producen: configuraciones y dinámicas de la conflictividad socio territorial en Chile y sus consecuencias sobre las políticas públicas y los territorios” a cargo de los profesores Gonzalo de la Maza (Universidad de Los Lagos), Christian Martínez (Universidad de Los Lagos) y Antoine Maillet (Instituto de Asuntos Públicos de la Universidad de Chile).

Metalúrgica CIMM y Universidades, demuestran con cifras la cantidad de emisión de particulado contaminante e identifica a quién los emite.

**1992:** Agricultores, buzos y pescadores se asocian para interponer dos recursos de protección contra la industria CMP en base a las altas cifras de partículas respirables y no respirables emitidas por la empresa con su Planta de Pellets (1978). Estudios realizados por el SAG y el INIA (un año antes), avalaban el recurso dando cuenta de elevadas concentraciones de Hierro, cobre, zinc, calcio y plomo. En el juicio iniciado contra la Compañía de Aceros del Pacífico, la Compañía Minera del pacífico CMP se constató que esta se había instalado sin los permisos correspondientes. Lo mismo ocurre años más tarde con la Termoeléctrica Guacolda, en ambos casos se recurre a la “Política de hechos consumados) (OLCA, 1993).

**1993:** El Oficio Ordinario N°31 del 5 de enero de 1993 enviado al Presidente de Guacolda S.A., por la Intendencia de la III Región, se hizo mención que se habían iniciado los movimientos de tierra sin autorización, ni la aprobación de los organismos competentes: Servicio Nacional de Salud, (SNS) Servicio Agrícola y Ganadero, (SAG) Dirección del Territorio Marítimo y Marina Mercante de la Armada (DIRECTEMAR), suscitado la preocupación tanto de las autoridades comunales, provinciales como regionales. El fallo judicial dictaminó que sus actividades habían contaminado el valle del Huasco. La Termoeléctrica, al igual que lo hizo la C.M.P. en 1978 con la planta de pellets, recurrió a la política de los hechos consumados. (OLCA , 1993)

En febrero de 1993, se reúnen en la Intendencia de la III Región los integrantes de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Atacama (COREMA), un representante de Guacolda S.A., y el analista del sector medio ambiente de SERPLAC de la Región de Atacama, para analizar la situación y emitir un informe acordando la forma de trabajo y los equipos con que la empresa debía realizar las mediciones de la calidad del aire en Huasco y zonas aledañas, solicitándole expresamente un muestreo de NOx. Al respecto la empresa niega la emisión gases contaminantes amparándose en la tecnología de sus quemadores diseñados para mitigar la emisión de óxidos de nitrógeno.

Paralelamente en 1993 el Alcalde Gregorio Murillo, las autoridades regionales, la comunidad del Huasco y una organización no gubernamental: el Instituto de Ecología Política, manifiestan públicamente su preocupación por este desconocimiento de la normativa vigente por parte de Guacolda. La “construcción clandestina de la central” aparece divulgada en algunos periódicos nacionales. Por su parte adherentes al proyecto, principalmente dirigente de los trabajadores de la C.M.P. acusan al Alcalde de oponerse al "progreso de Huasco", algunos partidos políticos de la comuna (PS) apoyan a los dirigentes y se expresan favorables al proyecto amparados en el progreso para la localidad y los aportes de producción y trabajo por parte de la empresa.

En marzo de 1993 el Intendente de la Región de Atacama, Guillermo Cuellar García, envía a la Gerencia de Ingeniería y Obras una guía metodológica para la realización del Estudio de Impacto Ambiental.

En mayo de 1993, el Alcalde de Huasco se defiende y emite una carta abierta ante las acusaciones respecto a su oposición al progreso de la comuna “Huasco tiene derecho a saber, que cuando asumí el cargo jure, respetar y defender la legislación vigente (...) No puedo hacer la vista gorda, por muy importante que sea una empresa, con respecto a las autorizaciones y permisos municipales (...) Y ustedes deben saber que en la actualidad Guacolda S.A., no cuenta siquiera con el permiso de remoción de suelos" (OLCA, 1993). La Municipalidad del Huasco sigue manifestado su firme

propósito de no dar permiso de construcción mientras la empresa no presente el estudio completo de impacto ambiental y este sea aprobado por los organismos correspondientes. Ese mismo año la empresa presenta un informe técnico con algunos datos aislados que no constituyen propiamente un estudio de impacto ambiental.

