



**UNIVERSIDAD DE LA SERENA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE PERIODISMO**

**REPORTAJE AUDIOVISUAL SOBRE LAS DISTINTAS VISIONES DE LOS  
HABITANTES DE HUASCO EN RELACIÓN AL CONFLICTO  
SOCIOAMBIENTAL QUE LOS AFECTA.  
“Huasco: La Última Frontera Verde”**

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIADO EN COMUNICACIÓN SOCIAL**

**Profesores Guía: Carolina Rodríguez Malebrán.  
Sergio Paolini Astorga.**

**Autoras: Katherine Paulina Acuña Castillo.  
María Paz Byers Muñoz.  
Valentina Inés González Meneses.**

**MAYO, 2015  
La Serena, Chile**



Se permite la reproducción parcial o total de este documento, siempre y cuando no se altere el contenido del mismo y se cite la fuente.

## Hoja de calificaciones

Nombre Autoras	Informe Escrito (40%)	Calificación Individual (60%)	Nota Final
Katherine Paulina Acuña Castillo			
María Paz Byers Muñoz			
Valentina Inés González Meneses			

---

Sergio Paolini Astorga  
Profesor Guía

---

Fabián Araya Palacios  
Director de Departamento

FECHA DE PRESENTACIÓN: \_\_\_\_\_

**UNIVERSIDAD DE LA SERENA  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE PERIODISMO**

**MAYO, 2015  
La Serena, Chile**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a la gente de Huasco que nos abrió sus puertas y confió a nosotras parte de su vida, sus preocupaciones y luchas ante la delicada situación que viven al igual que muchas otras comunidades, que deben ver como el sistema en vez de otorgarles bienestar, les ha traído industrias que junto al humo que emanan sus chimeneas ven llevarse también sus sueños.

A nuestro profesor, Sergio Paolini, que nos acompañó y guió en toda nuestra investigación, entregándonos la experiencia y la calma necesaria que solo un maestro cercano como él nos podría brindar.

A Laura Maya que siempre tuvo la mejor disposición para ayudarnos en todo este largo proceso y a todas y todos quienes de alguna forma colaboraron para que esto resultara.

**Katherine A., Valentina G. y María Paz B.**

## Tabla de Contenidos

<b>HOJA DE CALIFICACIONES .....</b>	<b>2</b>
<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>3</b>
<b>TABLA DE CONTENIDOS.....</b>	<b>4</b>
<b>RESUMEN Y PALABRAS CLAVES.....</b>	<b>9</b>
<b>I. PRESENTACIÓN .....</b>	<b>10</b>
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	12
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	12
Objetivos generales .....	12
Objetivos específicos .....	12
<b>II. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>13</b>
2.1 ENFOQUE .....	13
2.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.....	15
2.3 TIPO DE ESTUDIO.....	17
2.4 FASES DEL ENFOQUE CUALITATIVO .....	18
2.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	19
2.5.1 Entrevista en profundidad.....	19
2.5.2 Observación Cualitativa.....	21
2.5.3 Registros oficiales y documentos públicos.....	22
<b>III. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>23</b>
<b>CAPÍTULO I: CONVENIOS Y TRATADOS RESPECTO AL MEDIO AMBIENTE .....</b>	<b>23</b>
3.1 INTRODUCCIÓN.....	23
3.1.1 Tratado Internacional .....	24
3.1.1.1 Acuerdos y Convenios Internacionales .....	25
3.1.2 Medio Ambiente.....	32
3.2 CAMBIO CLIMÁTICO .....	34
3.2.1 Protocolo de Kyoto .....	34

3.2.1.1 Implementación Conjunta .....	35
3.2.1.2 Comercio Internacional de Emisiones .....	36
3.2.1.3 Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL):.....	36
3.2.2 NAFTA .....	37
3.3 PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LOS TLC .....	38
3.3.1 Tratado de Libre Comercio Chile-Canadá: Acuerdo de Cooperación Ambiental	40
3.3.2 Tratado de Libre Comercio Chile-EE.UU: Acuerdo de Cooperación Ambiental..	41
3.3.3 Tratado de Libre Comercio de América del Norte .....	42
3.4 MEDIO AMBIENTE, EN LA LEGISLACIÓN CHILENA .....	44
<b>CAPÍTULO 2: CAMINO A LA LEY 20.417 .....</b>	<b>47</b>
4.1 RESEÑA.....	47
4.1.1 Comisión Nacional de Medio Ambiente.....	50
4.2 BASES GENERALES DEL MEDIO AMBIENTE.....	51
4.3 NUEVA INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL PARA CHILE .....	53
4.3.1 Ministerio del Medio Ambiente .....	55
4.3.2 Consejo de ministros para la sustentabilidad .....	57
4.3.3 Servicio de evaluación ambiental.....	58
4.3.4 Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas.....	59
4.3.5 Superintendencia de Medio Ambiente .....	60
4.3.6 Tribunales Ambientales.....	61
<b>CAPÍTULO 3: HUASCO .....</b>	<b>63</b>
5.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y RESEÑA HISTÓRICA.....	63
5.1.1 Etimología y Geografía .....	63
5.1.2 Agricultura .....	64
5.1.3 Minería.....	65
5.2 HUASCO EN LA ACTUALIDAD.....	66
5.2.1 Situación ambiental de Huasco .....	67
5.2.2 Empresas contaminantes .....	73

5.2.2.1	Guacolda S.A.....	73
5.2.2.2	Compañía Minera del Pacífico.....	75
5.2.2.2.1	Emisario Chapaco .....	78
5.2.2.3	El fantasma Pascua Lama .....	78
5.2.2.4	La amenaza de Punta Alcalde.....	81
5.2.3	Redes de Monitoreo .....	83
5.3	¿HUASCO SOPORTA OTRA TERMOELÉCTRICA? .....	86
5.3.1	Pro:.....	86
5.3.1.1	Energía, SIC: Sistema Interconectado Central.....	86
5.3.3.2	Inserción laboral .....	87
5.3.2.	Contra: .....	88
5.3.2.1	Deficiencia Administrativa del Estado en el sector eléctrico .....	88
5.3.2.2	Contaminación Ambiental.....	90
5.3.2.3	Material Particulado .....	93
5.3.2.4	Impactos sobre el Agua .....	95
<b>CAPÍTULO 4: MOVIMIENTOS SOCIALES .....</b>		<b>97</b>
6.1	CONCEPTUALIZACIÓN Y RESUMEN HISTÓRICO.....	97
6.2	MOVIMIENTOS SOCIALES EN CHILE .....	102
6.2.1	Período de 1823-1925 .....	103
6.2.2	Período 1925-1973 .....	106
6.2.3	Período 1973-2012 .....	107
6.3	INTRODUCCIÓN A LOS NUEVOS MOVIMIENTOS SOCIALES.....	109
6.3.1	Ocho importantes características:.....	110
6.3.2	Conflicto social y político.....	112
6.4	MOVIMIENTO MEDIOAMBIENTAL .....	113
6.4.1	Antecedentes del movimiento .....	113
6.5	ORGANIZACIONES AMBIENTALES EN CHILE.....	116
6.5.1	Movimiento Ambiental Chileno .....	119

<b>CAPÍTULO 5: EL REPORTAJE .....</b>	<b>122</b>
7.1 DEFINICIÓN.....	122
7.2 TIPOS DE REPORTAJE.....	125
7.2.1 Según Vicente Leñero y Carlos Marín.....	125
7.2.2 Mariano Cebrián .....	126
7.2.2.1 Según la materia y narración:.....	126
7.2.2.2 Según el destino y duración .....	127
7.2.2.3 Según la programación y difusión .....	128
7.2.2.4 Según la fuente o escenario donde se realiza .....	130
7.2.3 Según Jaime Borroso .....	130
7.2.4 Según Elena Bandrés, García, G. Pérez y J Pérez .....	131
7.3 FASES DE REALIZACIÓN DEL REPORTAJE .....	133
7.3.1 Según Mariano Cebrián .....	133
7.3.1.1 Preparación.....	133
7.3.1.2 Realización .....	134
7.3.1.3 Edición y Montaje.....	135
7.3.2 Según Elena Bandrés et al. ....	136
7.3.2.1 Preproducción .....	136
7.3.2.2 Producción .....	138
7.3.2.3 Postproducción.....	140
7.4 GUIÓN.....	142
7.4.1 Guion Literario.....	144
7.4.2 Guion Técnico .....	147
7.5 ÉTICA.....	147
<b>IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>150</b>
<b>CAPÍTULO 6. HUASCO DESDE SUS HABITANTES .....</b>	<b>150</b>
8.1 MOVIMIENTO AMBIENTAL DE HUASCO .....	150
8.1.1 Formas de manifestación .....	156

8.1.2 Organización .....	159
8.2. OTRAS POSTURAS.....	162
8.3 ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD .....	169
8.3.1 Alexis Vega.....	169
8.3.2 Marcelino Lazo.....	177
8.3.3 Daniel Díaz Tirado y Alejandra Rojas. ....	180
8.3.4 Trabajadoras municipales.....	191
8.3.5 Luis Farías .....	194
8.3.6 Luis Triviño.....	199
8.3.7 Gabriel Salazar .....	203
8.3.8 Francisco Campillay .....	213
8.3.9 Pilar Triviño .....	217
8.3.10 Soledad Fuentealba .....	227
8.3.11 Verónica Fuentes.....	235
8.3.12 Erika Pérez .....	238
8.4 REPORTAJE "HUASCO, LA ÚLTIMA FRONTERA VERDE".....	244
8.4.1 Guion del Reportaje “Huasco, la última frontera verde.” .....	245
<b>VI. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>256</b>
LIBROS.....	256
ARCHIVOS Y REVISTAS.....	260
BIBLIOGRAFÍA WEB.....	260
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>263</b>
DIFICULTADES, APORTES Y RECOMENDACIONES .....	268
Dificultades .....	268
Aportes .....	269
Recomendaciones.....	270

## **Resumen y palabras claves**

Huasco es una comuna y ciudad portuaria ubicada en la región de Atacama al norte de Chile. Tras 40 años de contaminación industrial pasó de ser una ciudad agropesquera a una ciudad minera industrial. Esta situación ha ocasionado que Huasco fuera declarado Zona de Latencia en el año 2012, situación que refleja la crisis ambiental presente en la zona.

Se estudiaron las distintas visiones de un mismo conflicto a través de entrevistas en profundidad realizadas a sus habitantes. También se hizo una revisión por la institucionalidad ambiental a nivel nacional e internacional y se describió parte de la organización de los movimientos ambientales presentes en la zona que surgieron por la inconformidad con el actuar del Estado.

Se encontró que aparte del conflicto ambiental, las empresas han ocasionado una división entre sus habitantes, principalmente en tres grupos: trabajadores, opositores, y quienes la aceptan, pero exigen bonos en compensación por el daño ambiental. Existe un descontento por la falta de estudios realizados en la zona para confirmar o descartar problemas asociados a la emisión de contaminantes por parte de las empresas. Se concluyó que a pesar de los cambios realizados por el Estado en materia ambiental, como la creación de un Ministerio del Medio Ambiente, resulta urgente revisar esta normativa y revertir los daños en comunas como Huasco donde se vulnera el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación, como lo resguarda el artículo 19° de la constitución chilena.

Palabras claves: Huasco – Contaminación – Movimientos Sociales – Zona de Latencia - Petcoke – Material Particulado – Medio Ambiente – Legislación Ambiental – Fenomenología – Reportaje Audiovisual.

## I. Presentación

Huasco es hoy una de las comunas más contaminadas de Chile. Acumula más de 40 años de emisiones tóxicas al aire, suelo y mar. <sup>1</sup>C.M.P y Guacolda trabajan 24 horas, los 7 días de la semana, emitiendo gases sin parar. El Valle del Huasco es la última frontera verde antes del implacable y extenso desierto, sus habitantes temen por la disminución en el caudal de su río, ya que no quieren que les pase lo mismo que en Copiapó, ciudad donde el río se secó. En febrero de 2015, el valle fue declarado Zona de escasez Hídrica. Aún con Huasco declarada Zona de Latencia, aparece el fantasma de una nueva termoeléctrica.

Esta compleja situación ha incentivado la aparición de movimientos ambientales en la zona que luchan por mejorar su calidad de vida, pues acusan se está vulnerando su derecho a vivir en un ambiente limpio y a la salud. Por otra parte, existe un importante grupo de la población que defiende a las empresas por ser las grandes generadoras de trabajo en la comuna. Las distintas maneras de enfrentar esta problemática ha ocasionado divisiones en la comunidad.

Con esta investigación queremos contribuir a aumentar el conocimiento sobre esta problemática, aproximándonos desde la vereda de sus propios habitantes, quienes deben convivir a diario con esta realidad, para difundir a través de sus relatos, de las reflexiones que hacen desde su propia experiencia, sobre lo que significa vivir en una zona de sacrificio, para ampliar el debate que se da entre la mayor generación de energía, riquezas y empleo versus calidad de vida, porque Chile a pesar de sus buenas cifras macroeconómicas, no ha logrado un crecimiento en mejor distribución de riquezas ni tampoco, justicia ambiental.

Queremos dar a conocer las distintas posturas entre los habitantes de la comuna de Huasco sobre la problemática que nos convoca, para ello realizarnos un estudio fenomenológico, ya que este enfoque nos permite comprender la realidad

---

<sup>1</sup> C.M.P (Compañía Minera del Pacífico) se encuentra también nombrada como C.A.P (Compañía Acero de Pacífico) en distintos capítulos de este Seminario, debido al cambio de nombre en 1981.

a través de las experiencias de las personas involucradas en un proceso social en particular. El alcance de la investigación será descriptivo, pues este tipo de estudio “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades, o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et al., 2007, p. 60). Para obtener la información necesaria se usó principalmente entrevistas en profundidad que fueron filmadas al momento de realizarlas, con este material se diseñó un reportaje audiovisual para difundir a través de este medio la situación particular de Huasco.

El presente seminario se dividió en 6 capítulos para facilitar una comprensión global del asunto, los primeros dos capítulos entregan un contexto internacional y nacional sobre legislaciones ambientales, luego en el tercero se describe la zona en conflicto y se entregan antecedentes sobre las empresas que ahí operan y las repercusiones que tienen en el medio ambiente y la salud. También se explica en qué contexto fue declarado zona de latencia y lo que esto conlleva. El cuarto capítulo entrega un breve contexto histórico sobre cómo se han dado los movimientos sociales en el mundo y en nuestro país, haciendo un especial énfasis en la aparición de movimientos ambientales. En el quinto capítulo se describe parte de la teoría en que nos basamos para identificar los procesos y elementos necesarios para la realización del reportaje audiovisual que será el producto final de la presente trabajo. Finalmente, se presentan los resultados de la investigación en terreno, se describen los diferentes movimientos ambientales en Huasco y las distintas posturas que se enfrentan. También se adjuntan las transcripciones de las entrevistas realizadas y las conclusiones que obtuvimos de ellas.

## **Pregunta de Investigación**

¿Cuáles son las diferentes visiones de los habitantes de Huasco en torno al conflicto socioambiental presente en su comuna?

## **Objetivos generales y específicos**

### **Objetivos generales**

Conocer las diferentes visiones que tienen los habitantes de Huasco en relación a las repercusiones socioambientales que provocan las empresas C.M.P Minería y Guacolda S.A en su comunidad.

### **Objetivos específicos**

- Diferenciar las distintas posturas y formas de organización que tienen los habitantes de Huasco en relación a los efectos en el medio ambiente y en la comunidad provocados por las empresas que operan en la zona.
- Conocer los acuerdos internacionales que ha suscrito Chile y su legislación en relación a materia ambiental.
- Diseñar un reportaje audiovisual con relatos de los miembros de la comunidad que incluya diversas posturas frente al conflicto socioambiental de Huasco.

## II. Marco metodológico

### 2.1 Enfoque

A lo largo de la historia se han utilizado distintas técnicas de investigación que hoy asociamos a un enfoque cualitativo. Para Wax (1971), citado por S. J. Taylor y R. Bogdan (1987, p.17), “los orígenes del trabajo de campo pueden rastrearse hasta historiadores, viajeros y escritores que van desde el griego Heródoto hasta Marco Polo. Pero solo a partir del siglo XIX y principios del XX, lo que ahora denominamos métodos cualitativos fueron empleados conscientemente en la investigación social”.

Junto al auge de las ciencias sociales, como la sociología y la antropología, esta metodología comenzó a desarrollarse progresivamente, principalmente desde la segunda mitad del siglo XX, las corrientes de investigación se han polarizado en dos enfoques principales: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

Para elegir el enfoque de una investigación se debe pensar en el tipo de problema a investigar y la clase de respuesta buscada, pues de ello depende la metodología utilizada. “Adoptando el modelo de investigación de las ciencias naturales, el positivista busca las causas mediante métodos tales como cuestionarios, inventarios y estudios demográficos, que producen datos susceptibles de análisis estadístico. El fenomenólogo busca comprensión por medio de datos cualitativos tales como la observación participante, la entrevista en profundidad y otros, que generan datos descriptivos” (Taylor y Bogdan, 2010, p.16). Para nuestro seminario decidimos utilizar la metodología cualitativa por ser la que más se ajusta a nuestra investigación, pues como señala Taylor y Bogdan (2010, p.21), “los métodos mediante los cuales estudiamos a las personas necesariamente influyen sobre el modo en que las vemos. Cuando reducimos las palabras y actos de la gente a

ecuaciones estadísticas, perdemos de vista el punto humano de la vida social. Si estudiamos a las personas cualitativamente, llegamos a conocerlas en lo personal y experimentar lo que ellas sienten en sus luchas cotidianas en la sociedad”.

De esta forma, consideramos que una investigación cualitativa sería la adecuada para conocer las diferentes visiones que tienen los habitantes de Huasco en relación a las repercusiones socioambientales que provocan las empresas CAP minería y Guacolda S.A en su comunidad. Así, la elección de este enfoque nos da la posibilidad de “reconstruir la realidad, tal y como la observan los actores de un sistema social previamente definido” (Hernández et al.; 1991, p.5), en nuestro caso, la población del Valle del Huasco afectada por la problemática ambiental.

Una de las principales características del enfoque cualitativo es su flexibilidad, pues a diferencia de los estudios cuantitativos, las preguntas de investigación e hipótesis se pueden desarrollar en distintas fases, como la recolección o el análisis de los datos, debido a que estas actividades sirven para priorizar las preguntas de investigación, descubriendo la más importante para luego refinarlas y responderlas. La secuencia puede variar en cada estudio y con frecuencia, en la investigación cualitativa es necesario regresar a etapas previas para ajustar su diseño (Hernández et al., 2010).

Se debe señalar que dentro del enfoque cualitativo se encuentra una amplia variedad de métodos de investigación, entre los que se destacan según Rodríguez, Gil y García (1996) la Fenomenología, la Etnografía, Teoría Fundamentada, la Etnometodología, la Investigación-acción y la Biografía.

## **2.2 Método de investigación cualitativa**

Nuestra investigación cualitativa usará un enfoque de tipo fenomenológico. La principal característica que nos lleva a elegir este método para nuestro seminario radica en que la fenomenología permite comprender la realidad a través de las experiencias de las personas involucradas en el proceso social en particular, su propia representación y de cómo esta va formando su personalidad y su modo de desarrollarse como persona. Con respecto a esto, Martínez (2006) señala que el enfoque fenomenológico nos permite estudiar una realidad cuya naturaleza y estructura en peculiar solo pueden ser captadas desde el marco referencial del ser que las vive y experimenta. En este caso se estudia una realidad cuya esencia depende del modo en que es vivida y percibida por el sujeto, una realidad interna y personal, única y propia de cada persona. De tal modo, no se puede introducir un esquema conceptual y preestablecido por el investigador, puesto que destruirían su naturaleza y esencia particular. Para estudiar estas realidades, nace y se desarrolla la fenomenología con el estudio de “los fenómenos tal como son experimentados, vividos y percibidos por el hombre” (Martínez, 2011, p.137).

Según Van Maanen (1990) citado por Rodríguez et al, (1996, p.40) la fenomenología se caracteriza principalmente en 8 unidades:

1.- La investigación fenomenológica es el estudio de la experiencia vital, del mundo de la vida, de la cotidianidad. Lo cotidiano, en sentido fenomenológico, es la experiencia no conceptualizada o categorizada.

2.- La investigación fenomenológica es la explicación de los fenómenos dados a la conciencia. Ser consciente implica una transitividad, una intencionalidad. Toda conciencia es conciencia de algo.