Las presiones de la empresa con el fin de obtener la autorización de funcionamiento continuaron, empleando para esto una estrategia orientada a la población. Se instala una oficina de empleos para contratar personal que trabajar en las obras de instalación de faenas y construcción de la Central. (OLCA, 1993)

El 12 de mayo de 1993 la Dirección de Obras de la Municipalidad del Huasco, expone dudas respecto a la legalidad de las obras previas que ha realizado la Central en el Puerto Guacolda I, en un informe del enviado al Alcalde. La empresa sostuvo que la Central Guacolda no está dentro de las fuentes de emisiones de gases y material particulado respirable que establece el D.S. N°185 de 1991, pues no quedaría comprendida en el concepto de un "establecimiento regulado" por no estar en una zona saturada: el decreto no incluye la zona de Huasco o a la planta de pellets de C.M.P. como establecimiento sujetos a regulación. (OLCA, 1993)

Después de algunos meses, Guacolda presenta un estudio de evaluación de impacto ambiental, encargado a la consultora internacional Dames & Moore, Chile Ltda, pero este no es aceptado al no incluir la evaluación de impacto del vertedero de escorias y cenizas y la evaluación de impacto en el ecosistema marino además de una serie de otros vacíos y contradicciones. La consultora, encargada de evaluar el impacto ambiental contratada por la Termoeléctrica desconoce también un dato importante: que el Valle del Huasco ya estaba contaminado por las actividades de la C.M.P *Planta de Pellets de Huasco*, de proceso minero perteneciente a CAP Minería en curso desde 1978. (OLCA, 1993)

Mientras la empresa por ese entonces sostiene que el proyecto no contamina y trae como beneficio el empleo. Los agricultores, sin embargo, la ven como una nueva amenaza para sus actividades. La prensa de la época recoge las impresiones de un dirigente que expuso las inquietudes del sector agrícola: "Nosotros somos, quizás es pretencioso decirlo, casi eternos los olivicultores, las compañías mineras no. No hay más que ir a recorrer el norte y ver cuantas compañías, cuantos pueblos muertos hay, y esa es la herencia que nos quieren dejar."<sup>5</sup> (OLCA, 1993)

**1995:** Comienza a operar la primera unidad de 152 MW, se construyó, "Guacolda I", de 152 MW, dotado de un muelle mecanizado, canchas de acopio para embarcar concentrado de hierro en polvo y una línea de transmisión entre Maitencillo y Cardones de 133 kilómetros.

**1996:** En 1996 Guacolda construye una segunda unidad que aporta 152MW adicionales al SIC. El proyecto además incorpora una subestación en 220 KV, también un puerto mecanizado multipropósito con una capacidad de 1.500 toneladas/hora (apto para la descarga de carbón y la prestación de servicios a terceros)<sup>6</sup>.

### **Latencia del Conflicto 2002 – 2009**

**2002:** A siete años de la puesta en marcha de las dos unidades, la línea de transmisión y el puerto mecanizado de la **Termoeléctrica Guacolda**, y debido a una serie de problemas ambientales y ecológicos que afectaban a la comuna de Huasco, asociados al funcionamiento de Guacolda pero también a una serie de empresas contaminantes circunscritas en el territorio, se forma la Coordinadora Ambiental de la Región de Atacama (CARA). Los objetivos de CARA -integrada

por cerca de 40 organizaciones de la III Región- se orientaron a la denuncia y sensibilización frente a la problemática ambiental de la zona y también a la formulación de propuestas para subsanarla (acciones mediante las vías protocolares institucionales, exigiendo estudios de salud, enviando cartas, principalmente) El funcionamiento de la termoeléctrica libera a la atmósfera anhídrido sulfuroso (SO<sub>2</sub>), anhídrido sulfúrico (SO<sub>3</sub>) y óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), monóxido de carbono (CO) y (CO<sub>2</sub>) y material particulado<sup>7</sup>.

**2006:** La empresa decidió duplicar su capacidad de generación con la construcción de dos nuevas unidades. La COREMA de la Tercera Región aprueba con modificaciones la Unidad III del proyecto mediante una Declaración de Impacto Ambiental. Un año más tarde, el 2007 ingresa a Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental la Unidad IV de la Compañía.