3.- La investigación fenomenológica es el estudio de las esencias. La fenomenología se cuestiona por la verdadera naturaleza de los fenómenos. La

esencia de un fenómeno es un universal, es un intento sistemático de desvelar las estructuras significativas internas del mundo de la vida.

4.- La investigación fenomenológica es la descripción de los significados vividos, existenciales. La fenomenología procura explicar los significados en los que estamos inmersos en nuestra vida cotidiana, y no las relaciones estadísticas a partir de una serie de variables, el predominio de tales o cuales opiniones sociales, o la frecuencia de algunos comportamientos.

5.- La investigación fenomenológica es el estudio científico-humano de los fenómenos. La fenomenología puede considerarse ciencia en sentido amplio, es decir, un saber sistemático, explícito, autocrítico e intersubjetivo.

6.- La investigación fenomenológica es la práctica atenta de las meditaciones. Este estudio del pensamiento tiene que ser útil e iluminar la práctica de la educación de todos los días.

7.- la investigación fenomenológica es la exploración del significado del ser humano, es decir, qué es ser en el mundo, qué quiere decir ser hombre, mujer o niño, en el conjunto de su mundo de la vida, de su entorno socio-cultural.

8.- La investigación fenomenológica es el pensar sobre la experiencia originaria.

Para este seminario es clave dicho enfoque, puesto que es importante conocer en profundidad la realidad de los involucrados en el proceso social del Valle de Huasco, a través de sus propios relatos y formas de percibir el mundo. Para Martínez (2006, p. 139), la fenomenología es fundamental puesto que “se centra en el estudio de esas realidades vivenciales que son poco comunicables, pero que son determinantes para la comprensión de la vida psíquica de cada persona”. En nuestro caso, este enfoque nos permitirá conocer cuáles son las diferentes visiones entorno al conflicto socioambiental de Huasco.

A través de la fenomenología podremos obtener los relatos de los principales actores del proceso social investigado, con el fin de diseñar un reportaje audiovisual que muestre cada una de estas experiencias y situaciones vivenciales de los involucrados en el hecho social. Tal como plantea Martínez (2011) el estudio se hará respetando plenamente la relación que hace la persona de sus propias vivencias, ya que, al tratarse de algo estrictamente personal, no habría ninguna razón externa para pensar que ella no sintió o percibió las cosas como dice que lo hizo.

### **2.3 Tipo de estudio**

Uno de los elementos a definir una vez que ya se decide por realizar una investigación, es visualizar el alcance del estudio a efectuar. En la literatura es posible encontrar cuatro tipos de estudio: Exploratorios, Correlacionales, Descriptivos y Explicativos. Del alcance del estudio depende la estrategia de investigación.

El presente seminario, dentro del enfoque cualitativo, abarcará un estudio Social Descriptivo. En consecuencia, lo que se busca es describir situaciones, eventos y hechos, que en el caso de esta investigación se refiere a las ocurridas en la comunidad de Huasco. “Buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades, o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández et al., 2007, p. 60).

Debido al carácter descriptivo de este estudio se hace necesario recolectar la mayor cantidad de información y datos que sea posible. Rodríguez, et al. (1996, p.32) afirman que este tipo de investigación “implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales –entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos –que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados de la vida de las personas”.

De acuerdo a los objetivos del estudio, dependerá el tiempo que tarde la investigación, las técnicas utilizadas para la recolección de datos, el número de entrevistas, etc. pues esta técnica “puede ser más o menos profunda, aunque en cualquier caso se basa en la medición de uno o más atributos del fenómeno descrito, o en la recolección de datos sobre éste y su contexto” (Hernández et al., 2007, p. 62).

#### **2.4 Fases del enfoque cualitativo**

El método cualitativo otorga un mayor grado de libertad a la hora de planificar una investigación. Así, la formulación de hipótesis o pregunta de investigación puede estar o no previamente pensada y redefinirla –si ya estaba definida- en el transcurso del trabajo. “En los estudios cualitativos los investigadores siguen un diseño de la investigación flexible. Comienzan sus estudios con interrogantes solo vagamente formulados” (Taylor y Bogdan, 2010, p.20).

A pesar de este mayor grado de flexibilidad, es necesario seguir un ordenamiento en las distintas fases y etapas, que según la necesidad del investigador puede ir variando sin dificultad.

De acuerdo a lo señalado, establece una serie de fases y etapas para su elaboración (Flores, 2009, p.79-80), las cuales son:

##### 1. Fase de reflexión:

- Identificación del tema y preguntas a investigar:
- Identificación de perspectivas paradigmáticas.

##### 2. Fase de planteamiento:

- Selección de un contexto.
- Selección de una estrategia, incluida la triangulación metodológica.
- Preparación del investigador

- Escritura del proyecto.

3. Fase de entrada:

- Selección de informantes y casos.

-Realización de las primeras entrevistas y observaciones.

4. Fase de recogida productiva y análisis preliminar.

5. Fase de salida del campo y análisis intenso.

6. Fase de escritura.

## **2.5 Técnicas de recolección de información**

### **2.5.1 Entrevista en profundidad**

Para generar esta conexión y cercanía con el entrevistado, precisamente en lo que respecta a su historia de vida, nos apoyaremos de la entrevista en profundidad. Este tipo de entrevista permite conocer a las personas lo bastante bien como para comprender lo que quieren decir y crear una atmosfera en la cual es probable que se expresen libremente. Además, con esta técnica es posible comprender "sobre acontecimientos y actividades que no se pueden observar directamente (...) nuestros interlocutores son informantes en el más verdadero sentido de la palabra. Actúan como observadores del investigador, son sus ojos y oídos en el campo. En tanto informantes, su rol no consiste simplemente en revelar sus propios modos de ver, sino que deben describir lo que sucede y el modo en que otras personas lo perciben" (E. W. Burgess (en Shaw, 1966, p.103).

Toda la información que se recopile a través de la historia de vida de los entrevistados será incluida en un formato audiovisual, es decir, se elaborará y presentará un video, el que revelará lo emanado del trabajo en las entrevistas.

Para realizar la recolección de testimonios de los habitantes de Huasco definido en el seminario, se realizará una serie de entrevistas que permitan comprender la relevancia de los protagonistas de dicho proceso junto a su contexto social, entendiéndose la entrevista “como una forma privilegiada de obtener información, ejercida en un contexto profesional con una o varias personas, con el objeto de realizar un estudio analítico o para contribuir a diagnóstico o tratamientos sociales” (Flores R, 2009, p.147).

Dentro de este ámbito, en nuestra investigación utilizaremos la entrevista en profundidad, en ella “el entrevistador cuenta con un guion flexible de las principales variables que le interesa conocer y dispone de amplia libertad para “llevar adelante” la entrevista” (Scribano A., 2009, p.73). De acuerdo a esto se podrá obtener el conocimiento y las vivencias personales desde el punto de vista de cada entrevistado, como también de un grupo social o individuos involucrados en la época a investigar.

Además, esta técnica de recolección de datos nos permitirá adentrarnos en las situaciones sociales y mantener un rol activo y reflexivo sobre los sucesos que transcurren en el Valle del Huasco, ya que “la entrevista en profundidad es una entrevista personal, directa y no estructurada en la que el investigador hace una indagación exhaustiva para lograr que un encuestado hable libremente y exprese en forma detallada sus motivaciones creencias y sentimientos sobre un tema”, (Scribano A., 2009, p.72).

Escogimos la entrevista en profundidad para nuestra investigación, porque esta técnica de recolección de información nos brindará una mayor flexibilidad debido a que “el rasgo más característico de esta forma de entrevista es la inexistencia de

preguntas previamente establecidas y estandarizadas” (Scribano A., 2009, p.73). Esto permite al investigador considerar la emergencia de elementos no contemplados que surjan a lo largo del proceso investigativo, proveniente desde los grupos humanos con los cuales se trabaja.

La conversación es la clave para conocer la historia y vivencia de los principales protagonistas de este seminario y se logra de muy buena manera a través de este tipo de entrevistas, esto se debe a que “las entrevistas en profundidad siguen el modelo de una conversación entre iguales, y no de un intercambio formal de preguntas y respuestas. Lejos de asemejarse a un robot recolector de datos, el propio investigador es el instrumento de la investigación y no lo es un protocolo o formulario de entrevista.” (Taylor y Bogdan 2010, p.101). De esta forma se pretende lograr obtener una descripción del mundo vivido por las personas entrevistadas, a través de sus propias palabras y definiciones.

### **2.5.2 Observación Cualitativa**

Otra de las técnicas de recolección de datos que utilizaremos es la Observación Cualitativa, también denominada observación de campo, observación directa u observación no participante. Esta técnica es mucho más que la mera contemplación. "Implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un rol activo, así como una reflexión permanente, y estar al pendiente de los detalles (no de la trivía) de los sucesos, los eventos y las interacciones" (Hernández et al., 1991, p. 458).

Para realizar esta investigación, incluiremos este tipo de técnica ya que es fundamental que utilicemos todos los sentidos para poder captar los ambientes y contextos en los que se encuentran los habitantes del Valle de Huasco. "Todo puede ser relevante: clima físico, colores, aromas, espacios, iluminación, etc." (Hernández et al., 1991, p. 458). Es por ello que, durante las entrevistas en profundidad que realizaremos, la memoria también tomará un rol importante al

momento de registrar lo observado, recordar signos no verbales, palabras específicas y otros aspectos, para que al momento de analizarlas no dejar fuera algo que resulte importante.

### **2.5.3 Registros oficiales y documentos públicos**

Una de las denominaciones que hizo Taylor y Bogdan (2010) dentro de los nuevos métodos de recolección de información hace referencia al número ilimitado de documentos, registros y materiales oficiales y públicos, disponibles como fuentes de datos. Entre estos destacan documentos organizacionales, judiciales; artículos de periódicos, informes gubernamentales y una multitud de otros materiales.

La investigadora o el investigador cualitativo debe aportar a este tipo de informes una perspectiva diferente de la que ha sido común en las ciencias sociales, pues se debe analizar no solo el qué, sino el cómo se expresa, pues este tipo de documentos también nos entrega información sobre quiénes los redactan o actualizan, permitiéndonos conocer sus perspectivas, los supuestos, las preocupaciones y actividades (Taylor y Bogdan, 2010).

Es importante tener en cuenta que los documentos producidos por organismos oficiales pueden haber sido escritos en función de dar a conocer el cumplimiento de ciertas metas u objetivos propuestos, por lo que se hace necesario corroborar a través de otras fuentes la información entregada por estos organismos, ya sea a través de otras organizaciones, la prensa, la ciudadanía u otra voz independiente. En este seminario es primordial contar con este tipo de documentación ya que permitirá obtener datos oficiales sobre lo investigado, como aspectos específicos de la regulación a las termoeléctricas, índices de contaminación, reportes sobre Medio Ambiente, entre otros.

### **III. Marco Teórico**

#### **Capítulo I: Convenios y Tratados Respecto al Medio Ambiente**

##### **3.1 Introducción**

Chile lleva más de 30 años implementando una política de apertura comercial, desde la década de los 90' ha pactado diversos acuerdos y tratados de libre comercio tanto con países de Latinoamérica, como con las más grandes economías mundo. Actualmente es el país con más Tratados de Libre Comercio (TLC) del planeta, ya que mantiene 24 acuerdos comerciales con 60 países que simbolizan el 85,7% del Producto Interno Bruto, según datos de la Dirección Regional de Relaciones Económicas Internacionales (DIRECON, consultado el 12 de diciembre de 2014).

Sin embargo, nos preguntamos si esta expansión de comercio tiene algún impacto en el medio ambiente, cuáles son los acuerdos o protocolos que lo protegen y si la ciudadanía cuenta con mecanismos de defensa para resguardar los recursos naturales. Si a la hora de aprobar proyectos termoeléctricos, por ejemplo, se respetan los tratados medioambientales suscritos por el país. Álvaro Toro (2010) dice que existe una contradicción evidente entre los instrumentos internacionales de promoción y protección de los DDHH y las obligaciones surgidas de los tratados económicos de libre comercio, ya que nuestros gobernantes cada vez nos están amarrando más a los TLC, dejándonos con menos defensa ante los problemas graves que causan en la ciudadanía las multinacionales.

En este capítulo se darán a conocer los más importantes Tratados y Acuerdos de Libre Comercio que Chile ha ratificado en materia ambiental, donde se considera

al medio ambiente un elemento fundamental, por cual el ser humano se puede desarrollar en sus derechos más básicos, como individuo y en su extensión en la sociedad, además de analizará la forma en la que la ciudadanía puede denunciar el incumplimiento de la normativa ambiental en los TLC con México, EE.UU y Canadá.

### **3.1.1 Tratado Internacional**

Para establecer nuestro concepto de tratado internacional, utilizamos como punto de partida el derecho de los tratados consagrado en la Convención de Viena de 1969 y ratificada por Chile en 1981 (en Dictadura), ya que consiste en un instrumento fundamental en la concepción teórica de lo que se entiende finalmente por tratado.

En la Convención de Viena, se estableció una regulación y sistematización en la forma y el procedimiento por el cual los Estados partes suscriben un tratado internacional; adoptando disposiciones que consagran los diversos principios de carácter internacional, por los cuales estos instrumentos deben guiarse. En cuanto su forma, la Convención instauró un criterio exclusivo para determinar lo que es un tratado, lo cual se desprende de la definición que el Artículo 2° dispone:

“Un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el Derecho Internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular”

Conceptualmente, tratado internacional se podría definir como una manifestación de la soberanía de un Estado, mediante el cual éste debe cumplir una serie de prestaciones objeto del tratado suscrito. “El tratado viene a ser por ende, una fuente de obligaciones entre los Estados y por ello someten el ejercicio de ésta soberanía al cumplimiento de dichas obligaciones. Más que una afectación a la soberanía, el tratado internacional es visto más bien como una manifestación del

ejercicio de ésta en cuanto un Estado tiene la absoluta potestad para obligarse con otro por medio de este instrumento" (Diego Lillo G. y Nelson Pérez A., 2012, p.12).

### **3.1.1.1 Acuerdos y Convenios Internacionales**

Existe una serie de convenios, protocolos, convenciones y acuerdos multilaterales tendientes a proteger la biodiversidad biológica, como los mencionados a continuación:

- **Convención para la protección de la flora, la fauna y las bellezas escénicas naturales de América**

Suscrita en 1940. Entró en vigor en Chile en 1967. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y Corporación Nacional Forestal (CONAF).

- **Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (CITES)**

Suscrita en 1973. Entró en vigor en Chile en 1975. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) Autoridades administrativas: Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Corporación Nacional Forestal (CONAF), y Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA) Autoridad Científica: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT).

- **Convención internacional para la reglamentación de la caza de la ballena**

Suscrita en 1946. Entró en vigor en Chile en 1979. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL).

- **Convenio sobre zonas húmedas de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (RAMSAR)**

Suscrito en 1971. Entró en vigor en Chile en 1981. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y Corporación Nacional Forestal (CONAF).

- **Convenio sobre la conservación de especies migratorias de la fauna salvaje**

Suscrito en 1979. Entró en vigor en Chile en 1981. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). En agosto de 2005, se designó al SAG como autoridad técnica responsable de la aplicación del Convenio en Chile.

- **Convención para la protección del medio marino y la zona costera del Pacífico Sudeste (y su Plan de acción)**

Suscrita en 1981. Entró en vigor en Chile en 1986. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DIRECTEMAR). Desde 1984 se desarrolla el Programa Regional de Investigación, Vigilancia y Control de la Contaminación Marina (CONPACSE).

- **Convención de las Naciones Unidas sobre derecho del mar**

Suscrita en 1982. Entró en vigor en Chile en 1997. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL). Chile ratificó el Acuerdo de Cumplimiento de la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) y está elaborando el Plan de Acción Nacional que dará aplicación al Plan de Acción Internacional para prevenir, detener y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no regulada, adoptado en el marco de esa misma organización.

- **Protocolo al Tratado Antártico sobre protección del medio ambiente**

Suscrito en 1991. Entró en vigor en Chile en 1998. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL). Se creó la Sección Nacional del Protocolo Antártico (SENPA). Se encuentra en aplicación el Anexo I del Protocolo por medio de la Comisión Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental Antártico (CONAEIA), cuya sede está en Punta Arenas.

- **Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África**

Suscrita en 1994. Entró en vigor en Chile en 1998. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y Corporación Nacional Forestal (CONAF).

- **Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles**

Suscrito en 2001. En vigor desde febrero de 2004. Ratificado en Chile en 2005. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL). Contraparte nacional: Subsecretaría de Pesca (SUBPESCA).

- **Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COPs)**

Suscrito en 2001. Entró en vigor en enero de 2005. Punto Focal: Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA). Objetivo: Proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los Contaminantes Orgánicos Persistentes (Art.1) Chile al ratificarlo se compromete a definir medidas para reducir y/o eliminar las emisiones derivadas de la producción y el uso de estas sustancias.

- **Convención de Basilea**

Suscrito en 1990. Ratificado por Chile en Octubre de 1992. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y Ministerio de Salud (MINSAL)

El Convenio de Basilea es un tratado ambiental global que regula estrictamente el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y estipula obligaciones a las Partes para asegurar el manejo ambientalmente racional de los mismos, particularmente su disposición.

- **Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias de la Fauna Salvaje**

Suscrito en 1979. En vigencia desde diciembre de 1981. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL), Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Corporación Nacional Forestal (CONAF) y Subsecretaría de Pesca (SUBPESCA).

- **Protocolo de Montreal**

Entró en vigor en Chile en 1987. Es de carácter universal, ya que ha sido firmado y ratificado por todos los miembros de las Naciones Unidas hasta la actualidad. Punto focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL), Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) y Ministerio de Medio Ambiente. El Protocolo de Montreal relativo a Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAOs) es un tratado internacional que tiene como objetivo proteger la capa de ozono mediante el control de producción de las sustancias degradadoras de la misma.

- **Convenio de Rotterdam**

Suscrito en 1998, entró en vigor en Chile el mismo año. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA). El Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo aplicable a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos objeto de comercio internacional, tiene como objetivo promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las Partes en la esfera del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a posibles daños.

- **Convención sobre Conservación de Focas Antárticas**

Suscrito en 1972. Entro en vigencia en Chile en abril de 1980. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y el Servicio Nacional de Pesca (SERNAP). Esta Convención se aplica al mar al sur de los 60° de Latitud Sur, y abarca las siguientes especies: Elefante marino (*Mirounga leonina*), Leopardo marino (*Hydrurga leptonyx*), Foca de Weddell (*Leptonychotes weddelli*), Foca cangrejera (*Lobodon carcinophagus*), Foca de Ross (*Ommatophoca rossii*), Lobo de dos pelos (*Arctocephalus*).

- **Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES)**

Suscrito en 1973. Entro en vigencia en Chile en marzo de 1975. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL). Autoridades Administrativas: Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Corporación Nacional Forestal (CONAF) y Servicio Nacional de Pesca (SERNAP). Autoridad Científica: CONICYT. La CITES es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos. Tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituye una amenaza para su supervivencia.

- **Tratado Antártico**

Suscrito en 1959. Entro en vigencia en Chile en junio de 1961. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL), Consejo de Política Antártica e Instituto Antártico Chileno (INACH). Los países firmaron este convenio bajo el convencimiento de que un Tratado que asegure el uso de la Antártica exclusivamente para fines pacíficos y la continuación de la armonía internacional en la Antártica promoverá los propósitos y principios enunciados en la Carta de las Naciones Unidas.

- **Convenio Internacional para la Regulación de la Caza de la Ballena**

Suscrito en 1946. Vigente en Chile desde septiembre de 1979. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL). El Convenio busca establecer un sistema de reglamentación internacional para la pesquería ballenera a fin de asegurar la debida y efectiva preservación y aumento de las existencias balleneras a base de los principios formulados en las disposiciones del Convenio Internacional para la Reglamentación de la Caza de la Ballena.

- **Convenio sobre Diversidad Biológica**

Suscrito en 1992. Entro en vigencia en Chile en mayo de 1995. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) y Comisión Nacional Medio Ambiente (CONAMA). El Convenio sobre Diversidad Biológica tiene como objetivo la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

- **Convención sobre Zonas Húmedas de Importancia Internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas (RAMSAR)**

Suscrito en 1971. Vigente en Chile desde noviembre de 1981. Punto Focal: Corporación Nacional Forestal (CONAF) y Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL). Es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos. Hay actualmente 158 Partes Contratantes en la Convención y 1755 humedales, con una superficie total de 161 millones de hectáreas, designados para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional de RAMSAR.

- **Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la Desertificación en los países afectados por la sequía grave o desertificación, en particular en África**

Suscrito en 1994. Entró en vigencia en Chile en febrero de 1998. Punto Focal: Corporación Nacional Forestal (CONAF) y Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL) El objetivo de esta Convención, es luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía en los países afectados, en particular en África, mediante la adopción de medidas eficaces en todos los niveles, apoyadas por acuerdos de cooperación y asociación internacionales, en el marco de un enfoque integrado acorde con el Programa 21, para contribuir al logro del desarrollo sostenible en las zonas afectadas.

- **Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar**

Suscrito en 1982. Entró en vigencia en Chile en noviembre de 1997. Punto Focal: Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL). La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar se caracteriza por confirmar el derecho internacional del mar vigente, al incorporar muchos aspectos de las Convenciones de Ginebra de 1958 y, además, por desarrollar progresivamente el derecho internacional del mar, al establecer nuevos institutos en la materia, como la zona económica exclusiva.

- **Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático**

Suscrito en 1992. En vigencia en Chile desde abril de 1995. Punto Focal: Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) y Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREL). Esta Convención tiene por objetivo reforzar la conciencia pública, a escala mundial, de los problemas relacionados con el cambio climático. En 1997 dio origen al Protocolo de Kioto, que cuenta con medidas más jurídicamente vinculantes respecto de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

### 3.1.2 Medio Ambiente

Antes de escribir sobre tratados ambientales, creemos necesario analizar su objeto específico - el medio ambiente - y lo que el derecho entiende por tal. Para ello, buscamos dicha noción dentro de la legislación vigente y los tratados medioambientales ratificados por Chile que buscan su protección.

Con el desarrollo del derecho ambiental, tanto internacional como nacional, ha surgido una voluntad sostenida en el tiempo, de Estados y organizaciones internacionales para levantar un concepto de medio ambiente que sea lo suficientemente completo y capaz de englobar todos los elementos que conforman el ecosistema, como también su importancia y relevancia para la vida del ser humano. Pero, a pesar de los constantes esfuerzos de diversas organizaciones internacionales y organismos legisladores de derecho interno, no existe una opinión unívoca respecto a lo que es el “Medio Ambiente”.

En el Diccionario de la Real Academia Española (2012) medio ambiente se divide en:

**Medio:** conjunto de circunstancias culturales, económicas y sociales en que vive una persona o conjunto de circunstancias exteriores a un ser vivo.

**Ambiente:** Aire o atmósfera; Condiciones o circunstancias físicas, sociales, económicas, etc., de un lugar, de una reunión, de una colectividad o de una época.

Para Raúl Brañes (1987) El ambiente debe ser entendido como un sistema, vale decir, como un conjunto de elementos que interactúan entre sí, pero con la precisión de que estas interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados, que constituyen el sistema. Esto implica que el ambiente sea considerado como un todo, es decir. Holísticamente- Teniendo claro que ese “todo” no es “el resto del Universo”, pues algo formará

parte del ambiente sólo en la medida en que pertenezca al sistema ambiental de que se trate.

No encontramos una definición categórica que estuviera incluida dentro de los más importantes tratados, acuerdos, convenios y/o protocolos internacionales. Algunos autores afirman que la principal dificultad de conceptualizar el término radica en la complejidad de determinar y restringir las diferentes nociones y representaciones ambiguas con los cuales uno puede referirse a todo lugar donde se desarrollan las formas de vida, como también todos los pequeños ambientes habitados por microorganismos (Lillo y Pérez, 2012). Al respecto se han formulado una serie de postulados, algunos de ellos bastante breves y otras definiciones más extensas y precisas.

Escogimos optar por la definición que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) formuló en la Conferencia de Estocolmo de 1972, en ella se introdujo en la agenda internacional el problema de la degradación del ecosistema y se conceptualizó el término "medio ambiente"

“El medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas.”

Patricio Gross, Jélica Ulloa y Rodrigo Arrué (2005) señalan que es la “primera conferencia mundial convocada por la ONU sobre el tema de desarrollo humano y marca un hito, sin duda, en la preocupación ambiental al vincular estrechamente los temas sociales, económicos y políticos con los comportamientos de la naturaleza”. Dentro de la misma Declaración de Estocolmo de ese año, denominada "Sobre el Medio Ambiente Humano", se planteó por primera vez el problema ambiental como una consecuencia de la actividad del hombre en él y el impacto medioambiental que provoca, se destaca lo siguiente:

“El hombre es a la vez obra y artífice del medio ambiente que lo rodea, el cual le da el sustento material y le brinda la oportunidad de desarrollarse intelectual, moral social y espiritualmente. En la larga y tortuosa evolución de la raza humana en este planeta se ha llegado a una etapa en que, gracias a la rápida aceleración de la ciencia y la tecnología, el hombre ha adquirido el poder de transformar, de innumerables maneras y en una escala sin precedentes, cuanto lo rodea. Los dos aspectos del medio ambiente humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma”.

En la Declaración también se mencionan una serie de elementos que conforman el medio ambiente en su Principio N° 2:

“Los recursos naturales de la tierra incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga”.

## **3.2 Cambio Climático**

### **3.2.1 Protocolo de Kyoto**

La firma de este tratado (1997), se convierte en el acuerdo institucional más importante en relación al cambio climático y responde a una inquietud surgida en la década de 80', cuando la comunidad científica dio a conocer estudios que preveían un posible cambio climático permanente e irreversible a escala mundial producto del aumento de los llamados Gases de Efecto Invernadero (GEI), como son el anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>) y otros gases que provienen principalmente de las actividades humanas relacionadas con la quema de combustibles fósiles (petróleo, carbón, gas natural), la agricultura y el cambio de uso de la tierra.

El Protocolo es Ley de la República de Chile desde el 13 de abril de 1995, pero entró en vigencia el 16 de febrero de 2005, luego de ser ratificado por 141 países. Cabe destacar que Estados Unidos (que genera el 36% del total de los países desarrollados) lo firmó, pero no lo ratificó en el congreso, por lo que, aunque es uno de los principales emisores del mundo, no se vio obligado a reducir sus emisiones. El principal objetivo de este documento internacional era lograr que para 2008-2012 los países desarrollados disminuyeran sus emisiones de gases de efecto invernadero a un 5% menos del nivel de emisiones de 1990. Pero en la Cumbre Gubernamental sobre Cambio Climático de Durban (celebrada a finales del 2011) se llegó a la conclusión de que el protocolo de Kyoto no había llegado a su objetivo y que el conjunto de países que lo aplicaron no consiguieron llegar al 5% necesario en la reducción de gases.

El Protocolo establece tres mecanismos internacionales denominados "mecanismos de flexibilidad" o "mecanismos de Kyoto", que son componentes básicos para que pueda entrar en vigor y a través de los cuales se busca mitigar los efectos de los GEI. Los referidos mecanismos se encuentran descritos en los artículos 6, 12 y 17 del mencionado protocolo y se han diseñado de manera tal que sean sostenibles, es decir, que permitan continuar con el desarrollo económico de los países desarrollados y de aquellos que se encuentran próximos a tener una economía de mercado. Estos mecanismos han sido criticados ya que para muchos se ha convertido en una norma flexible que le permite a los países más desarrollados y a aquellos cuyas economías se encuentran en crecimiento, continuar con su desarrollo a cambio de un pago. Por ello, varios autores señalan que se trata de una tergiversación perversa que permite pasar de "quien contamina paga" a "quien paga contamina".

### **3.2.1.1 Implementación Conjunta**

El presente mecanismo se encuentra definido en el artículo 6 del Protocolo de Kyoto, a través de él se permite que los países desarrollados inviertan entre sí en

proyectos que reduzcan las emisiones de GEI con la finalidad de que puedan cumplir con los compromisos que adoptaron en el Protocolo. Se entiende que los países que efectúan las inversiones se benefician del menor costo de la inversión y de las Unidades de Reducción de Emisiones que obtienen como consecuencia de la referida inversión. Por otro lado, los países receptores de las inversiones se benefician de aquellas realizadas en su país y de la nueva tecnología que llega como consecuencia de las mencionadas inversiones.

### **3.2.1.2 Comercio Internacional de Emisiones**

El presente mecanismo se encuentra definido en el artículo 17 del Protocolo, permite que se negocie la transferencia de las reducciones de carbono entre los países desarrollados, las mismas que se basan en la compra de derechos de emisión a aquellos países que se encuentran por debajo de sus cuotas de emisión. De esta manera se permite que los países desarrollados o sus empresas, puedan vender sus excedentes de forma que otros países puedan, a su vez, cumplir con sus compromisos de reducción de GEI.

### **3.2.1.3 Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL):**

A través de este mecanismo se permite que los países desarrollados o sus empresas, realicen proyectos de inversión en países en vías de desarrollo con el fin de mitigar la emisión o secuestrar GEI. A través de éste mecanismo, los países en vías de desarrollo se benefician de la inversión, nueva tecnología, y de la obtención de beneficios económicos adicionales a partir de la venta de los Certificados de Emisiones Reducidas.

### 3.2.2 NAFTA

El 11 de diciembre de 1994, Canadá, EE.UU. y México invitaron formalmente a Chile a incorporarse al NAFTA, pero es recién en enero de 2004, en el gobierno de Ricardo Lagos, cuando finalmente entra en vigencia en el país.

Aunque la relación entre los temas ambientales y el comercio internacional es algo relativamente reciente en la diplomacia internacional, sin duda es un tema va tomando fuerza a medida que pasan los años, “el NAFTA hizo historia en términos de relacionar comercio y medio ambiente, conectando ambas agendas y procurando mantener en un plano competitivo la captación de la inversión extranjera directa junto con la preservación del ambiente, aunando al mismo tiempo la conducción de las áreas estratégicas de la economía” (Barney y Rábago 2004, citados por Andrea Lucas, 2010, p. 47). Además, una de las consecuencias de las negociaciones del NAFTA fue legitimar la vinculación de los temas ambientales y comerciales dentro del marco de los tratados de libre comercio. Junto con ello se legitimó también un espacio para el debate de estos temas durante las negociaciones de los tratados (Eugenio Figueroa y Schaper, 1995).

En los últimos años, los TLC firmados por Chile han incorporado, aparte de los temas arancelarios, normas sanitarias y normas técnicas, además de una serie de disposiciones relacionadas con el medio ambiente, siguiendo la tendencia mundial al respecto.

Estas disposiciones son básicamente de dos tipos: "1) Las primeras dicen relación con ciertos compromisos básicos en esta materia entre los gobiernos que suscriben un tratado, como por ejemplo, el compromiso de hacer cumplir efectivamente sus respectivas legislaciones ambientales, 2) Mientras que el segundo tipo, se refiere a la cooperación entre los estados suscriptores, donde se busca, entre otras cosas, mejorar la gestión ambiental y contribuir a la solución de

problemas de contaminación específicos a través de proyectos desarrollados en conjunto" (Jorge Beltrán y Daniela Pérez, 2011, p.3).

Los elementos ambientales que típicamente se encuentran en los TLC son mecanismos de cooperación. "Los acuerdos de cooperación ambiental que se han suscrito como instrumentos complementarios en algunos tratados bilaterales, establecen marcos generales para el tratamiento del medio ambiente" Beltrán y Pérez, 2011, p.3). En definitiva, la variable ambiental, en el contexto de los Tratados de Libre Comercio, se traduce por una parte, en la obligación de mantener y eventualmente mejorar la normativa interna que persiga niveles adecuados de protección ambiental. Y por otra, aplicar dicha normativa, asegurando su efectivo cumplimiento.

### **3.3 Participación Ciudadana en los TLC**

Teniendo como base los Tratados de Libre Comercio suscritos por Chile en el último tiempo, se analizará la política que ha seguido el Estado en estas materias y se dilucidará si los mecanismos de denuncia ciudadana son realmente efectivos o si presentan dificultades a la hora de ejecutarse.

"A partir de la globalización de las economías, y por ende, del comercio internacional, ha surgido una evolución paulatina acerca de la forma de entender la relación o nexo entre relaciones comerciales internacionales y la preocupación por el medio ambiente" (Arrué et al 2005, p. 293). Pero esta preocupación también ha tomado mayor fuerza en la manifestación de la ciudadanía, casos como Hidroaysén, Punta Alcalde, Alto Maipo, entre otros han puesto en evidencia que son los ciudadanos del país quienes han manifestado públicamente su rechazo a los megaproyectos que pudieran afectar el ambiente de algún determinado lugar. La participación ciudadana constituye uno de los principios internacionalmente reconocidos para asegurar la preservación, protección y mejoramiento del medio ambiente y ha llegado a formar parte integrante de las políticas ambientales

propias de cada Estado, tanto en su diseño, implementación y seguimiento. “En este sentido, constituye un mecanismo eficaz para el control del cumplimiento de la normativa ambiental. Es indudable que la única forma para que exista un alto grado de acatamiento de las normas es a través del compromiso ciudadano, a los que necesariamente deben entregarse mecanismos para su ejercicio efectivo” (Gross, et al 2005, p. 296).

Al respecto, la Agenda 21 dispone en su principio N°10 lo siguiente:

“El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre estos el resarcimiento de daños y los recursos permanentes”.

Adicionalmente, dicha agenda, en el capítulo 27 reconoce la importancia de la participación de las organizaciones no gubernamentales, y llama a que se incorpore en términos formales a estos organismos en el diseño, decisión, implementación y evaluación de las políticas ambientales.

En el marco antes referido y tomando en cuenta los Tratados de Libre Comercio más relevantes suscritos por Chile en el último tiempo, analizaremos la forma en que se incorpora la variable ambiental y la posibilidad para la ciudadanía de denunciar el incumplimiento de la normativa ambiental.

Por ello, se examinarán los TLC suscritos por Chile con Canadá, Estados Unidos y el NAFTA.

### **3.3.1 Tratado de Libre Comercio Chile-Canadá: Acuerdo de Cooperación Ambiental**

En el TLC entre el Gobierno de Chile y el de Canadá, suscrito el 5 de diciembre de 1996, que entró en vigencia el 5 de julio de 1997, mediante el Decreto Supremo N°1020, se incluyó un Acuerdo de Cooperación Ambiental (suscrito en Ottawa, el 6 de febrero de 1997), que entró en vigencia en la segunda fecha antes mencionada. A través del Acuerdo, “se buscó fortalecer la cooperación ambiental entre ambos estados y asegurar la ejecución eficaz de las leyes y regulaciones ambientales de cada uno de ellos, favoreciendo además, que se alcancen sus metas y objetivos ambientales (Arrué et al 2005, p. 299).

Éste acuerdo, en primer término, consagra la potestad soberana de cada Estado para establecer sus propios niveles de protección ambiental, así como también las políticas y prioridades de desarrollo ambiental, adoptar y modificar en consecuencia sus leyes y reglamentos. Es decir, respeta la autodeterminación de las partes dentro de su propio territorio, sin tener la obligación de establecer estándares determinados de protección en el marco de la ejecución del Tratado. En segundo término, cada parte se compromete a aplicar de manera efectiva sus disposiciones ambientales, con el objeto de lograr altos niveles de protección del medio ambiente y el cumplimiento de la normativa correspondiente, a través de medidas gubernamentales, tales como el establecimiento y aplicación de procedimientos judiciales o administrativos eficaces para sancionar en forma oportuna la violación de leyes y reglamentos ambientales (Arrué et al, 2005).

Cada Estado signatario, conforme lo dispone el artículo 6°, deberá garantizar, en lo sustantivo, dos aspectos:

**Derecho a la denuncia:** En lo que respecta a la posibilidad de que personas interesadas puedan solicitar ante la autoridad competente la debida investigación de presuntas violaciones a sus leyes y reglamentos ambientales, y asegurar una respuesta adecuada.

**Derecho al acceso a la protección ambiental:** En lo que cabe, a que las personas con interés judicialmente reconocido conforme a su derecho interno en un asunto en particular, tengan acceso adecuado a los procedimientos administrativos, cuasijudiciales o judiciales para la aplicación de las leyes y reglamentos ambientales.

Para concluir, el Acuerdo de Cooperación Ambiental Chile-Canadá permite a la ciudadanía participar en la fiscalización del cumplimiento de la normativa ambiental. Este punto, constituye una particularidad única y significativa en los TLC suscritos hasta la fecha por Chile. Pero, si bien constituye un interesante avance en la participación ciudadana en estas materias, no es menos cierto que posee importantes debilidades, ya que el procedimiento resulta complejo y engorroso para que los ciudadanos lo perciban como una real herramienta para el control de la aplicación de la normativa ambiental. Además, no cuenta con efectos o sanciones que puedan disuadir a las partes de dar cumplimiento a sus obligaciones internas ambientales.

### **3.3.2 Tratado de Libre Comercio Chile-EE.UU: Acuerdo de Cooperación Ambiental**

El TLC con Estados Unidos de Norteamérica, fue promulgado mediante el Decreto Supremo N° 312, del Ministerio de Relaciones Exteriores, de 1° de diciembre del 2003, y publicado en el Diario Oficial, el 31 de diciembre del mismo año.

En este Tratado, junto con incorporar los aspectos ambientales generales propios de este tipo de instrumentos, desarrolló materias de cooperación y protección del medio ambiente a través de un capítulo especial, con su respectivo anexo. Lo anterior fue complementado posteriormente a través de un Acuerdo de Cooperación Ambiental, suscrito el 17 de junio de 2003, y que entró en vigencia el 1° de mayo de 2004, cuya suscripción fue mandatada en el propio TLC.

En este sentido, este TLC responde a ideas matrices similares contenidas en el TLC entre Chile y Canadá; sin embargo, en lo que interesa a este artículo, excluye la posibilidad de que la ciudadanía denuncie el incumplimiento de la normativa ambiental interna, manteniendo solo la alternativa de realizarlo directamente a través de los Estados Signatarios.

### **3.3.3 Tratado de Libre Comercio de América del Norte**

Si se analiza el texto, tanto del TLC, como del Acuerdo de Cooperación Ambiental, NAFTA, se puede constatar claramente que constituye el antecedente directo de los TLC suscritos posteriormente por Chile. Se siguió, en definitiva, el mismo modelo en materia medio ambiental.

Si bien no existe un capítulo ambiental en el tratado, esta materia se desarrolla en el Acuerdo de Cooperación Ambiental, al igual que en el caso del TLC Chile-Canadá y EE.UU. Con todo, en este Acuerdo presentan un mayor grado de desarrollo las materias ambientales, ya que, por ejemplo, “se especifica y sistematiza la obligación de informar periódicamente el desarrollo del Tratado, y proponer recomendaciones tendientes a lograr un mejoramiento ambiental de los países signatarios” (Arrué et al 2005, p. 306).

En él se puede encontrar, la obligación fundamental para los Estados de dar cumplimiento efectivo a la normativa ambiental; la posibilidad de las partes de denunciar una pauta persistente de omisiones en la aplicación efectiva de la normativa ambiental interna.

Finalmente, respecto a la denuncia de la ciudadanía en el cumplimiento de la normativa ambiental, es idéntico al incorporado al Tratado suscrito con Canadá, por lo que se adolece de los mismos vicios antes mencionados. Sin embargo, “es destacable el hecho de que fue uno de los primeros instrumentos en intentar

incorporar la iniciativa ciudadana en materia de denuncia ambiental” (Arrué et al 2005, p. 306).

Esta iniciativa, por desgracia, no se ha visto desarrollada en Tratados Comerciales posteriores, sino que por el contrario, la tendencia a incorporar la Participación Ciudadana se ha desfigurado o derechamente desaparecido.

Como se pudo apreciar, los TLC suscritos con EE.UU y Canadá, constituyen más bien la excepción a la regla en cuanto a incorporar el tema ambiental de una forma desarrollada. En ambos casos, siguiendo la pauta restaurada previamente por el NAFTA, se establecieron medidas tendientes a lograr los dos objetivos principales: la cooperación entre las partes en la promoción y protección del medio ambiente y la obligación de dar cumplimiento a la normativa ambiental interna.

En los restantes TLC suscritos, no se puede observar, hasta la fecha, una política definida y uniforme por parte de Chile, ya que se ha debido negociar caso a caso, conforme a los requerimientos particulares de los países con los que se trata. “En el mundo globalizado la participación ciudadana se ha ido perfilando como una herramienta fundamental a considerar al momento de negociar y suscribir los TLC, especialmente en lo que toca al cumplimiento eficaz de la nueva normativa ambiental. Sin embargo, se debería perfeccionar el alcance y naturaleza del instrumento para apoyar la protección del medio ambiente (Arrué et al 2005, p. 310).