**2009:** Entra en funcionamiento la Unidad III, se aprueba la Unidad IV (sin los respectivos permisos del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, producto de la emergencia energética de la época en Chile (ley corta de Energía). Ese mismo año también ingresa la Unidad V al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

### **Conflicto**

**Enero 2010:** Debido a los altos niveles de material particulado (PM<sub>10</sub>) que superaba la norma en un 80% del máximo permitido, el Servicio de Salud –SS y el Servicio Agrícola y Ganadero – SAG , solicitan a la COREMA de la Región de Atacama que Huasco fuese declarada **Zona Latente por Contaminación**.

La solicitud de declaratoria de Huasco como **Zona Latente por Contaminación** no surte efecto, y más bien se prolonga, permitiendo que ese mismo año 2010 la autoridad ambiental aprueba la construcción de la Unidad V, con esta el complejo termoeléctrico Guacolda totaliza los 760 MW.

**Mayo 2012:** En medio de protestas por la instalación de una termoeléctrica Punta Alcalde en Huasco, se declara a la comuna como **Zona Latente por Contaminación**. Si bien no se logró detener la aprobación de la Unidad V de Guacolda, pues en noviembre de ese mismo año se anunció su construcción, se detiene la aprobación de una nueva termoeléctrica en la comuna. Esta situación sumada a la publicitada oposición de la sociedad civil y los actores locales frente a la planta de Agrosuper en Freirina, abre paso un nuevo movimiento social masivo que se levanta a nivel de la provincia del Huasco, donde diversas organizaciones plantearon un petitorio de demandas socioambientales. No hubo mayor incidencia del movimiento en el Proyecto Guacolda que sigue operando con sus cinco unidades.

“Por vez primera en el valle, un movimiento ciudadano de orientación ambiental, logró el retroceso de la industria y la atención de la institucionalidad, cosa que no se logró con antelación durante ninguno de los numerosos conflictos territoriales; como la oposición a Pascua Lama, El Morro, la Planta de Pellets de Huasco y las Termoeléctricas de Guacolda”( Vergara, 2014:9)

### III. TABLA SINTÉTICA

<b>Etapa</b>	<b>Actores Movilizados</b>	<b>Repertorio</b>	<b>Factores Contextuales Relacionados</b>	<b>Concentración Territorial</b>	<b>Resultados</b>
<b>Etapa 1</b> 1993 – 1996 <b>Inicio del Conflicto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Olivicultores y buzos mariscadores de la zona</li> <li>- Alcalde Gregorio Murillo</li> <li>- Comunidad de Huasco</li> <li>- Instituto de Ecología Política</li> </ul>	<b>Movilización en manifestaciones públicas</b> - Manifestaciones en contra de Guacolda por no respetar la norma ambiental, haberse instalado sin autorización y contaminar <b>Acción judicial</b> - 2 recursos de protección <b>Difusión</b> - En medios de prensa locales. <b>Articulación</b> - Con autoridades locales, actores locales y nacionales y ONGs.	- El proyecto Guacolda consigue autorización impulsado por la crisis energética y comienza a operar en 1995 con una unidad. La segunda unidad se construye en 1996.	- Planta de Pellets CMP (desde 1978) - Termoeléctrica Endesa (desde 1960)	
<b>Etapa 2</b> 2002 – 2009 <b>Latencia del conflicto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ONG Oceana</li> <li>- Agrupaciones de pescadores</li> </ul>	<b>Articulación</b> - Con autoridades y actores locales	- El Valle del Huasco se convierte en un territorio reconocido por sus	- 4 Centrales Termoeléctricas Mega Minería y Transnacionales	- Entró en funcionamiento la Unidad III, se aprueba la Unidad