Podemos concluir entonces que la política seguida por Chile, en lo que respecta a la incorporación del tema ambiental en los TLC, que si bien ha existido disposición para su discusión e implementación no ha respondido un patrón uniforme, ya que en algunos casos se ha optado por incorporarlo en términos generales y amplios, respondiendo a una mirada con énfasis comercial y en otras se ha desarrollado con mayor profundidad a través de capítulos especiales, respondiendo a una mirada más integradora y coherente con el modelo de desarrollo sustentable.

En lo que toca particularmente a la política seguida por Chile en los TLC, respecto a la participación ciudadana como una herramienta para el control y fiscalización del cumplimiento de la normativa ambiental, se puede constatar que únicamente se ha incorporado en el TLC suscrito con Canadá. En éste, tal como se señaló anteriormente, existen una serie de debilidades y obstáculos que impiden su eficaz aplicación, especialmente por cuanto no contempla efectos o sanciones directas en el caso de constatar la efectividad de las denuncias y suponen un alto costo económico para su implementación.

### **3.4 Medio Ambiente, en la legislación chilena**

Dentro de la Constitución Política del país, no se encuentra definido lo que es el medio ambiente, sin embargo garantiza los derechos ambientales de los ciudadanos y establece también deberes para el Estado.

A comienzos de la década de los 80', la preocupación por el medio ambiente y el impacto ambiental provocado por la actividad económica del hombre, se fue convirtiendo en una fuerte preocupación para el mundo en general. Esta situación provocó incentivar el compromiso de un mayor número de Estados con el fin de generar un compromiso especial a la hora de regular toda actividad relativa a la explotación de recursos naturales, alteración e impacto en los ecosistemas y riesgo en las especies de la flora y fauna.

En el caso de Chile, este compromiso se fue iniciando a partir de la década de los 60' con la ratificación de la Convención de Washington (1940, en vigor desde 1967) sobre la protección de la Flora y la Fauna, la Declaración de 1972 sobre el Medio Ambiente Humano y una serie de instrumentos a partir de los cuales se empezaron a dictar leyes sobre protección y preservación de ecosistemas específicos. Sin embargo, no existía una Ley General sobre el Medio Ambiente,

como tampoco un sistema por el cual se controlara y regulara el impacto causado por la actividad económica en el medio ambiente.

Con la suscripción de la Declaración de Río de Janeiro 1992 y la incorporación al debate ambiental de conceptos tales como “desarrollo sostenible” se acrecentó la necesidad por parte de la Comunidad Internacional, de exigir a los Estados la dictación de leyes y normas ambientales destinadas a regular la actividad de los distintos agentes, pretendiendo disminuir el impacto que provocan y establecer un sistema de responsabilidad por daño ambiental que promoviera la debida reparación del medio ambiente frente a un daño irreversible. “Sin duda, el hito más importante en la década de los 90’ es lo ocurrido en Río, colocar el tema ambiental en el primer orden de la discusión y reflexión marca un cambio profundo de ver las cosas, el tema ambiental es visto como una dimensión más profunda, dice relación con el desarrollo de la humanidad, por lo tanto, temas como la pobreza no es ajeno a lo ambiental, por el contrario, es parte y consecuencia del deterioro ambiental que vive la humanidad (Gross, et al. 2005, p. 312).

Gross (2005) también destaca que la Cumbre en Río logró importantes acuerdos en el ámbito político, materializó un convenio entre 165 países, en el cual se ponen de acuerdo en cómo enfrentar el creciente deterioro ambiental, para ello, se destinaron recursos nuevos y adicionales a los ya convenidos por las naciones, permitiendo enfrentar a partir de una planificación establecida caminos y estrategias para enfrentar de mejor forma los nuevos desafíos.

Bajo ese contexto, en el país se promulga la Ley N° 19.300 de 1994 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, que establece la institucionalidad ambiental, introduce un sistema de evaluación de impacto ambiental y un estatuto de responsabilidad por daño ambiental. Uno de los aspectos relevantes de este cuerpo legal es la definición que formula en el Artículo 2° letra II) lo que se entiende por medio ambiente:

“El sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones”.

La definición establecida en la ley sigue la tendencia manifestada en los instrumentos internacionales señalados con anterioridad. En efecto se concibe el medio ambiente como un conjunto o sistema de elementos que se mantienen en constante interacción. Esta definición se acerca bastante a la establecida en la Convención de Estocolmo de 1972, en cuanto a hacer equivalente el medio ambiente con la biosfera. Asimismo, continúa la línea conceptual de la declaración señalada en cuanto a hacer del hombre el principal agente modificador del medio ambiente, incluso a la par con la naturaleza.

“Todos los problemas relacionados con el medio ambiente, como el crecimiento de la desertificación, la reducción de la capa de ozono, las diversas formas de contaminación y degradación de la tierra, mar y aire, son transfronterizos y se extienden de un país a otro diariamente”, señalan los artículos 12 y 13 de la Carta de Río, por lo que la única respuesta es apelar a que la solidaridad mundial sea cada vez más amplia.

## Capítulo 2: Camino a la Ley 20.417

### 4.1 Reseña

Los inicios de las primeras organizaciones ambientales en nuestro país tuvo como característica común enfocarse a la protección de áreas específicas de cuidado, como el sector pesquero, minero, forestal; regulación a la caza, calidad del aire, entre otros. Camus y Hajek (1998), investigadores de la historia ambiental chilena, destacan en este ámbito la creación en 1970 de la Comisión contra la Contaminación Ambiental, instancia que contaba con la participación de cinco ministerios. Tras cuatro años sin funcionar, desaparece en 1978.

En este tiempo Chile comienza a suscribirse y ratificar un gran número de tratados y convenios internacionales en los que junto a las demás naciones acuerdan lineamientos en post del cuidado ambiental.

En la década de los 80' aumenta la toma de conciencia sobre el desarrollo sustentable y se debate con mayor fuerza a nivel internacional los problemas derivados de la explotación irracional de recursos.

Este contexto permite que pese a la dictadura instaurada en Chile desde el golpe de Estado de 1973, se incluya en la Constitución de 1980 el artículo 19 N° 8, que asegura “el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación” y agrega “Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza”.

En materia internacional, la Declaración Universal de Derechos Humanos ha inspirado un conjunto de tratados legalmente vinculantes que buscan resguardar el disfrute universal de los Derechos Humanos. Dentro de estos tratados se ha trabajado en post del cuidado del medio ambiente y la protección de los recursos

naturales de los países suscritos. Sin embargo, el vivir en un ambiente libre de contaminación no quedó reconocido como un derecho específico en esta declaración. Con el paso del tiempo las sociedades fueron creciendo y volviéndose cada vez más complejas. Aparecieron nuevas problemáticas y nuevas necesidades. Es en respuesta a satisfacer estas necesidades que surgieron los Derechos Humanos Emergentes para convertir estas nuevas necesidades en nuevos derechos.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos Emergentes (DUDHE) surge de un proceso de discusión que tiene como origen un diálogo organizado por el Institut de Drets Humans de Catalunya (IDHC) en el marco del Foro Universal de las Culturas Barcelona 2004, titulado “Derechos Humanos, Necesidades Emergentes y Nuevos Compromisos”, en el proceso de elaboración de una propuesta de texto trabajaron alrededor de 100 personas y contó con la participación otras 1000 de la sociedad civil. Finalmente, el texto fue aprobado en Monterrey en el año 2007.

La DUDHE no busca reemplazar a la Declaración Universal de los Derechos Humanos, “más bien, pretende actualizarla y complementarla desde una nueva perspectiva, la de la ciudadanía participativa” (IDHC, 2014).

Uno de los nuevos derechos es el Derecho Humano al Medio Ambiente. La íntima vinculación del medio ambiente con el nivel de vida hace de este derecho una condición que al incumplirse, impide el disfrute y ejercicio de los demás derechos, por lo que se considera un derecho humano emergente de primera magnitud (IDHC, 2014).

La Declaración de Derechos Humanos Emergentes reconoce en el artículo 3 este derecho:

El derecho de todo ser humano y de los pueblos en que se integran a vivir en un medio ambiente sano, equilibrado y seguro, a disfrutar de la

biodiversidad presente en el mundo y a defender el sustento y continuidad de su entorno para las futuras generaciones.

En Chile, desde los primeros años con la constitución de 1980 se ha utilizado el artículo 19 favorablemente ante los tribunales de justicia por grupos ecologistas y ciudadanos, sin embargo la falta de regulación y medidas preventivas dejaban en evidencia la necesidad del Estado de contar con un organismo a cargo en la materia.

Mediante el decreto supremo N° 271 de 1984 del Ministerio de Bienes Nacionales se establece la Comisión Interministerial de Ecología (CONADE), con el fin que elaborara una propuesta para la creación de un organismo o Sistema Nacional del Medio Ambiente que “formule, unifique, desarrolle e implemente las políticas que el Supremo Gobierno estime convenientes para la protección del medio ambiente y la racional utilización de los recursos naturales renovables, señalando las características jurídico administrativas de este organismo”.

En su Artículo 1° se establece la creación de “una Comisión Nacional de Ecología, con el objeto de asesorar al Presidente de la República en las acciones generales de Gobierno vinculadas a la protección del medio ambiente y a la conservación de los recursos naturales renovables”. Esta comisión contaría con la participación de Ministro del Interior, de Defensa Nacional, de Agricultura, de Bienes Nacionales, de Salud y del Ministro Director de la Oficina de Planificación Nacional.

Un año más tarde, en 1985, se originó la Comisión de Legislación del Medio Ambiente que debía diseñar el anteproyecto de Ley General sobre Protección del Medio Ambiente, finalmente la propuesta elaborada por esta comisión no se materializó (Camus y R. Hajek, 1998).

En 1986 se crea el Comité de Defensa de Flora y Fauna (CODEFF) que tuvo por objetivo luchar contra las repercusiones ocasionadas por la sobre explotación de recursos naturales. Cabe destacar que esta organización continúa trabajando,

ahora con el objetivo de salvaguardar el patrimonio medioambiental de Chile a través de la educación ambiental, la participación ciudadana, la investigación y el manejo de áreas protegidas (CODEFF, 2014).

En mayo de 1989, mediante el Decreto Supremo N° 294, del Ministerio de Bienes Nacionales, se cambia la composición de la Comisión Nacional de Ecología, incorporando a los Ministros de Relaciones Exteriores y de Transportes. También se crean las Comisiones Regionales y Comunales de Ecología.

#### **4.1.1 Comisión Nacional de Medio Ambiente**

Como se señaló, la preocupación sobre el cuidado del medio ambiente había crecido en la década de los 80' y es por este motivo que junto a la llegada de las elecciones presidenciales de 1989 de transición a la democracia, este punto fue incorporado por los candidatos presidenciales Patricio Aylwin y Hernán Buchi.

En junio de 1990, mediante el Decreto Supremo N° 240, del Ministerio de Bienes Nacionales, se crea la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA). Esta Comisión interministerial reemplazó a la Comisión Nacional de Ecología y estuvo presidida por el Ministro de Bienes Nacionales. Entre las principales causas para este cambio se consideró que el tratamiento de estos temas por parte del sector público había sido insuficiente, entre otras razones, por falta de coordinación y decisión política.

El nuevo organismo debía asesorar directamente al Presidente de la República, en el estudio, propuestas, análisis y evaluación de todas aquellas materias relacionadas con la protección y conservación del medio ambiente. Contaba con una secretaría técnica y administrativa y un comité operativo.

Respecto a quienes conformarían esta nueva comisión, en el artículo N° 3° del decreto quedó establecido que el Comité de Ministros sería la instancia máxima de la Comisión en materia de aprobación de los planes y proposición de decisiones políticas relativas al medio ambiente. Junto al Ministro de Bienes Nacionales, estaría formado además por los Ministros de Salud, de Economía, Fomento y Reconstrucción, de Agricultura, de Minería, de Vivienda y Urbanismo, y de Transporte y Telecomunicaciones.

La CONAMA consciente de la dispersión de normas jurídicas de tipo ambiental del país, realizó un inventario que permitiera identificar a cabalidad las normas vigentes y a su vez, inició la tramitación en el Congreso Nacional de la Ley Sobre Bases Generales sobre el Medio Ambiente (Camus y Hajek, 1998).

#### **4.2 Bases Generales del Medio Ambiente**

El 9 de marzo de 1994 fue publicada Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente que en su artículo N° 1 establece que a través de las disposiciones de esta ley se regulará 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. Para ello debía garantizar la coordinación de todo el sector público, reconocer las competencias de los servicios y ministerios en la materia y contar con la presencia política indispensable en su integración. De esta manera se enfatizó en la coordinación que debían tener los distintos organismos con competencia ambiental.

Al ser los primeros acercamientos en legislar ampliamente sobre un área poco regulada, se debió definir los conceptos ambientales más relevantes. En su artículo N° 2, para efectos legales, definió qué se entendería por Impacto Ambiental, Línea Base, Daño Ambiental, Zona Saturada, Impacto Ambiental, Normas de Emisión, etc.

Aylwin (1994) en su mensaje de ley al enviar el proyecto al Congreso se refiere a la dificultad que implica la multiplicidad de normas e instituciones públicas con competencias ambiental y la falta de una visión global y sistémica del problema. La promulgación de la Ley N° 19.300 permitió crear un sistema de coordinación y dirección tendiente a integrar y fortalecer la capacidad sectorial de cada una de la instituciones del Estado que tienen competencia ambiental (Camus y Hajek, 1998).

De esta forma, en el mensaje quedó explícito la idea de desechar la figura de un Ministerio del Medio Ambiente, pues se consideró que radicar el tema ambiental en una sola institución implicaba reestructurar íntegramente el aparataje público a un costo injustificado y que los organismos ya existentes, bien coordinados funcionarían eficazmente.

Una de las iniciativas de mayor relevancia fue el inicio de un Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), como uno de los instrumentos de gestión ambiental más importantes y cuya figura legal aún se mantiene. En líneas generales, el objetivo del SEIA es identificar y evaluar los impactos ambientales positivos y negativos que un determinado proyecto o actividad generará o presentará, permitiendo diseñar medidas que reduzcan los impactos negativos y fortalezcan los impactos positivos.

A su vez, inició un programa de Educación Ambiental orientado a la comprensión y toma de conciencia de los problemas ambientales y a la incorporación de integración de valores y el desarrollo de hábitos y conductas que tiendan a prevenirlos y resolverlos.

### **4.3 Nueva institucionalidad ambiental para Chile**

Si bien Chile había avanzado en materia ambiental con la suscripción de distintos tratados y acuerdos internacionales, leyes y normativas, no contaba con un organismo responsable concreto y específico.

El modelo implementado junto a la Ley 19.300 presentó severas dificultades entre las que destacan la inexistencia de un responsable político y jurídico identificable, incomprensión jurídica y de gestión del concepto de coordinación, la politización de decisiones técnicas, dispersión de una fiscalización inorgánica y de altos costos e ineficiencia, débil gestión local, entre otros (Jorquera, 2014).

El primer acercamiento de Chile hacia la creación de un Ministerio del Medio Ambiente, fue la creación del cargo de Ministro Presidente de la Comisión Nacional del Medio Ambiente en marzo de 2007, la primera ministra asignada tendría entre tareas formular y presentar al Consejo Directivo de la CONAMA, una propuesta de rediseño de la institucionalidad ambiental (Jorquera, 2014).

En enero del año 2010, se publica en el Diario Oficial la Ley 20.417 que modifica la orgánica ambiental.

Para contribuir con el ingreso de Chile a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) se legisló acorde a las recomendaciones mencionadas en el Informe de Desempeño Ambiental, que evaluó el periodo entre 1990-2004 y que entre sus conclusiones sugería desarrollar y fortalecer las instituciones ambientales en los ámbitos nacional y regional. También destaca el llamado a “fortalecer la capacidad de cumplimiento y fiscalización, incluso mediante reformas institucionales, como por ejemplo, el establecimiento de un órgano de inspección ambiental” (CEPAL, 2005. p.18).

Hasta antes de esta reforma, en Chile confluían distintos órganos con competencia en el área y esto traía como consecuencia una fiscalización fragmentada y que carecía de la definición de adecuados programas de fiscalización, de metodologías públicamente conocidas e incentivos al cumplimiento.

Para remediar este problema, el 26 de enero de 2010 se publicó en el Diario Oficial la Ley 20.417, que introdujo modificaciones sustanciales a la orgánica ambiental chilena, rediseñando completamente la institucionalidad. Crea el Ministerio de Medio Ambiente, que tiene a cargo el diseño e implementación de políticas, planes y programas en materia ambiental; el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, como órgano de deliberación pública; el Servicio de Evaluación Ambiental, a cargo del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; y la Superintendencia del Medio Ambiente, con funciones de fiscalización y sanción.

Con este cambio estructural se busca que “sea una autoridad la que entregue las directrices normativas y regulatorias con respecto a la protección de los recursos ambientales, con lo cual se ordenarán las competencias sectoriales y se facilitará la coordinación al interior del aparato público” (Chile, Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente, 2010, p. 8).

Para Acuña (2011), la evidencia, hacia inminente la necesidad de una reforma profunda de las bases institucionales del régimen ambiental. Para remediarlo, el Ejecutivo consideró esenciales modificaciones como la creación del Ministerio del Medio Ambiente, de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), la transformación del SEIA incorporando el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA). También incluyó nuevos instrumentos de gestión ambiental, como la Evaluación Ambiental Estratégica y el fortalecimiento de otros, como la participación ciudadana, y finalmente un Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Junto a la creación de nuevos organismos, las modificaciones a la Ley 19.300 introdujo nuevas definiciones de conceptos necesarios para que la nueva legislación estuviese acorde a las regulaciones internacionales presentes en convenios y tratados suscritos y ratificados por Chile. Entre las nuevas definiciones destacan: Biotecnología, Cambio Climático, Mejoras técnicas disponibles, Evaluación Ambiental Estratégica y Efectos Sinérgicos.

#### **4.3.1 Ministerio del Medio Ambiente**

El Ministerio de Medio Ambiente (MMA) de Chile se define en el artículo 69 de la Ley 20.417 como el órgano del Estado encargado de colaborar con el presidente de la República en “el diseño y aplicación de políticas, planes y programas en materia ambiental, así como en la protección y conservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales renovables e hídricos, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa”.

La misión del MMA es liderar el desarrollo sustentable, a través de la generación de políticas públicas y regulaciones eficientes, promoviendo buenas prácticas y mejorando la educación ambiental ciudadana.

Como hemos señalado, la necesidad de la creación de un organismo de este tipo era urgente, pues como lo explica Acuña (2011), “Chile se encontraba sumido bajo una gran dispersión normativa, toda vez que existían múltiples normas y diversos organismos de regulación, lo que provocaba una sensación generalizada de incertidumbre jurídica”. En el mensaje de ley se destaca que solo tres países latinoamericanos no disponen de ministerios, estos eran a la fecha: Argentina, Panamá y Chile.

Gran parte de las competencias que ahora recaerían en el nuevo ministerio, provenía de la CONAMA. En el mensaje de proyecto de ley se dividen sus competencias en tres ámbitos:

a) Políticas y regulaciones ambientales generales, que incluye aquellas vinculadas a cuentas ambientales, biodiversidad y áreas protegidas.

b) Políticas y regulaciones para la sustentabilidad. Lo anterior implica que debe llegarse a los necesarios acuerdos con los sectores a cargo del fomento productivo, así como la promoción de convenios de colaboración con Gobiernos Regionales y Municipalidades.

c) Políticas y regulaciones en materia de riesgo y medio ambiente.

En relación a la representación del nuevo ministerio a lo largo del país, se estableció en el Artículo 75 de la Ley que en cada región del país habrá una Secretaría Regional Ministerial, dependiente técnica y administrativamente del Ministerio del Medio Ambiente. Entre sus funciones destacan ejercer las competencias que le correspondan del Ministerio en cada región, asesorar al Gobierno Regional en la incorporación de los criterios ambientales en la elaboración de los Planes y las Estrategias de Desarrollo Regional y colaborar con los municipios respectivos en materia de gestión ambiental.

Con el objetivo de darle un aspecto más técnico a los debates, junto al artículo 76 se crea Con el Consejo Consultivo del Ministerio del Medio Ambiente presidido por el Ministro del Medio Ambiente e integrado por:

a) Dos científicos, propuestos en quina por el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.

- b) Dos representantes de organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro que tengan por objeto la protección del medio ambiente.
- c) Dos representantes de centros académicos independientes que estudien o se ocupen de materias ambientales.
- d) Dos representantes del empresariado, propuestos en quina por la organización empresarial de mayor representatividad en el país.
- e) Dos representantes de los trabajadores, propuestos en quina por la organización sindical de mayor representatividad en el país.
- f) Un representante del Presidente de la República.

Los consejeros serán nombrados por el Presidente de la República por un período de dos años. Si bien la creación de este consejo pretendía subir el debate ambiental con expertos en la materia, también incluyó a representantes del empresariado y los trabajadores, siendo que éstos al no tener mayores conocimientos ambientales, no velarían por la preservación y el cuidado de la naturaleza sino que por sus propios intereses.

#### **4.3.2 Consejo de ministros para la sustentabilidad**

A través del artículo 71 se crea el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad presidido por el Ministro del Medio Ambiente e integrado por los Ministros de Agricultura; Hacienda; de Salud; de Economía, Fomento y Reconstrucción; de Energía; de Obras Públicas; de Vivienda y Urbanismo; de Transportes y Telecomunicaciones; de Minería, y de Planificación.

Serán funciones y atribuciones del Consejo:

a) Proponer al Presidente de la República las políticas para el manejo, uso y aprovechamiento sustentables de los recursos naturales renovables.

b) Proponer al Presidente de la República los criterios de sustentabilidad que deben ser incorporados en la elaboración de las políticas y procesos de planificación de los ministerios, así como en la de sus servicios dependientes y relacionados.

c) Proponer al Presidente de la República la creación de las Áreas Protegidas del Estado, que incluye parques y reservas marinas, así como los santuarios de la naturaleza y de las áreas marinas costeras protegidas de múltiples usos.

d) Proponer al Presidente de la República las políticas sectoriales que deben ser sometidas a evaluación ambiental estratégica.

e) Pronunciarse sobre los criterios y mecanismos en virtud de los cuales se deberá efectuar la participación ciudadana en las Declaraciones de Impacto Ambiental, a que se refiere el artículo 26 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

f) Pronunciarse sobre los proyectos de ley y actos administrativos que se propongan al Presidente de la República, cualquiera sea el ministerio de origen, que contenga normas de carácter ambiental señaladas en el artículo 70.

#### **4.3.3 Servicio de evaluación ambiental**

El Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) es un servicio público descentralizado y desconcentrado a nivel regional, continuador legal de la CONAMA. Está sujeto a un sistema de selección de alta dirección pública a cargo de la administración del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

El SEIA es el instrumento de gestión ambiental cuya gestión se basa en la evaluación ambiental de proyectos ajustados a lo establecido en la norma vigente, fomentando y facilitando la participación ciudadana en la evaluación de los proyectos.

La tecnificación del sistema apunta a establecer criterios comunes para evaluar cada tipo de proyecto, con el objeto de asegurar la protección del medio ambiente de manera eficiente y eficaz.

Para Jorquera (2014), esta evaluación constituye una de las expresiones más significativas del principio de prevención, en la medida que se basa en la previsión y denuncia de los riesgos de la naturaleza ambiental de las grandes obras y sus alternativas, procurando de este modo enfrentar no solo el daño ambiental sino, sobre todo, la propia amenaza.

Jorquera (2014, p.195) destaca entre las modificaciones el esfuerzo por “impedir la simplificación premeditada de los proyectos, evitando evaluar los impactos sinérgicos y/o acumulativos”. Esta práctica ha permitido a algunos titulares realizar una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), correspondiendo en estricto derecho a un Estudio de Impacto Ambiental, e incluso evitar el sometimiento del proyecto al Sistema. Cabe recordar que dentro de las nuevas definiciones se incluyó la de “efectos sinérgicos”, con el fin de prohibir expresamente el fraccionamiento de los proyectos para variar el instrumento o eludir el ingreso, con excepción que se acredite su ejecución en etapas.

#### **4.3.4 Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas**

Junto a las recomendaciones de la OCDE de crear una institución ambiental en Chile, en su evaluación de desempeño ambiental se encontró un déficit en el cuidado de la naturaleza, indicando que no hay ninguna ley específica de

conservación de la naturaleza, y las estructuras institucionales y de manejo dan una importancia secundaria a los objetivos de conservación.

Es por esto que en el proyecto de ley se contempló la creación de un Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP). Entre las funciones de este nuevo servicio estarán la administración del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) -que incluye también superficies privadas-, la creación y elaboración de planes de manejo de áreas zonas; la implementación de políticas y estudios de conservación de la biodiversidad, en particular de aquellos ecosistemas frágiles y degradados; la preservación de ambientes y especies terrestres y marinos.

#### **4.3.5 Superintendencia de Medio Ambiente**

En Chile, la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) concentra la totalidad de la acción fiscalizadora del Estado en materia ambiental. La SMA es un servicio público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República a través del Ministerio del Medio Ambiente.

El objetivo de la Superintendencia del Medio Ambiente señalado en el artículo 2 de la Ley 20.417 establece "ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento de las Resoluciones de Calificación Ambiental, de las medidas de los Planes de Prevención y/o Descontaminación Ambiental, del contenido de las Normas de Calidad Ambiental y Normas de Emisión, y de los Planes de Manejo, cuando corresponda, y de todos aquellos otros instrumentos de carácter ambiental que establezca la Ley".

Las infracciones que puede imponer la SMA se clasifican en leves, graves y gravísimas. Las sanciones pueden ser: a) amonestación por escrito; b) multa de una a diez mil Unidades Tributarias Anuales (UTA enero 2015: \$518.379); c)

clausura temporal o definitiva; d) revocación de la resolución de calificación ambiental.

La SMA inició sus actividades con la entrada en vigencia de su planta de personal, fijada mediante D.F.L. N° 3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado en el Diario Oficial en septiembre de 2010. Sus facultades fiscalizadoras y sancionadoras se implementaron el 28 de diciembre de 2012, día en que se constituyó el Tribunal Ambiental.

#### **4.3.6 Tribunales Ambientales**

La Ley 20.600 crea los Tribunales Ambientales, organismo al cual están supeditadas las facultades de fiscalización y sanción de la Superintendencia del Medio Ambiente. También resolverá disputas en torno a conflictos ambientales.

En su Artículo 1 define su función como la de “resolver las controversias medioambientales de su competencia y ocuparse de los demás asuntos que la Ley somete a su conocimiento”.

La Ley establece que el Tribunal Ambiental es competente para conocer:

- Reclamaciones de ilegalidad de determinados actos administrativos y normas dictadas por el Ministerio del Medio Ambiente, la Superintendencia del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental, el Comité de Ministros y otros organismos del Estado con competencia ambiental.
- Demandas por daño ambiental.

- Solicitudes de autorización realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente, respecto de medidas temporales, suspensiones y ciertas sanciones aplicadas por la SMA.

La idea de crear esta nueva figura se justifica con la necesidad de contar con un tribunal especializado en la materia, debido a la dificultad que pudiesen tener los jueces en tratar temas tan complejos y técnicos como los de componentes ambientales. Además, la presidenta en ese tiempo, Michelle Bachelet, explica a través del mensaje del proyecto de ley que en los tribunales está en juego el bienestar de la comunidad, pero también el derecho de personas específicas que puedan verse afectadas por las decisiones de la autoridad pública.

## Capítulo 3: Huasco

### 5.1 Ubicación geográfica y reseña histórica

#### 5.1.1 Etimología y Geografía

El Valle del Huasco mantiene en incertidumbre la etimología de su nombre. Sin embargo, Morales (2014, p. 33) cita al historiador Diego Barros Arana, quien infiere que el nombre verdadero de ese



Dibujo barco a vapor (1831). Archivo personal Marcelino Lazo. Ilustración 1

lugar fue Huaico, y “que el uso

entre los primeros españoles que llegaron a él lo convirtió en Huasco”. El fundamento que tiene esta inferencia es que Huaico en el idioma quechua quiere decir “quebrada entre los montes”, hondonada o valle estrecho por donde corre agua y está contenido por cerros. Esto explica su geografía que muestra a la Olla del Huasco “cerrada al norte por las montañas de Pulido y Manflas; al este por la parte de los Andes, comprendida entre el cerro del Potro y la Cordillera de Doña Ana, y al sur por la rama que se desprende de estas últimas montañas para dirigirse al Alto de Peralta y al cerro de Pajonal” (Morales, 2014, p.34).

El mismo autor indica que su superficie es de 10.500 kilómetros cuadrados. La escases de lluvias reduce su producción de agua a la formada por el derretimiento de la nieve de los Andes y la corriente llega siempre -salvo en años muy secos- al mar desembocando un poco al norte del puerto del Huasco (Morales, 2014).

Según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el Censo del 2002 registró 7.945 habitantes en la comuna de Huasco, Luis Triviño (2 de septiembre, 2014),

habitante de Huasco, nos cuenta que cuando llegó a vivir allí (1963) “había unos 4 mil habitantes. Y quizás menos, porque allá arriba donde pasa la línea férrea no existía. Nosotros íbamos a trabajar pa’ allá y no había casas”. Podríamos indicar que la población de Huasco ha duplicado prácticamente su número de habitantes, esto según los datos entregados por el Censo de Población y Vivienda 2012 (resultados preliminares), donde señala que la población total es de 8.976 habitantes. Pero también hay que tener en cuenta un factor importante, la población flotante que llega al valle a trabajar y luego se va. “En este minuto Huasco es como isla a nivel nacional que tiene la mayor cantidad absorción de mano de obra a través de lo que es la construcción de la quinta unidad de Guacolda (...) son más de 3.000 – 4.000 personas” (Alejandra Rojas, 12 de febrero, 2014).

### **5.1.2 Agricultura**

La historia del Valle del Huasco relata que en 1600 arribó en el puerto un buque de Van Noort, quien identificó “hermosos” melones, uvas, higos, gallinas y huevos; además observó que los habitantes vivían en chozas junto a pocos árboles en la costa, pero en el interior existían todo tipo de frutas. Así fue como la población del Valle se fue extendiendo paulatinamente hacia el interior ubicándose en su mayoría en lugares donde el terrero era más apto para el cultivo, las aguas más abundantes o los minerales más ricos, como ocurría en Santa Rosa (hoy Freirina), época en la que se descubrió el mineral de oro de Capote (Morales, 2014).

La influencia de los Incas del Perú potenció el espíritu agrícola en los primeros habitantes del Huasco, que eran cazadores y pescadores, que se alimentaban de vegetales abundantes del Valle como los chañares, algarrobo y mollacas. Junto con el trabajo de la tierra, “los del Imperio del Sol les ensañaron a aprovechar el agua del río, sacando canales o acequias de regadío, a cultivar el maíz, el poroto pállar y además la quínoa y el ají, con los que preparaban distintas formas de sus comidas frugales” (Morales, 2012, p. 195).

### 5.1.3 Minería

Cerca del año 1700, un copiapino llamado Robles descubrió el renombrado mineral de Capote, esto provocó que el valle fuera invadido por personas atraídas por la fama del mineral y la riqueza de su producción. En esta época se encontraron vestigios de faenas indígenas en Freirina y Vallenar, hallazgos que datan la existencia del trabajo aurífero en la zona del Valle del Huasco (Morales, 2014, p. 217).

Luis Triviño (2 de septiembre de 2014) comentó que alrededor de esos años “llego a trabajar mucha gente del sur tal como lo hacen ahora, pero había trabajo para todos ahí, porque el que quería podía, pero el “huasquino” neto decía que no quería trabajar apatronado, algunos trabajaron, pero la mayoría prefería trabajar en el mar y otras cosas”.

Los pobladores que habitaban la zona del Huasco en esa época “indudablemente, conocían el arte de labrar y pulir el cobre con todo primor, y así lo manifiestan algunas figuras encontradas en minerales antiguos: como la alpaca de cobre oxidado, hallada en Freirina, los guanacos del mismo metal, encontrados en Huasco, y los ídolos de oro y cobre desenterrados del cementerio de indios descubierto en la calera de Peña Blanca” (Morales, 2014, p.218).

“Antiguamente el agua se traía en carretones o en burros, en lo que fuera. Imagínense lo que era traerse el agua desde Vallenar, en carretas traían el mineral para acá. En 1800 y tanto, en el puerto se embarcaban las alfalfas y las llevaban a las salitreras y todo eso tenían que traerlo desde Vallenar, hasta que se instaló el tren” (Marcelino Lazo, 2 de septiembre de 2014).

Marcelino Lazo también nos señaló que “en general todo el Valle del Huasco fue pionero en la industria metalúrgica, en la explotación de <sup>2</sup>hierro, cobre, oro y plata

---

<sup>2</sup> Se utilizará la denominación hierro o hierro para referirse al mismo elemento.

(...) Si bien es cierto que ahora están las grandes mineras en la Cordillera, estas fueron explotadas a nivel de los indígenas, las primeras explotaciones, luego llegaron los incas y se preocuparon más y después llegaron los españoles y dejaron la crema y ahora no tenemos nada, están los puros hoyos, las puras minas” (2 de septiembre de 2014).

## **5.2 Huasco en la actualidad**

Hasta hace aproximadamente 20 años atrás, las principales fuentes de trabajo del Valle del Huasco provenían de la pesca artesanal, de los trabajos portuarios para el apoyo de faenas marítimas y de la agricultura, especialmente de la olivicultura, destinada a la producción de aceitunas y aceite de oliva.

Sin embargo, a partir de la década de 1980, se ha visto una disminución de la cantidad de olivos cosechados y la calidad de los productos industrializados, especialmente aceitunas se han visto afectados por la oxidación no deseada en la elaboración de éstas. De acuerdo a antecedentes de los productores olivícolas de la provincia, es causado por la presencia de las partículas de hierro emanadas de la producción minera existente en la zona. Así lo señaló Francisco Campillay, técnico agrícola de Huasco, quien aseguró que “Las partículas en suspensión a los olivos les causa muchísimo daño porque viene la partícula, llega a la flor a la parte del pistilo, más un poco de humedad, eso se pone ácido, la flor aborta y hasta ahí llegó la producción de aceitunas” (25 de marzo de 2015). Además añadió que “este año (2015) hemos tenido hartas bajas de flores cuajadas y hay poco fruto y eso se debe a las consecuencias que ha traído la invasión de estas empresas altamente contaminantes (...) Entonces, nuevamente nuestros agricultores se ven dañados, por un tema social, motivacional, sicológico y generacional, porque ya sus hijos la mayoría de ellos ven que no es rentable vivir de la agricultura y emigran del campo” (25 de marzo de 2015).

Por otra parte, las condiciones ambientales que afectan a la zona, han hecho cambiar la situación laboral, Pilar Triviño (23 de marzo de 2015), quien se opone a la instalación de las grandes empresas, relató que “antes del 70 éramos un puerto de pescadores y agricultores y sucede que hoy en día es absolutamente una zona minera e industrial. Ya no tenemos el ámbito de la pesca y precisamente por este desarrollo industrial indiscriminado, una bahía que ya no es rica en fauna ni en flora por desgracia de la acción indiscriminada del trabajo



Antiguos pescadores (70'). Archivo personal Marcelino Lazo.  
Ilustración 2

industrial”.

Es por esto que los habitantes de Huasco comenzaron a dedicarse a las labores realizadas en la Empresa Eléctrica Guacolda S.A, en la empresa Nacional de Electricidad (ENDESA) y en la planta de Pellet de la Compañía Minera del Pacífico S.A. (CONAMA, 2010), dejando de lado el arraigo ancestral de la pesca.

### 5.2.1 Situación ambiental de Huasco



Emplazamiento en la Moneda. Autoría Propia  
Ilustración 3

En el Balance Ambiental de Terram del año 2014 se explica que una Zona de Sacrificio es aquella que se encuentra altamente contaminada a consecuencia del actual modelo de desarrollo, la falta de políticas públicas y la negligencia de la autoridad.

Huasco, junto a Coronel, Tocopilla, Talcahuano y Cabrero, se encuentran bajo zonas de sacrificio de derechos fundamentales de las comunidades que allí habitan. “Se trata de

comunas con alto índice de pobreza, debilidad en los servicios básicos como agua potable, sistemas de salud deficientes, escasa participación de las personas en las decisiones territoriales, vulneración de un ambiente laboral saludable, así como también al derecho a la educación, ya que niños y niñas estudian en ambientes contaminados, que afectan su desarrollo físico e intelectual” (Terram, 2014, p. 13).

Tras lo anterior, Huasco ha estado marcado por acontecimientos que buscan revertir la situación socioambiental que afecta tanto el entorno donde se desarrolla la vida, como la salud de los habitantes de la comuna.

En junio de 1992 un grupo de agricultores puso un recurso de protección contra la Planta de Pellets de la Compañía Minera del Pacífico (C.M.P), ubicada en el sector de la Bahía Chapaco de Huasco. Esto debido a que en la zona donde poseen propiedades agrícolas se vio afectada por una gran contaminación producida por la fábrica. Frente a esto, la Corte señaló que el material particulado sedimentable, de alto contenido férrico, que evacuan las principales chimeneas de la planta, al extenderse y depositarse por sobre todo el Valle del Huasco atenta contra la vida vegetal e impide el normal desarrollo de la olivicultura, ya que el material particulado ferroso, al caer en el follaje de los olivos altera el funcionamiento de sus actividades vitales como la fotosíntesis, transpiración y respiración y, por ende, perjudica en definitiva, la producción de sus frutos. Lo anterior deja en evidencia el daño provocado al medio ambiente, sobre donde se desenvuelven todas las manifestaciones de vida, con sus sistemas ecológicos en equilibrio (Cordero, 2013).

La creación de la Ley General de Bases del Medio Ambiente en 1994 no influye en el funcionamiento de C.A.P Minería, que ya se encontraba funcionando desde 1978 -antes de la existencia de exigencias ambientales-. Soledad Fuentealba, activista en el movimiento ambiental del Valle del Huasco, denuncia este hecho: “la normativa ambiental dice que todas las empresas que están antes de la Ley, sin resolución ambiental, son ellas las que deciden voluntariamente si hacer un

monitoreo o no” (24 de marzo de 2015). Esto dado que como principio constitucional esta Ley comienza a valer para todos los demás proyectos que se creen desde esa fecha en adelante.

En noviembre del 2007, se rechazó un recurso de protección enviado por un grupo de personas contra el Ministerio Secretaría General de la Presidencia por haber declarado una Zona como Latente, siendo que ésta sobrepasaba la norma primaria de calidad del aire y correspondía “la declaración de ese territorio como Zona Saturada, vulnerando semejante comportamiento antijurídico de la autoridad administrativa las garantías fundamentales previstas en el artículo 19 n°s 2 y 8 de la Constitución Política de la República” (Cordero, 2013, p. 395).

Desde mayo del 2012 la comuna de Huasco fue declarada como Zona Latente, esto según la Ley 19.300 se entiende como “aquella en que la medición de la concentración de contaminantes en el aire, agua o suelo se sitúa entre el 80% y el 100% del valor de la respectiva norma de calidad ambiental”. Sin embargo, en ese mismo año según informó el diario La Tercera, debería haber sido declarada Zona de Saturada hace más de 10 años: “los mismos datos que gatillaron esta medida también revelaron que el valle debió ser declarado "Zona Saturada", entre 2002 y 2005, pues mostró mayores índices de contaminación de los que actualmente posee, según información que entregó el jefe de División de Asuntos Atmosféricos del Ministerio del Medio Ambiente” Además agregan que “cuando una zona es declarada en "latente" por el Ministerio del Medio Ambiente, significa en términos simples, que en ese sitio se debe prevenir no aumentar los niveles de contaminación que agravan la calidad del aire y en consecuencia, afectan a la salud de las personas que habitan en esa zona” (Diario La tercera, diciembre de 2012).

El artículo número 2 de la Ley 19.300 define Zona Latente y Zona Saturada como:

- Zona Latente: aquélla en que la medición de la concentración de contaminantes en el aire, agua o suelo se sitúa entre el 80% y el 100% del valor de la respectiva norma de calidad ambiental.
- Zona Saturada: aquélla en que una o más normas de calidad ambiental se encuentran sobrepasadas.