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinadora Ambiental de la Región de Atacama (CARA)</li> <li>- Consejo de Defensa del Valle del Huasco</li> <li>- Brigada S.O.S. Huasco</li> <li>- Asociación Gremial de Pescadores de Huasco</li> <li>- Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA)</li> <li>- Municipio de Huasco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lobby con autoridades sectoriales</li> </ul>	<p>múltiples intervenciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ley corta de Energía amparada en la emergencia energética enfrentada por el país en aquellos años.</li> </ul>	<p>(Parte Alta del Valle de Huasco), Pascua Lama (Barrick Gold, 2000).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrosuper, Centro de Producción de Cerdos en Freirina (2008)</li> </ul>	<p>IV sin permisos del SEIA e ingresa la Unidad V al SEIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se forma la Coordinadora Ambiental de la Región de Atacama (CARA).</li> </ul>
<p><b>Etapas 3</b> 2010 – 2012 <b>Agudización del conflicto socioambiental</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ONG Oceana</li> <li>- Agrupaciones de pescadores</li> <li>- Coordinadora Ambiental de la Región de Atacama</li> <li>- Consejo de Defensa del Valle del Huasco</li> <li>- Brigada S.O.S. Huasco</li> </ul>	<p><b>Articulación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lobby con autoridades sectoriales</li> <li>- Genera alianzas con autoridades locales</li> </ul> <p><b>Movilización en manifestaciones públicas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visibilización del movimiento socioambiental de Huasco</li> <li>- Oposición al proyecto de Agrosuper en Freirina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrosuper, centro de producción de cerdos en Freirina (2008)</li> <li>- El Morro (Xstrata Cooper, 2012)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aprueba la Unidad V y se anuncia su construcción en 2012.</li> <li>- Irrupción de agrupaciones medioambientales en el espacio público y consolidación del</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asociación Gremial de Pescadores de Huasco</li> <li>- Observatorio Latinamericano de Conflictos Ambientales (OLCA)</li> <li>- Movimiento Socio Ambiental Valle del Huasco</li> <li>- Freirina Consciente</li> </ul>				<p>Movimiento Socioambiental Valle del Huasco a propósito de Freirina (no hubo mayor incidencia para el proyecto Guacolda).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solicitud del SS y SAG para que Huasco fuera declarado Zona Latente por Contaminación, la que se concreta en 2012.</li> </ul>
--	--	--	--	--	--

#### **IV. REFERENCIAS**

##### **Actores**

Daniel Díaz, Brigada S.O.S Huasco, [www.soshuasco.blogspot.com](http://www.soshuasco.blogspot.com) / Vocero Juan Carlos Labrín  
<http://www.soshuasco.cl>

Coordinadora Ambiental de la Región de Atacama (CARA),

Asociación Gremial de Pescadores de Huasco

Ex Alcalde Gregorio Murillo Municipio de Huasco

Héctor Zuleta, ONG Oceana

María Elena Rozas, Autora Estudio de caso “Contaminación del Valle del Huasco

Segunda parte: Caso termoeléctrica Guacolda” OLCA, 1993.

<http://olca.cl/articulo/nota.php?id=2361>

##### **Material Audiovisual**

En la Mira "Zonas de sacrificio" (Chilevisión)

<https://www.youtube.com/watch?v=ijONCbOQPWw>

Publicado en Mayo de 2014

##### **Otros Documentos**

INDH (2015) Mapa de Conflictos Socio ambientales en Chile  
<http://mapaconflictos.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>