En el año 2011 se gestionó un estudio que fue impulsado por demanda de los agricultores hacia el alcalde, solicitando formar una mesa de trabajo donde se evaluara la contaminación. El estudio tenía 4 objetivos, donde uno de los principales era ver que salía al aire. Verónica Fuentes, quien actualmente (2014) es encargada de Programa de Desarrollo Local (PRODESAL) Huasco, nos comentó sobre esta investigación, asegurando que “para eso la facultad de agronomía de la católica se apoyó del DICTUC -que es el departamento de ingeniería de la católica-, ellos monitorearon y una vez que tuvieron el mapa de lo que sale en el aire pudieron relacionar un poco qué pasaba con la producción olivícola” (Verónica Fuentes, 24 de marzo de 2015)

En el primer año del proyecto se realizó un monitoreo complementario del Material Particulado Sedimentado (MPS), de hierro y otros elementos presentes en éste, incluyéndose ubicaciones cercanas a los 6 monitores del SAG, además agregándose puntos más al interior del valle. También se decidió medir el material particulado fino respirable MP2,5, ya que esta fracción de tamaño más pequeño no posee componentes naturales importantes, por lo que es un indicador más preciso del aporte de actividades industriales en el valle y se escogió medir en la época de verano que es cuando los vientos son más persistentes hacia el este, y donde el modelo de dispersión predice que la contaminación ingresa más hacia el interior del valle.

## Conclusiones generales:

- Los casos donde las concentraciones son mayores a 1 [ug/m3] (microgramos/ metro cúbico), no se puede descartar que haya habido un aporte desde las emisiones del complejo industrial de Huasco, ya que ellas contienen óxidos de aluminio, fierro y silicio, como indica la Tabla n°1

### Caracterización química de las emisiones de las fuentes principales

CMP		Endesa		Guacolda	
Composición	%	Composición	%	Composición	%
Si	1.4	SiO <sub>2</sub>	47.6	SiO <sub>2</sub>	48.0
Al	0.4	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	23.6	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	23.0
Fe	60.0	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	15.0	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	6.0
Ti	0.2	TiO <sub>2</sub>	1.2	TiO <sub>2</sub>	1.1
Ca	1.5	CaO	4.6	CaO	6.7
Zn	0.7	MgO	1.1	MgO	1.9
Na	0.1	Na <sub>2</sub> O	3.9	Na <sub>2</sub> O	1.9
K	0.2	K <sub>2</sub> O	0.8	K <sub>2</sub> O	0.5
S	1.1	SO <sub>3</sub>	2.3	SO <sub>3</sub>	7.1
Otros	34.4	Otros	0.0	Otros	3.8
Total	100.0	Total	100.0	Total	100.0

Fuente: Estudio Para Evaluar el Impacto de la Contaminación Atmosférica Sobre el Rubro Olivícola, Sector Costero Valle del Huasco. Junio 2012.

- En la recolección de fruta (temporada de cosecha mayo- junio 2012) se determinó la presencia de material particulado, cuya composición se describe en la tabla n°1 del estudio sobre el rubro olivícola. Resultados que coincidían con los expresados por el INIA en estudios anteriores, en cuanto a que la composición del material particulado era mayoritariamente minerales férricos, y adicionalmente se encontraban en alta proporción, dependiendo de la fuente emisora, Magnesio (Mg), Calcio (Ca) y Aluminio (Al).

- Las fuentes emisoras que resultaron consideradas en el inventario son las cinco chimeneas de Endesa, dos de CMP y tres de Eléctrica Guacolda: Unidades 1 y 2 (salida en una sola chimenea), y la Unidad 3 que comenzó a operar en Agosto 2009 y el acopio de materiales en el complejo industrial, fuentes de la ciudad, actividad de barcos en el puerto y el ferrocarril, todas expresadas como fuentes de área.
- La normativa mensual del MPS se ha excedido en al menos 4 meses al año, con una tendencia a la reducción en los últimos 2 años. La norma anual se está cumpliendo en los últimos cuatro años de datos.
- Las concentraciones ambientales horarias de SO<sub>2</sub> actualmente medidas superan frecuentemente los 100 [ug/m<sup>3</sup>], y en estos casos se observa formación de neblina ácida en la parte baja del valle, lo que se favorece con las altas humedades relativas que se presentan en la zona baja del valle.

Verónica Fuentes, trabajadora de PRODESAL Huasco (24 de marzo de 2015) nos señaló que recién después de 40 ha cambiado la contaminación por “índices permitidos”, ¿pero si los índices están altos?, agrega que la solución va en cambiar la norma. Y el daño con los olivos, que son plantas rústicas, en relación a otras plantas, es preocupante, sin embargo los seres humanos no tenemos las mismas defensas que los olivos, siendo un punto importante a evaluar.

Actualmente (2014) se realizó un estudio técnico que analizaría los terrenos propuestos por el Servicio de Salud Atacama, para la reposición del Hospital de Huasco, donde se evidenció lo siguiente:

- Informe de polvo y suelo de Huasco, muestras tomadas en abril 2014:

“Este estudio demuestra que la presencia de metales pesados dañinos para la salud es altísima en suelo y techos de la población de Huasco.

Los análisis químicos demostraron muy altas concentraciones de hierro tanto el material transportado por el tren hacia la pelletizadora, como en el suelo cerca del ferrocarril, en los durmientes. El polvo cae en los lugares cercanos a la vía férrea, muy próximos a la población de Huasco y es arrastrado por el viento hacia las casas, donde se deposita y entra en contacto con las personas.

Las mayores concentraciones se encontraron en las casas cercanas al puerto y en el sector antiguo de la ciudad cercano al borde costero.

También se encontró cadmio, cobre, cromo, plomo y zinc, con mayor concentración en sectores más alejados de la línea férrea, deduciendo que es material particulado menos grueso que el hierro y más proclive a entrar al organismo”.

## 5.2.2 Empresas contaminantes

### 5.2.2.1 Guacolda S.A

Empresa Eléctrica Guacolda S.A. es una generadora de energía termoeléctrica, que nació en 1992 para comenzar a funcionar en 1995. Está ubicada en la Región de Atacama, en la comuna de Huasco.



Termoeléctrica Guacolda Autoría Propia  
Ilustración 4

La empresa Guacolda se inició en manos de Chilgener, CAP y COCAR. Cuatro años más tarde, la propiedad cambia, quedando un 50% en manos de AES Gener S.A., 25% en Empresas Copec S.A. y 25% en Inversiones Ultraterra Ltda.

En 1995 comenzó a funcionar la primera unidad de 152 MW. En 1996 desarrolló una segunda unidad para cubrir la demanda del Norte Chico, que sumó otros 152 MW (304 MW totales). La central cuenta también con una subestación en 220 kV, una línea de transmisión de doble circuito hacia Maitencillo y desde ahí a Cardones y un puerto mecanizado multipropósito de 1.500 toneladas/hora de capacidad, apto para la descarga de carbón y graneles en general.

Luis Triviño, habitante del Valle del Huasco afirmó que Guacolda era una isla que fue unida al continente en 1960 por la C.A.P. con la intención de crear una bahía

artificial. En el lugar se construyó el puerto, “Guacolda I”, formado de un muelle mecanizado y canchas de acopio para embarcar concentrado de hierro en polvo.

En el año 2000 los problemas ambientales que afectan a Huasco alertaron a la población, logrando reunir cerca de 40 organizaciones de la III Región que constituyeron la Coordinadora Ambiental de la Región de Atacama (CARA), con el objetivo, que menciona el Instituto Nacional de Derechos Humanos, de unir fuerzas y recursos para sensibilizar, denunciar y formular propuestas respecto de los múltiples problemas ambientales y ecológicos que afectan el entorno la salud de las personas (Mapa de Conflictos Ambientales, 2012).

El año 2001 –tras siete años como gerente de Guacolda-, José Rodríguez Grossi, fue nombrado triministro de Economía, Energía y Minería del gobierno de Ricardo Lagos. En agosto de ese año se permitió el uso del petcoke como combustible en las termoeléctricas Guacolda y Tocopilla. “en vez de sancionar a la empresa ¿Qué hizo el consejo de Ministros? Aprobó el uso del petcoke en Guacolda. Entonces esos son los ajustes que se hacen a medida de las empresas” (Soledad Fuentealba, 24 de marzo de 2015). Rodríguez argumentó a su favor por el bajo costo y por la crisis por la suspensión del suministro de gas argentino, pese a que el producto está prohibido en gran parte del mundo. La termoeléctrica lo compra en Estados Unidos a un dólar la tonelada (Becerra, 2009. Consultado el 31 de marzo de 2015).

En diciembre del 2005 la Biblioteca del Congreso Nacional preparó una publicación electrónica donde evidencia que en ese año en el puerto de Huasco se superó la norma permitida de material particulado (MP10) en el aire. En la misma publicación se informó que un estudio realizado por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, sobre la salud de los niños de 7 y 8 años del puerto, determinó altos índices de níquel en su orina por causa del petcoke que se quema en la Central Termoeléctrica Guacolda local (Medio ambiente y calidad de vida, 2005).

Actores involucrados (Tabla n°2):

A favor	En Contra
<ul style="list-style-type: none"><li>- Empresa Eléctrica Guacolda S.A.</li><li>- AES Gener S.A.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Consejo de Defensa del Valle del Huasco</li><li>- Brigada S.O.S. Huasco</li><li>- Coordinadora Ambiental de la Región de Atacama (CARA)</li><li>- Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA)</li><li>- Oceana</li></ul>

Fuente: INDH (2012)

Derechos en Juego: Derecho a un medio ambiente libre de contaminación y derecho a la salud.

Causas del Conflicto: Residuos, emisiones o inmisiones

Año de inicio: 1995 (Gobierno de Eduardo Frei Ruiz-Tagle)

Localización: Huasco Región de Atacama

Estado del conflicto: Activo

Sector productivo asociado al conflicto: Energía

Evaluación SEIA, Evaluación de Impacto Ambiental (EIA): Aprobado

### **5.2.2.2 Compañía Minera del Pacífico**

La empresa se creó en 1946 con el nombre de Compañía de Acero del Pacífico S.A, con el 53% de la propiedad suscrita por el sector privado, el 33% suscrito por

la Corporación de Fomento de la Producción y el 14% por la Caja de Amortización de la Deuda Pública.

Cuarenta años después, en 1981, tuvo una nueva estructuración orgánica, actualmente CMP S.A. Compañía Minera del Pacífico S.A., tiene propiedad y continúa la explotación de los yacimientos mineros (El Algarrobo y El Romeral) y otras pertenencias ferríferas (en Región de Antofagasta, Atacama y Coquimbo) que pertenecían a CAP S.A.



Planta de Pellets (C.M.P) Autoría Propia  
Ilustración 5

En 1978 comenzó a funcionar la Planta de Pellets, que está localizada a 5 km del puerto de Huasco. Desde entonces se puso en marcha las faenas de triturado y molienda, comenzando a emitir por sus chimeneas “unas 40 toneladas

diarias de material particulado y gases químico tóxicos. También en el sector de la Ensenada Chapaco, situada al suroeste, la compañía realiza evacuación y descarga al mar de 172 toneladas por hora de relaves o residuos industriales” (Rozas, 1993, consultado el 12 de marzo de 2015).

En los años que comenzó a funcionar la Planta de Pellets, la declaración de impacto ambiental aún no se llevaba a cabo, Marcelino, (2 de septiembre de 2014) acusó que “CAP, fue antes de la declaración de impacto ambiental, así que hicieron un protocolo de acuerdo con la municipalidad, a voluntad de ellos lo que puedan hacer y hacen cosas simples que no son de gran envergadura”. En cuanto a esto, el 16 de mayo de 2012 el Movimiento Socioambiental del Valle del Huasco, acusa a través de un comunicado el no cumplimiento de este protocolo, en el que se asume que CMP realizaría “la instalación de un precipitador electroestático el año 2012 y el encapotado de los vagones del tren, que jamás se ha realizado con eficiencia, y que a su paso por la provincia, desde Huasco hasta Vallenar deja una notoria y tóxica huella negra”.

La planta de pellet produce aglomerados de minerales de hierro, en forma de esferas de 9 a 16 mm de diámetro, denominadas pellet. Adicionalmente, según CONAMA (2010), se produce concentrado magnético de alta ley, denominado pellet feed y un



Pellets transportado por C.M.P. Autoría Propia  
Ilustración 6

subproducto de Peletización, denominado pellet chips. El mineral de hierro (preconcentrado) con el que se alimentan los procesos de la Planta de Pellets proviene, entre otras, desde Minas El Algarrobo y Los Colorados ubicadas fuera de la comuna de Huasco. En la planta se realizan los procesos de molienda y concentración, además de un proceso químico de pelletización que finaliza con el embarque en el puerto mecanizado “Guacolda II”.



Tren de Planta de Pellets. Autoría Propia  
Ilustración 7

El tren que cruza por el Valle del Huasco recorre 109 kilómetros desde la mina Los Colorados, que se encuentra a 30 kilómetros al noreste de Vallenar, trasportando el preconcentrado que se produce en ese yacimiento, hasta la Planta de Pellets, con un número

de 40 carros.

Según informó la CONAMA (2010), se ha calificado ambientalmente favorable -por parte de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Atacama por resolución exenta N° 215-, el proyecto “ampliación y mejoras operacionales en Planta de Pellet”, el cual tiene como objetivo aumentar la capacidad de producción de Pellet Feed en 2,0 millones de toneladas por año, mediante una cuarta línea de molienda y, posteriormente aumentar el valor agregado del Pellet Feed, mediante

una segunda línea de Pelletización con capacidad para producir 2,4 mt/año de capacidad. Lo anterior se suma a la producción que actualmente genera el proyecto; es decir, 5,3 millones de toneladas por año.

#### **5.2.2.2.1 Emisario Chapaco**

Según se informó en el artículo de julio del 2012 en la revista QuePasaMinería, hasta 1992 la Planta de Pellets depositaba los relaves generados en etapa de concentración húmeda directamente en la zona intermareal (parte próxima de la costa). Pero desde el año siguiente, los desechos comenzaron a ser esparcidos en el mar, con la permiso de la autoridad marítima que consideró factible y aceptable en términos ambientales la propuesta de descargar esos relaves en forma controlada en el fondo marino, decidiendo construir el emisario Chapaco, con el que hasta hoy sigue transportando sus relaves unos 300 metros al interior de la costa y evacuando al mar 3.724.000 m<sup>3</sup>/año de residuos industriales.

#### **5.2.2.3 El fantasma Pascua Lama**

Pascua Lama es un proyecto minero de la trasnacional Barrick Gold Corporation quién adquirió los activos mineros de la compañía canadiense LAC Minerals en 1994, quién había comenzado los estudios de línea de base ambiental, factibilidad del yacimiento y las exploraciones desde el año 1977 (San Juan Standen, 2011).

Esta trasnacional está a 4.400 metros sobre el nivel del mar (msnm) en la cordillera de Los Andes en la frontera de Chile con Argentina. El proyecto se ubica en la Comuna de Alto del Carmen, Provincia de Huasco, en la Tercera Región de Atacama, a 150 kilómetros en línea recta de la ciudad de Vallenar y por el lado argentino a 300 kilómetros al noreste de la ciudad de San Juan, en el departamento de Iglesia, Provincia de San Juan. Consiste en desarrollar un

yacimiento de minerales de oro, plata y cobre para obtener metal doré (oro-plata) y concentrado de cobre. El proyecto minero tiene una vida útil de 20 años con una inversión estimada en 950 millones de dólares, esperando producir anualmente 5.000 toneladas de concentrado de cobre, 615.000 onzas de oro y 18,2 millones de onzas de plata.

En 1996, Barrick Gold adquirió terrenos en Chile e insta barreras bloqueando caminos públicos y anuncia el proyecto Mina Pascua. Luego de meses el 29 de diciembre de 1997 “se firma un Tratado Binacional Minero entre Chile y Argentina el cual fue ratificado por Ricardo Lagos en el 2004. De esta manera se cede el 40% de territorio nacional correspondiente a la franja fronteriza, permitiendo la creación de países virtuales en el lugar donde nacen todas las cuencas del país” (San Juan Standen, 2011). Así es como se crea el primer proyecto binacional del mundo.

En el año 2000 Barrick presenta el primer Estudio de Impacto Ambiental (EIA), el cual fue aprobado el año siguiente. Según lo señala el Instituto de Derechos Humanos (INDH), en este documento se omite la existencia de glaciares, los que serían interferidos para construir el rajo de la mina. El organismo, además indica que la comunidad ha advertido el peligro que representa el proyecto para los glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza, para el embalse Santa Juana y para los valles del Carmen y del Tránsito. Además, ha denunciado que la operación minera dañaría irreversiblemente la vida del pueblo diaguita que habita la zona de explotación. (INDH, 2012)

El año 2004 se presenta a la CONAMA un EIA de ampliación. En 2005 la Junta de Vigilancia del Río Huasco firma un acuerdo con la empresa, provocando conflictos y división entre la comunidad que se resistía a la minera. Al año siguiente la COREMA aprueba la ampliación de la mina. Tras la aprobación del Proyecto Pascua Lama hubo protestas a lo largo de todo el territorio nacional. El 2007, el MOP creó la Unidad de Glaciares en la Dirección General de Aguas (DGA) para

monitorear las reservas de agua dulce. En esa misma época, la minera se ve enfrentada a problemas de orden presupuestario, diferencias tributarias entre Chile y Argentina, y temas administrativos y legales que posponen las obras. El 2010, la COREMA sanciona a Barrick Gold, a partir de la denuncia realizada por la DGA y la Dirección Regional de Salud, por irregularidades en el proyecto minero.

Derechos en juego: Derecho a un medio ambiente libre de contaminación, derecho al agua, derecho a la propiedad y derecho a la propiedad indígena (Convenio N°169 de la OIT)

Causa del Conflicto: Lugar de la exploración o explotación

Año de inicio: 1996 (Gobierno de Eduardo Frei Ruiz-Tagle)

Localización: Alto del Carmen, Región de Atacama

Estado del conflicto: Activo

Sector productivo asociado al conflicto: Minería

Involucra tierras y territorios indígenas: Sí

Evaluación SEIA, Evaluación de Impacto Ambiental (EIA): Aprobado

#### **5.2.2.4 La amenaza de Punta Alcalde**

El Instituto de Derechos Humanos publicó un Mapa de Conflictos Ambientales (2012), aquí se informa sobre proyectos mineros o eléctricos que afectan la calidad de vida de los habitantes en las zonas donde éstos se instalan. El documento señala que el proyecto termoeléctrico de combustión a carbón Punta Alcalde, considera la construcción y operación de una central de combustión a carbón constituida por 2 unidades de potencia de aproximadamente 370 MW de generación de energía cada una. De tal forma, ingresó al SEIA en febrero del 2009 y hasta junio del 2012 ha recibido 5 Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (ICSARAs). En la misma fecha, la Comisión de Evaluación Ambiental de Atacama rechazó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, en una votación de siete votos contra dos a favor.

El rechazo del Estudio de Impacto Ambiental de este proyecto tiene dos razones señaladas por el Instituto de Derechos Humanos. Primero, las emisiones de sus chimeneas, que impactan la comuna declarada zona de latencia (por material particulado respirable MP10) nunca fueron aclaradas por Endesa y el segundo punto cuestionado fue producto de la contaminación de las aguas que usa la central en sus procesos internos, que posteriormente las devuelve al mar, situación que fue presentada por el Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca). (Mapa de Conflictos Ambientales, 2012)

Lo que preocupa a los habitantes y grupos organizados contra la construcción de la termoeléctrica tiene relación con que el Valle del Huasco se encuentra contaminado, por la presencia de otras empresas: la Central Guacolda con cuatro unidades a carbón y una fábrica de pellets de fierro de la CMP. Por otra parte, representantes de la comunidad han cuestionado también el hecho de que este proyecto ha sido fraccionado, pues en su estudio no se incluye la línea eléctrica de alta tensión la cual impactaría sectores costeros de alto valor escénico y paisajístico, que alojan importantes atractivos turísticos y una invaluable

biodiversidad, así como tampoco la construcción del puerto que se presenta de forma separada. Sin duda esta termoeléctrica impactaría en una zona ya contaminada. (Mapa de Conflictos Ambientales, 2012)

Actualmente el proyecto fue aprobado por el Comité de Ministros, de forma que se ratificó la Resolución de Calificación Ambiental obtenida en febrero de 2013 por el proyecto termoeléctrico Punta Alcalde de Endesa, incorporando las modificaciones y condiciones expresadas en un fallo de la Corte Suprema, que estableció en su sentencia una serie de exigencias para la construcción de la obra.

Frente a esto, el Movimiento del Valle del Huasco (2014) presentó un comunicado en el que expresan su claro descontento con la decisión sobre este proyecto, por lo que afirman que iniciarán un camino de movilización para impedir que megaproyectos se instalen en el territorio. Señalan que “complaciente con las grandes empresas, las autoridades han renunciado a su rol de protección del bien común, no cumpliendo con el deber fundamental de asegurar el bienestar, la salud y la vida de las personas”.

Actores involucrados (tabla n°3):

A favor	En Contra
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Endesa S.A</li> <li>- SEREMI de Energía</li> <li>- SEREMI de Minería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comisión del Borde Costero de Atacama</li> <li>- Red Socioambiental Norte</li> <li>- Salvemos Caimanes</li> <li>- Brigada S.O.S Huasco</li> <li>- Habitantes comuna de Huasco</li> <li>- Oceana</li> <li>- Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA)</li> </ul>

Fuente: INDH (2012)

Derechos en Juego: Derecho a un medio ambiente libre de contaminación y derecho a la salud.

Año de inicio: 2009 (Gobierno Michelle Bachelet)

Localización: Huasco Región de Atacama

Estado del conflicto: Activo

Sector productivo asociado al conflicto: Energía

Evaluación SEIA Evaluación de Impacto Ambiental (EIA): Rechazado.

### **5.2.3 Redes de Monitoreo**

Tal como lo señala la CONAMA (2010), la comuna de Huasco cuenta con una red de monitoreo ambiental las cuales miden SO<sub>2</sub>, Nox, MP10; V, Ni y condiciones meteorológicas. A raíz de la operación de las unidades 1 y 2 de la Empresa Eléctrica Guacolda S.A. se instalaron 10 estaciones monitoras las cuales miden So<sub>2</sub>, Nox, MP10, V y Ni. De estas estaciones solo dos monitorean MP10, las denominadas estaciones EME E y EME F, que se encuentran ubicadas en el área urbana de la localidad de Huasco. Estas dos estaciones han aportado datos para diferentes periodos, a partir de Enero del 2000 al presente, y cuentan con la calificación de Estación Monitora con Representatividad Poblacional (EMRP).

Además, el informe de la CONAMA (2010) indica que la red monitora perteneciente a la empresa Guacolda, cuenta con 10 estaciones, 10 de ellas monitorean SO<sub>2</sub>, 2 monitorean MP10, y 2 estaciones registran parámetros meteorológicos (T°, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, radiación solar, presión atmosférica y precipitación). Del total de las estaciones, 2 se ubican en la ciudad de Huasco (miden todo tipo de parámetros: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, MP10, variables meteorológicas, etc.) y 8 a lo largo del valle ubicadas en las comunas de Huasco Y Freirina (las cuales solo miden SO<sub>x</sub>, velocidad y dirección del viento). También Existe otra red de monitoreo perteneciente a la C.M.P que mide

material particulado sedimentable, esto a raíz del seguimiento de la norma secundaria de calidad del aire para este elemento, creada en el año 1992.

En relación a lo anterior los grupos ambientalistas acusan manipulación de los datos monitoreados en beneficio de las empresas, “ellos buscan la forma de acomodar el tema para su beneficio y que no se muestre tal como es”. (Alejandra Rojas, 16 de febrero de 2015). Este hecho causa rechazo en la población, ya que “si la empresa necesita que el pueblo no se manifieste violentamente, bueno tendrá que manifestarse la empresa diciendo “estas son realmente mis emisiones”, pero son ellos los que tienen acceso a las lecturas. Son ellos los que la manejan.” (Luis Farías, 16 de febrero de 2015).

La forma que informó la CONAMA (2010) para evaluar la Norma de Calidad Primaria de Aire para Material Particulado Respirable, se define bajo los siguientes criterios de superación de la norma:

Se considera sobrepasada la Norma de calidad del aire material particulado cuando el percentil 98 de las concentraciones de 24 horas registradas durante un periodo anual en cualquier estación monitora clasificada como EMRP, sea mayor o igual a 150 ug/m<sup>3</sup>n.

Se considera sobrepasada la norma primaria anual de calidad del aire para material particulado respirable MP10, cuando la concentración anual calculada como promedio aritmético de tres años calendario consecutivos en cualquier estación monitora clasificada como EMRP, sea mayor o igual que 50 ug/m<sup>3</sup>n.

En relación a esto, en la página 6 del Informe técnico realizado por la CONAMA el año 2010 señala que Huasco está en Zona de Latencia, razones que se muestran en la Ilustración n°8.

CONAMA  
Informe Técnico, Declaración de Zona Latente por MP-10 en Huasco, III Región.

---

De las dos estaciones permanentes de monitoreo, la Autoridad Sanitaria ha concluido en su informe Técnico que la norma diaria y anual, conforme a lo establecido en el DS N°59/1998 modificado por el DS N°45/01 del Ministerio Secretaría General de la República, se han comportado de la siguiente manera:

- Respecto a la Norma Diaria:
  1. La estación EME-M indica cumplimiento de la norma primaria diaria de MP10 (periodo 2002 al 2009).
  2. La estación EME-F indica estado de latencia para la norma diaria los años 2002, 2004 y 2009.
- Respecto a la Norma Anual:
  3. En los trienios 2001-2003 ; 2002-2004 y 2003-2005 se superó norma anual en la Estación EME-F y para los mismos trienios la Estación Eme M se mantiene en latencia.
  4. En los trienios 2004-2006 y 2005-2007 existió una disminución en las concentraciones en ambas estaciones.
  5. En los trienios 2006-2008 y 2007-2009 se produce un aumento de las concentraciones manteniéndose ambas estaciones en latencia para la norma anual.
  6. Los niveles detectados en la estación 21 de Mayo se encuentra muy por debajo del resto de los niveles medidos en las otras estaciones por lo que debe ser revisado.

En resumen, se concluye que la localidad de Huasco respecto de la Norma de Calidad Primaria para el material Particulado Respirable (MP10) se encuentra en Latencia como concentración de 24 hrs (norma diaria) y como concentración anual ( Norma Anual).

CONAMA  
Ilustración 8

### **5.3 ¿Huasco soporta otra termoeléctrica?**

La Termoelectricidad es definida en la Cartilla Ciudadana sobre Termoeléctricas como “toda aquella forma de generar electricidad mediante la utilización de calor, el cual es utilizado para generar vapor de agua, cuya presión alimenta el movimiento de una turbina que, conectada a un generador, transforma esta energía mecánica en electricidad” (Terram, 2011, p.3). De esta forma, una nueva termoeléctrica en el Valle del Huasco ayudaría con el potencial eléctrico que sería inyectado en el Sistema Interconectado Central y generaría nuevas fuentes laborales, sin embargo, otra central de este tipo provocaría impactos en el medio ambiente y en la salud de los habitantes de un lugar que fue declarado Zona de Latencia.

#### **5.3.1 Pro:**

##### **5.3.1.1 Energía, SIC: Sistema Interconectado Central**

Chile genera su energía a través de cuatro sistemas independientes, distribuidos a lo largo de todo el país: el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), el Sistema Interconectado Central (SIC), el Sistema Eléctrico de Aysen y el Sistema Eléctrico de Magallanes. Es así como la Termoeléctrica que se ubica en el Valle del Huasco abastece al Sistema Interconectado Central (SIC), que como lo señala la Cartilla Ciudadana sobre Termoeléctricas, es el que recorre más kilómetros en el país, cubriendo la demanda eléctrica del 92% de la población nacional, desde la región de Atacama (III) hasta la región de Los Lagos (X) y representa cerca del 76% de la capacidad instalada en el país (Terram, 2011).

La importancia de este tipo de centrales en el país, recae en que como se indica en la Cartilla Ciudadana sobre Termoeléctricas, el sector termoeléctrico en Chile,

el carbón constituye el principal sustento de la generación termoeléctrica y representó el 2009 cerca del 44% del consumo total del sector.

La Termoeléctrica Guacolda abastece al SIC, “al cierre del 2013 alcanzaba a 14.147 MW, que equivalen a 74,3% de la potencia total de los sistema SIC y SING en Chile, según está registrado en AES GENER, memoria 2013, además en este documento se registró que el 42,3% de esa potencia es hidroeléctrica, el 55,7% termoeléctrica y el 2,1% eólica y solar. La hidrología sigue siendo un factor relevante para el SIC, ya que la condición de los afluentes y el nivel inicial de los embalses determinan en gran medida el despacho de centrales hidroeléctricas y termoeléctricas” (“AES GENER, memoria 2013”, pág. 58).

### **5.3.3.2 Inserción laboral**

Existe un gran número de personas que trabaja en la termoeléctrica Guacolda S.A.o con C.M.P Minería, por lo que los habitantes del Valle del Huasco tienen relación directa (ellos mismos) o indirecta (algún familiar o conocido) con éstas. “todas las empresas aquí en la zona trabajan para estas mismas empresas, tú vas a buscar trabajo en alguna empresa y todo es relacionado con las industrias que están aquí en la zona. Si quieres trabajar en otra cosa el ingreso que vas a tener es mucho menos del que te ofrecen las empresas” (Alexis Vega, 12 de febrero de 2015).

Según registra CAP minería, el número total de trabajadores que integran este proceso, tanto la Planta de Pellets como el Puerto Guacolda II, es de 550 personas aproximadamente, de las cuales el 40% vive en la comuna de Huasco.



Trabajadores de Planta de Pellets. Autoría Propia  
Ilustración 9

El número de trabajadores de la termoeléctrica, según la memoria Anual de Guacolda del año 2013 es de un total de 191 trabajadores: 10 ejecutivos, 27 en jefatura, 84 profesionales y 70 técnicos y administrativos. Además el documento indica que

la capacidad instalada bruta de la Empresa a diciembre de 2013 es de 608 MW, lo que representa un 4,3% de la capacidad total instalada en el SIC que alcanza a 14.080 MW. (MEMORIA ANUAL, 2013). En el mismo documento (2013) se indica que la empresa cifró una utilidad neta de US\$ 55,5 millones.

### **5.3.2. Contra:**

#### **5.3.2.1 Deficiencia Administrativa del Estado en el sector eléctrico**

El modelo de libre mercado para la administración del sector eléctrico en Chile, a partir de la segunda mitad de la década del 70' y durante los años 80', impuesto en la dictadura militar implementó una transformación económica neoliberal que contempló el fomento a la exportación y a la diversificación, la generación de condiciones favorables para la inversión extranjera directa (Blanco, Togeiro de Almeida y Gallegher, 2005).

De este modo la Comisión Ciudadana-Técnico-Parlamentaria para la Política y la Matriz eléctrica (CCTP), señala que a partir de la entrada en vigencia de la Ley General de Servicios Eléctricos (DFL N°1) en el año 1982, el mercado eléctrico fue estructurado en segmentos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. Por su parte, el Estado por medio de un proceso de privatización, delegó a agentes privados el abastecimiento eléctrico del país, reservándose solo

funciones de regulación, fiscalización en general y planificación indicativa de inversiones en los segmentos de transmisión y distribución (Chile necesita una gran reforma energética, 2011).

Esto provoca que el sector privado es quien decida el cómo, cuándo y dónde se instalan los proyectos de generación eléctrica y por lo tanto definen el tipo de combustible y tecnología a utilizar, pues no existen instrumentos regulatorios para ordenar el sector. El Estado, por su parte solo ejerce funciones de regulación, fiscalización y planificación indicativa de inversiones en generación y transmisión. “En este contexto, es evidente que las disposiciones adoptadas por las empresas generadoras tienen como principal variable de decisión la económica, es decir, generar con el más bajo costo posible de manera de obtener mayor rentabilidad” (Terram, 2011, p. 10).

Según esto, se creó un sistema de generación incentivado exclusivamente por la demanda, el cual ignora la necesidad de ahorro y uso eficiente de la energía, como también los impactos ambientales y sociales generados por el sector, “estableciendo así una estrategia de generación basada en un orden creciente de costos, o bien según “orden de mérito”. Es decir, la más barata primero y a medida que la demanda aumente, se despacha aquella electricidad proveniente de centrales con costos de generación mayores” (Terram, 2011, p. 11).

Hasta ahora, la regulación se ha dado en el marco de la evaluación ambiental de los proyectos de inversión que inició su implementación de 1994 con la promulgación de la Ley 19.300 Bases Generales de Medio Ambiente, plenamente operativo desde 1997 con la dictación del reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Este proceso deja a fuera la toma de decisión de la ciudadanía que solo participan informativa y consultivamente, por lo que sus opiniones, al igual que los informes técnicos oficiales, no interfieren en la aprobación o rechazo de estos proyectos, ya que la regulación ambiental permite que esta decisión sea de carácter político (Terram, 2011).

### **5.3.2.2 Contaminación Ambiental**

Las termoeléctricas (Guacolda S.A) están calificadas como ingenieras de contaminación, tanto en su construcción como etapa de funcionamiento, provocando daños en el aire y contaminación térmica del agua, que afectan la salud de los habitantes y la vida de flora y fauna del lugar.

El funcionamiento de las termoeléctricas se genera a través de la quema de combustibles fósiles, este proceso implica la emisión de distintos gases, partículas y metales pesados que repercuten de manera directa e indirecta sobre la población y los ecosistemas.

A Continuación se muestran las tablas n°4 y 5 de resumen sobre los impactos de la termoelectricidad, -según los distintos elementos que libera con su producción-, elaborado por Terram (2011):

Contaminante	Características	Efectos
<b>Material Particulado (Mp10 y MP2,5)</b>	Partículas sólidas conformadas por distintos compuesto, entre ellos nitratos, sulfatos, metales, polvos y cenizas. Su porción más fina (MP 2,5) es mucho más nociva para la salud, ya que ingresa directamente al torrente sanguíneo a través de los alvéolos pulmonares.	Su nocividad no radica sólo en su tamaño, sino en su composición química, a la cual se asocia su toxicidad. Las partículas peligrosas son la irritación de vías respiratorias; tos y dificultad para respirar; disminución del funcionamiento pulmonar; asma; bronquitis crónica y mortalidad prematura en personas con enfermedades pulmonares y/o cardíacas; aumento de la frecuencia de cáncer pulmonar.
<b>Partículas Totales en Suspensión (PTS)</b>	Corresponden a compuestos de carbón, nitratos, sulfatos y metales como plomo, cobre, hierro y zinc.	
<b>Dióxido de Azufre Anhidrido sulfuroso (SO2)</b>	Gas generado a partir de la reacción de SO2 y oxígeno en la atmosfera.	Irritante de las vías respiratorias y las conjuntivas oculares; bronco constrictor (contrae bronquios). Estos efectos empeoran en presencia de partículas de agua y/o alta humedad ambiental. Precursor de ataques de asma. Precursor de la lluvia ácida.

Tabla n°4. Fuente: TERRAM, 2011

Contaminante	Características	Efectos
<b>Dióxido de Carbono (CO2)</b>	Gas incoloro y sin sabor. Principal gas de efecto invernadero; se encuentra en la atmósfera tal como se origina.	Forma una capa que absorbe radiación solar que refleja la Tierra, provocando con esto el fenómeno del calentamiento global. Es dañino para la salud humana.
<b>Metales Pesados: Mercurio (Hg), Níquel (Ni) y Vanadio (V)</b>	Elementos químicos metálicos con una alta densidad relativa que pueden ingresar a la cadena trófica y causar daños en seres vivos. Son altamente tóxicos y venenosos, además de bioacumulables.	Mercurio: provoca serios daños en los sistemas nervioso, cardiovascular, inmunológico y reproductor, pudiendo causar la muerte. Níquel: en cantidades elevadas aumenta las probabilidades de desarrollar cáncer de pulmón, nariz, laringe y próstata. Vanadio: en cantidades elevadas puede tener un número importante de efectos sobre la salud humana, como la irritación de pulmones, garganta, ojos y cavidades nasales, causar bronquitis y neumonía, así como daño cardíaco y vascular.

Tabla n° 5. Fuente: TERRAM, 2011

La termoelectricidad más intensiva en términos de impactos socioambientales negativos es aquella sustentada en el uso de carbón y petcoke, debido a las “características propias de estos combustibles, de los que se desprende la emisión de cenizas y residuos de combustión, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), material particulado, hollín y metales pesados como mercurio, níquel, vanadio y cadmio, entre muchos otros contaminantes” (Terram, 2011, p. 4).

Es preciso mencionar que el Petcoke es definido como “un sólido subproducto de la refinación del crudo, que queda luego de extraer del petróleo todos sus contenidos livianos, como gasolina y diesel”. (Biblioteca Nacional, 2011, p. 40). Su bajo precio, provocó que en Chile existan muchas empresas que lo utilizan para reducir sus costos de producción, pero “es reconocidamente tóxico por lo que pesa sobre él una estricta normativa internacional que prohíbe o limita su uso” (Biblioteca Nacional, 2011, p. 40).

### **5.3.2.3 Material Particulado**

El informe del estado del Medio Ambiente, elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente en el año 2011, cita a Pope y Dockery (2006), asegurando que el material particulado (MP) es el contaminante que más significativamente ha sido asociado a eventos de mortalidad y morbilidad en la población. La misma investigación señala que este contaminante se clasifica según su diámetro, características de la cual depende la intensidad de sus impactos; dos son las métricas utilizadas para clasificarlo, partículas menores a 10 micrones conocidas como MP10 y partículas menores a 2,5 micrones, conocidas como MP2,5.

En el 2010 la CONAMA señaló que la fracción fina, MP 2.5, está compuesta por partículas pequeñas que penetran en las vías respiratorias hasta llegar a los

pulmones y los alvéolos, lo que aumenta el riesgo de mortalidad prematura por efectos cardiopulmonares, en exposiciones de corto y largo plazo.

En el informe de Medioambiente y Calidad de Vida (2005) se indicó que el material particulado proveniente de las empresas termoeléctricas que utilizan petcoke como combustible es extremadamente elevado. “Elementos como el níquel y el vanadio presentes en el petcoke son reconocidos por su carácter cancerígeno. El dióxido de azufre, SO<sub>2</sub>, presente en las emanaciones de petcoke afecta las vías respiratorias y tiene un efecto notorio sobre los cultivos” (Biblioteca Nacional, 2011, p. 40). Además se indica que la Organización Mundial de Salud (OMS) también ha sido enfática en señalar que cualquiera sea el nivel de compuesto soluble de níquel en el aire, el riesgo adicional para la población expuesta es de 4 casos de cáncer por cada 10.000 habitantes y por cada microgramo de níquel por metro cúbico presente en el aire, “lo cual es corroborado por el Ministerio de Salud que advirtió que los altos contenidos de níquel pueden generar un incremento de los casos de cáncer” (Biblioteca Nacional, 2011, p. 40).

El estudio señalado sobre los niveles de níquel en la orina de los niños de Huasco alerta a sus habitantes, puesto que tal como se indica en el informe publicado por la Biblioteca Nacional, este metal provoca efectos sobre la piel y causa bronquitis crónica y cáncer pulmonar. El material en bruto es utilizado para fabricar acero inoxidable, pero al liberarse en la atmósfera por las industrias que lo manufacturan, o por las plantas que queman petróleo o carbón, sus efectos nocivos no tardan en hacerse presente. Según la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, el níquel es un cancerígeno probado, y puede ser transferido de la madre al bebé por medio de su leche, o en el caso del feto, atravesar la placenta hasta llegar al ser en gestación (Biblioteca Nacional, 2011).

#### 5.3.2.4 Impactos sobre el Agua

La generación de termoelectricidad requiere de manera continua enormes cantidades de agua para poder articular sus distintos procesos, las que en promedio, según diferentes estudios de impacto ambiental referentes a centrales termoeléctricas a carbón de tamaño estándar (350 MW) evaluadas en el país, bordean los 50.000 m<sup>3</sup> por hora, situación que genera una serie de impactos tanto en el ecosistema como en sectores productivos tan importantes para el desarrollo local como la pesca artesanal.

Terram (2011) distingue dos procesos que provocan daños hídricos:

Efectos de succión de agua para los sistemas de enfriamiento: Durante este proceso la biodiversidad presente en las captaciones de agua es sometida a una serie de impactos que generan la mortalidad de su población. Entre ellas se puede señalar:

- Mortalidad por efecto de la succión.
- Mortalidad por incrustación de los sistemas de filtro.
- Mortalidad por efecto del sistema de bombas.
- Mortalidad por shock térmicos (vertimientos de agua con incremento en su temperatura de 10°C)
- Mortalidad por efecto del proceso de desulfurización.