Instituto de Ecología Política, <http://www.iepe.org/fundacion-iepe/>

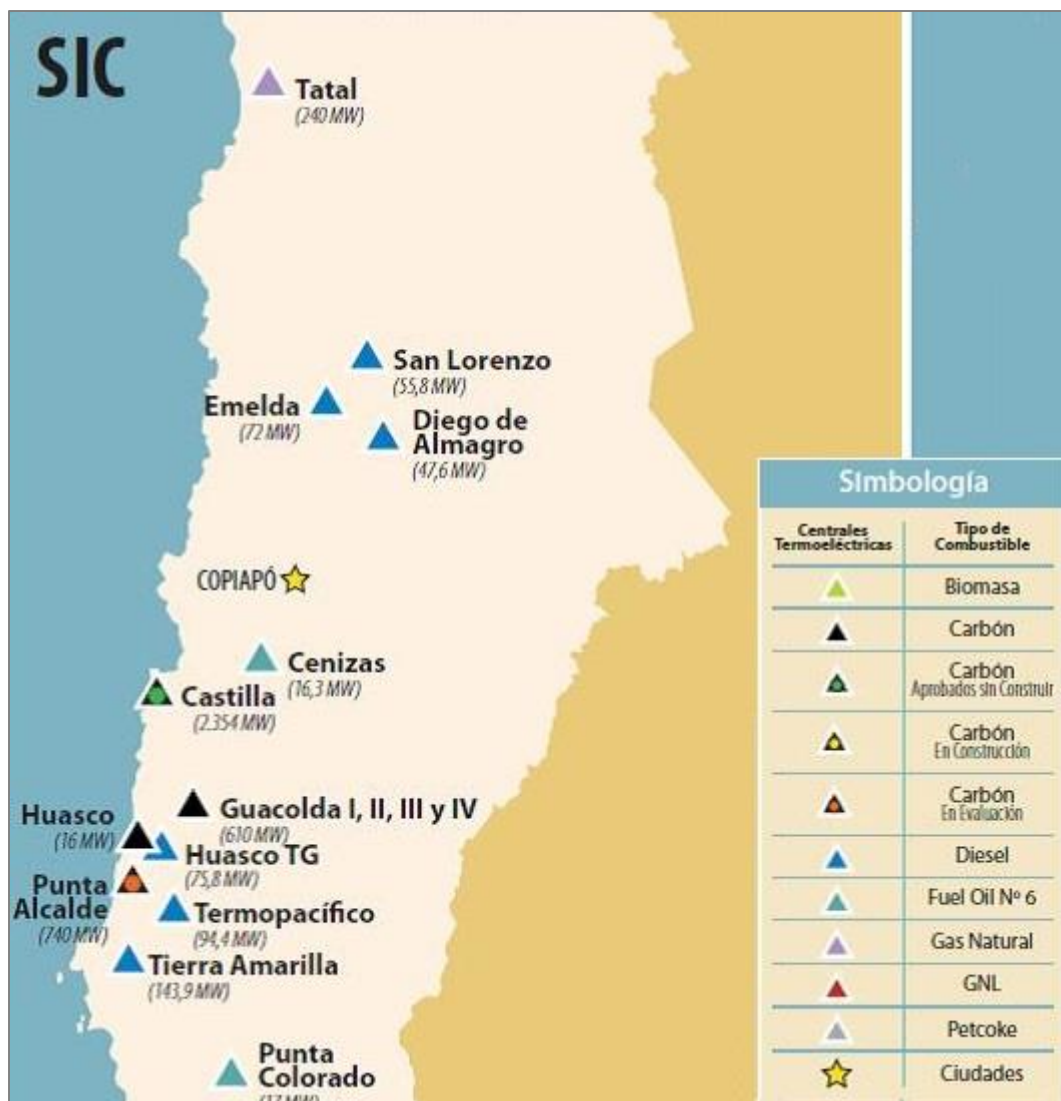
Rozas, M.E (1993) Contaminación del valle del Huasco segunda parte: caso termoeléctrica Guacolda, Publicaciones del OLCA - Estudio de caso

<http://olca.cl/articulo/nota.php?id=2361>

Vargas, F (2014) El Valle del Huasco, territorio dinámico entre la resistencia y el sacrificio. Análisis de la resistencia ciudadana frente a la planta faenadora de Agrosuper en Freirina Tesis Magíster Geografía. Mención Recursos Territoriales. FAU, Universidad de Chile.  
<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/134365>

##### **Sistema Interconectado Central (SIC) Antofagasta - Atacama**





Fuente: Fundación Terram, “La Cartilla Ciudadana sobre Termoeléctricas”, Junio 2011, p15. Elaborada en base a CDEC-SING y CDEC-SIC a diciembre de 2009 y Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), hasta 20/ 05/ 2011.

## V. NOTAS

<sup>1</sup> <http://www.aesgener.cl/Guacolda/Paginas/default.aspx>

<sup>2</sup> Anterior isla Guacolda, pues en 1960 fue unida al continente por la Compañía de Acero del Pacífico C.A.P. con el propósito de crear una bahía artificial.

<sup>3</sup> <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=2361>

<sup>4</sup> Cuenta con cinco plantas desalinizadoras de agua de mar para sus procesos, liberando el recurso hídrico del valle del Huasco. Actualmente, se construyen 6 nuevas plantas desaladoras.

<sup>5</sup> <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=2361>

<sup>6</sup> <http://mapaconflictos.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>

<sup>7</sup> <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=2361>