Efecto del vertimiento de agua caliente: Una vez utilizada el agua para recondensar el vapor que mueve las turbinas de cada central, ésta es devuelta a su fuente de captación a temperaturas que superan los 10°C. Dentro de los principales impactos provocados durante este proceso se encuentran:

- Mortalidad en el medio marino al devolver las captaciones de agua con temperatura sobre 10°C y con elementos químicos como el antifouling, lo que funciona como vector de amenaza para el desarrollo de mareas rojas.
- Vertimiento de grandes cantidades de azufre que alteran el pH normal del agua en las zonas de descarga, llegando incluso a formar compuestos sulfurosas.

En el Anuario de derecho público UDP (2011), se presenta un estudio sobre la termoeléctrica Barrancones ubicada en Punta de Choros en la Región de Coquimbo. Este documento explica que la actividad de generación térmica de energía provoca una acción contaminante, debido a las emisiones atmosféricas y al impacto sobre el medio marino. Además señala que los criterios del titular de un proyecto termoeléctrico requieren, en primer lugar, de un combustible, que puede ser petróleo, carbón o gas natural. “En el caso particular de las centrales

Al momento de instalar una central termoeléctrica se debe tener cerca una fuente de agua para su sistema de enfriamiento. Es por esto que las centrales se instalan en el borde costero o al borde de un río de caudal importante: debido a la gran cantidad de agua que succionan para introducirlas al sistema de enfriamiento. En general, las centrales prefieren usar agua de mar debido a su disponibilidad casi ilimitada y, por ello, se sitúan finalmente en el borde costero. “La succión del agua del mar implica, a su vez, la posterior descarga en el mar de agua con mayor temperatura a la del medio receptor. Esto genera impactos ambientales relevantes que, además de afectar a la biodiversidad de la zona, impactan a otras actividades económicas, como la pesca” (UDP, 2011, p. 195).

## Capítulo 4: Movimientos Sociales

### 6.1 Conceptualización y resumen histórico

A lo largo de la historia las sociedades se han organizado con grados de jerarquía y concentraciones de poder que dejan en escenarios muy distintos a unos y otros. Así, antes de la modernidad ya podemos encontrar vestigios de intentos de revolución, como las rebeliones campesinas en la Edad Media contra las monarquías. Pero es con la llegada de la modernidad, que convencionalmente se inicia con la Revolución Francesa de 1789, que comienza la historia de los movimientos sociales; “la historia de las sociedades modernas es la historia de los movimientos sociales” (Riechman y Fernández, 1995, p.1).

La complejidad de las sociedades modernas condujo a la aparición de movimientos sociales. “Las condiciones sociales transformadas mediante la industrialización, la urbanización, la alfabetización, exigen y posibilitan nuevas formas de acción política (Raschke, 1985, p.11). Este nuevo escenario posibilitó también la aparición de las Ciencias Sociales, pues con las primeras oleadas en el desarrollo del movimiento obrero en Europa, primero entre 1830-1840 y luego en 1880-1890, en búsqueda de mayores derechos y libertades; aparecen los primeros autores que intentan teorizar sobre estos movimientos, como Karl Marx, Max Weber y Émile Durkheim.

Posteriormente, en el período de entreguerras que va desde 1918 a 1939, con la aparición de movimientos bolcheviques y fascistas en Europa, se siguió estudiando este fenómeno como algo potencialmente dañino y en general en este periodo se les consideró un comportamiento político no institucionalizado, peligroso para las instituciones democráticas que ponía en peligro los modos de vida establecidos (Riechman y Fernández, 1995).

El Interaccionismo Simbólico se interesó por las nuevas normas y procesos de autorregulación de estos grupos, mientras que el funcionalismo estructural explicaba el surgimiento de los movimientos sociales como respuesta a las “tensiones” originadas por las desigualdades sociales o colapsos económicos. Otra línea de pensamiento fue el Estructuralismo, que explicaba la aparición de movimientos sociales debido a las tensiones (*strains*) originadas en el desarrollo desigual de los varios subsistemas de acción que constituyen un sistema social.

Ambos postulados se asemejaban y daban paso a un único enfoque, el de “comportamiento colectivo”, este comportamiento tendría como característica considerar a los movimientos sociales como estallidos irracionales, compuesto de sujetos impulsados por rabia, frustración o descontento debido a un cambio estructural o colapso, con procesos de comunicación toscos o basado en rumores.

Esta mirada entra rápidamente en crisis debido a la aparición de los Nuevos Movimientos Sociales (NMS) “sesentayochistas”, movimientos compuestos mayoritariamente por jóvenes que desafiaban los modelos actuales, ya sea educativos, de orden patriarcal o control sobre la vida sexual; este modelo no lograba explicar estos nuevos movimientos, ya que estudiantes y activistas de la “nueva izquierda” no cuadraban con la imagen de comportamiento desviado. Riechaman y Fernández (1995) afirman, “En definitiva: los movimientos sociales constituyen un fenómeno racional”.

Los postulados marxistas tampoco encajaban con movimientos cuyos actores provenían principalmente de clases medias. Así, ni el enfoque de comportamiento colectivo ni los postulados sobre lucha de clases que proponían filósofos marxistas lograron englobar a los movimientos sociales.

Hasta ahora las definiciones revisadas respondían al contexto histórico en la que se elaboraron, pues intentaron dar respuesta a asuntos específicos no estudiados hasta ese entonces. Sin embargo, una aproximación a una definición general de

Movimiento Social, que se ajuste a todas las líneas de estudios, sería: “Agente colectivo que interviene en el proceso de transformación social (promoviendo cambios, u oponiéndose a ellos)”.

Dentro de esta definición caen distintos tipos de movimientos, por ejemplo distintas ramas del movimiento obrero, movimientos nacionalistas y regionalistas, a los distintos tipos de movimientos fascistas y al nacionalismo alemán, al movimiento juvenil, feminista sufragista, a movimientos pro desarme nuclear, a los movimientos populares de ayuda mutua en América Latina o la India y también, a los llamados Nuevos Movimientos Sociales, como el movimiento anti autoritario estudiantil, el nuevo movimiento feminista, el nuevo movimiento pacifista y el ecologismo, entre otros. Todos estos movimientos han sido importantes agentes transformadores en las sociedades occidentales modernas (Riechman y Fernández, 1995).

Como forma de reflexión sobre las características que se les atribuye a los movimientos sociales, Riechman y Fernández analizan la definición de Joachim Raschke en su tratado sobre los movimientos sociales modernos (Raschke, 1985, 77):

Movimiento social es un agente colectivo movilizador, que persigue el objetivo de provocar; impedir o anular un cambio social fundamental, obrando para ello con cierta continuidad, un alto nivel de integración simbólica y un nivel bajo de especificación de roles, y valiéndose de formas de acción y organizaciones variables.

A la definición de Joachim Raschke, Fernández y Riechman hicieron un comentario en forma de análisis para explicar sus características. A continuación resumimos el análisis de los autores.

- Agente colectivo no funciona como sinónimo de unitario. Los MS tienden a caracterizarse por un elevado grado de pluralismo y diferenciación interna, se trata de grupos heterogéneos.
- Los MS son necesariamente movilizadores. Su base se encuentra en sus miembros, por lo que resulta necesario estar en constante movimiento para mantener y aumentar el apoyo de sus miembros.
- Si bien los MS buscan provocar, impedir o anular un cambio social fundamental, estos no tienen que ser exclusivamente revolucionarios, cosa que implicaría un cambio total del sistema, pero sí implica que exija una transformación (o evitar una transformación) social relevante.
- La identificación o construcción del Otro. Esto no es más que la identificación de contra quién se moviliza. Eyerman y Jamisón (1991) afirmaban al respecto que este enemigo no era un supuesto teórico, si no quien interviene directamente en las decisiones políticas.
- La continuidad citada en el concepto de movimiento social es un elemento clave a la hora de diferenciar un movimiento social con la duración y canales comunicativos establecidos de una protesta social espontánea o corrientes de pensamiento menos duraderas.
- Se ha hablado de un alto grado de integración simbólica y esto se refiere al sentimiento de pertenencia que manifiestan los integrantes de un MS. En relación a cierta disputa social, se podrá identificar movimientos “en contra” y “a favor”. Esta pertenencia incluso crea una identidad colectiva.

- El grado de especificación de roles es bajo. Es necesario explicitar que esta característica es en comparación con otras formas de organizaciones formales, pues si bien no hay un tipo de militancia formal como en el caso de los partidos políticos, sí hay una división del trabajo en las tareas propias de los MS.

Sobre el origen de la aparición de los movimientos sociales, estos autores afirman que surgen ante la incapacidad del sistema institucional establecido para hallar respuesta a los problemas que denuncian o por los cuales se moviliza cada movimiento social. En la medida que el sistema institucional bloquee o impida los cambios demandados, los MS intentarán conseguir sus propósitos ante acciones directas (violentas o no violentas).

En relación sobre quiénes impulsan la aparición de los MS, al menos en su fase inicial, lo constituyen individuos socioestructurales definidos (clases sociales, segmento de clases, minorías étnicas, etc.), quienes intentarán movilizar a círculos más amplios. Apoyando esto, Fernández y Riechman (1995) afirman que una de las formas más seguras de adquirir conocimiento sobre un MS es precisamente mediante la identificación socioestructural de sus activistas en la fase fundacional del movimiento.

Otro punto importante a analizar sobre los movimientos sociales es su temporalidad. Como ya se ha dicho la continuidad es muy importante a la hora de permitir la existencia de un movimiento, pues existe el peligro de disolución. Un ejemplo de disolución de un movimiento regional podría ser el llamado “Defensa Parque Coll” que nace en rechazo a voces que afirmaban la privatización de dicho parque. Luego de las movilizaciones de sus opositores, el nuevo alcalde de la ciudad baja el proyecto, y el movimiento con su objetivo cumplido comienza a diluirse. O al contrario, un movimiento también puede institucionalizarse, con esta alternativa si bien continúa en el tiempo a través de otro tipo de organización, como

partido político por ejemplo, pierde el carácter de movimiento social. Un ejemplo contemporáneo fue lo ocurrido con Revolución Democrática (RD) que nace en el movimiento estudiantil del año 2011 y se oficializa el año 2012 como un movimiento político con estatutos, directiva, comisiones y frentes de acción, un año más tarde su principal líder asume como diputado de la República. Una tercera posibilidad de evolución de un movimiento corresponde a la transformación en otro MS que sucede al primero, asumiendo su potencial de acción. Un caso de esto, lo constituye la transformación en el Valle del Huasco, de “Freirina consciente” a “Movimiento Social Valle del Huasco”, un primer movimiento de carácter local (Freirina) se amplía a todo el valle, manteniendo el enfoque ambiental y agrupando a todos los movimientos de las distintas comunas del Valle.

## **6.2 Movimientos sociales en Chile**

Los movimientos sociales, son aquellos donde los sujetos se asocian para actuar colectivamente en función de objetivos que ellos mismos fijan. Se diferencian de los movimientos de masas porque a los movimientos de masas los conducen partidos políticos líderes y no deliberan ellos mismos para tomar decisiones, en cambio los movimientos sociales se caracterizan porque deliberan, ellos mismos, para tomar las decisiones que los inducen a actuar, a moverse” (Salazar, 17 de marzo de 2015).

A lo largo de la historia de Chile ha variado el comportamiento de la población frente a sus representantes y las políticas que estos apliquen, así como la forma en que participan de la vida pública y el espacio que sienten merecer dentro de la sociedad. Gabriel Salazar, autor de más de 20 libros sobre historia social, económica y política de Chile, Premio Nacional de Historia en 2006 y titulado en filosofía y sociología de la Universidad de Chile, resume en su libro “Movimientos sociales en Chile. Trayectoria histórica y proyección política” parte de los cambios tanto en la clase política como en la ciudadanía desde el siglo XIX hasta

comienzos del XXI. En este seminario de investigación, utilizaremos la división histórica de este autor para describir de manera general las evoluciones o retrocesos que han tenido los movimientos sociales durante los últimos doscientos años, enfatizando en los giros que se ha dado en el cómo realizar los cambios, “desde adentro” o “desde afuera”.

### **6.2.1 Período de 1823-1925**

El movimiento social en Chile, durante el siglo XVIII, estuvo directamente relacionado con las luchas, levantamientos y reivindicaciones de la masa trabajadora del país por mejores condiciones de vida y trabajo. Las primeras manifestaciones surgieron en los centros mineros, puertos y ciudades, siendo los artesanos y obreros sus protagonistas. Fue a partir de estas luchas que se constituyó en un actor de la vida política con una identidad ideológica definida.

Desde 1829 se generó un amplio descontento en la ciudadanía, Salazar (2012) establece que a partir de un “sangriento” golpe militar realizado por Diego Portales, Joaquín Prieto y Manuel Bulnes ese año, provocó que estallaran entre 1830 y 1860 “al menos una docena de motines y levantamientos ciudadanos, la mayoría de ellos armados y dirigidos a cambiar el despótico <<orden institucional>> estableciendo un beneficio de la capital” (Salazar, 2012, p. 18).

Este sistema político rígido y autoritario impuesto por el trío Portales, Prieto y Bulnes, según el autor, un sistema totalmente opuesto al que habían intentado construir en 1823 los pueblos de provincia, incitó a que el movimiento se radicalizara y durante esa lucha nació una generación de políticos, los “liberales rojos”, quienes principalmente buscaron la forma de combatir al sistema desde la calle.

Según el Sociólogo, este intento resultó bastante inútil ya que pese a sus esfuerzos los liberales no lograron conseguir su objetivo y tomaron la decisión de ingresar al sistema para, desde el Congreso Nacional, intentar por primera vez cambiarlo “*desde adentro*”. Pero a medida que pasaron los años “no introdujeron ningún cambio en la constitución política impuesta por la fuerza en 1833. En realidad, el ingreso de los liberales rojos al Estado legitimó y consolidó esa Constitución. Siempre, por supuesto, en beneficio del patriarcado de Santiago y el desmoronamiento de las economías provinciales” (Salazar citando a Collier, 2012, p. 18)

Como la ciudadanía no logró ver ningún cambio constitucional con la entrada de los liberales al gobierno, apareció otro grupo opositor que se unió a los liberales y fundaron la llamada Alianza Liberal, que según Salazar (2012) parecía ser el enemigo “parlamentario” del Partido Conservador: Pero la historia se volvió a repetir, pasaron los años y pronto “todos, unidos por la política y los negocios parlamentarios, operaron de común acuerdo con la coalición conservadora en cuestiones de política exterior (librecambismo) e interior (represión a los “rotos”). Y allí, al compás del jerez y el *baccarat*, la “oligarquía parlamentaria” crecía y crecía, en unidad y complicidad. Y un poco, también en corrupción” (Salazar, 2013, p. 18). Una vez más se incorporó otro grupo al sistema político con la idea de hacer un cambio “*desde dentro*” y convocar a una asamblea nacional constituyente, pero fracasó.

Pronto fueron apareciendo más grupos molestos y aún más radicales que los radicales. En 1887 fundaron el Partido Democrático y respecto a esto, el Premio Nacional de Historia señala que, “hicieron su estreno público a tono con su rabia: incendiando los carros de transporte urbano. Por fin suspiraron los refractarios al régimen- se instalaba en la escena un partido político que parecía distinto, alternativo (habían jurado también que cambiarían la constitución)” (Salazar, 2012, p. 19).

Nuevamente fueron pasando los años y ningún grupo político cumplió su promesa, entre 1869 y 1925 ningún grupo político cambió el texto de la Constitución de 1833. El Historiador explica que “en la práctica, los partidos políticos se aliaron entre sí en torno a intereses mercantiles (el librecambismo y la especulación bancaria), a cuyo efecto diluyeron sus fronteras pragmáticas y, se encastillaron como la “oligarquía estatal” (liberal) frente a las crecientes arremetidas de la base ciudadana” (Salazar, 2012, p.20).

Esta situación de alianza entre los partidos políticos derivó en que durante el periodo 1907-1925, los políticos ya no contaban con la confianza y credibilidad de los ciudadanos: estaban hundidos en una crisis profunda de representatividad que provocó que diversos actores sociales coparan el espacio público agitando las banderas negras (no tricolores) de la soberanía popular: la Federación Obrera de Chile (FOCH), la Federación de Estudiantes de Chile (FECH), la Asociación General de Profesores (AGPCH), la Sociedad de Fomento Fabril, la Federación de Clases Medias, las Ligas Cívicas, los oficiales jóvenes del Ejército, etc., quienes encabezaron un ancho movimiento social-ciudadano que, decididamente, se propuso cambiar, “desde abajo y desde afuera”, la tantas veces reforzada Constitución de 1833 (Salazar, 2012).

Según el Autor no se puede negar que hayan intentado un cambio. Sin embargo, señala que los dos principales líderes político y militar, Arturo Alessandri Palma y Carlos Ibáñez del Campo respectivamente, se movieron con la suficiente astucia para capturar, distorsionar y finalmente traicionar el proceso constituyente ciudadano. “Entre ambos impusieron la Constitución (liberal) de 1925, de modo tan energético y patronal que, al iniciarse en 1932 el segundo gobierno de Alessandri, esa Constitución (copia a penas retocada de la de 1833) regía ya como un sistema rígido, respaldado firmemente por ambas clases políticas” (Salazar, 2012, p. 21). De esta manera el mismo sistema impuesto por la oligarquía logró sobrevivir al levantamiento de diversos grupos sociales y se mantuvo sin mayores cambios,

manteniendo a la ciudadanía subordinada, por otro siglo a la sacrosanta Constitución de 1925, copia fiel de la de 1833.

### **6.2.2 Período 1925-1973**

Durante este periodo el historiador Salazar (2012) indica que todos los grupos que, entre 1918 y 1925 (o más tarde), habían luchado contra el sistema impuesto por la oligarquía y habían intentado construir un Estado diametralmente opuesto al que la dupla Alessandri&Ibáñez instituyó ilegítimamente reaparecieron dentro de él después de 1932, actuando como grupos de oposición intra-parlamentaria. En este momento volvió la idea de realizar modificaciones desde el Congreso, ellos también juraron que cambiarían todo desde dentro.

Respecto al contexto global, el Premio Nacional de Historia, destaca que frente a una creciente tensión mundial y la crisis de los años 30', donde no hubo despegue industrial ni desarrollo neto, se acumuló un enorme déficit de viviendas, la deuda externa se multiplicó y lo que es peor, estalló una violenta espiral precios-salarios que se tradujo en un incremento agudo del descontento social y una evidente propensión de "las masas" a radicalizar el proceso político en un sentido revolucionario (Salazar, 2012).

Esta situación obligó a los políticos a competir entre sí para servir los variados y a veces contrapuestos intereses de un pueblo que luchaba por modificar el sistema, "pero siempre y cuando el pueblo no tomara ninguna decisión vinculante en ningún respecto, porque el ejercicio directo de la soberanía estaba, por pragmática, fuera de la ley" (Salazar, 2012, p. 22).

Así fueron pasando los años y entre los 60' y 70' las políticas populistas no pudieron consumir con pleno éxito las "reformas estructurales" que se proponían desde y por el Estado. El Profesor indica que "el más grande intento realizado por los políticos en Chile para cambiar 'todo' desde dentro del Estado sin cambiar la

Constitución (liberal) que lo estructuraba, terminó en un fracaso rotundo” (Salazar, 2012, p. 23). No sólo porque ese gran intento recibió como respuesta un brutal golpe militar que lo mató instantáneamente, sino porque antes de eso no hubo - como se dijo-, ni efectivo desarrollo económico (sino estancamiento), ni efectiva liberación social (se anuló la soberanía popular y privilegió la ‘agitación de masas’), ni proyección de una sociedad en acuerdo consigo misma (se profundizó la división) (Salazar, 2012).

### **6.2.3 Período 1973-2012**

Lo que realmente cambió después de 1973 fue la voluntad del sistema vigente, finalmente se puso término a uno de los más antiguos y, para el Filósofo, “astutos hábitos” políticos de Estado Liberal “permitir la entrada de sus enemigos para seducirlos en el hemicycle del Congreso y lucirlos luego, ya domados, como garantías de legitimidad constitucional” (Salazar, 2012, p. 24). Se dejó de tolerar la permanencia de nidos políticos que siguieran con la idea de cambiarlo todo “desde dentro” como había ocurrido en los años anteriores.

Desde el Estado Neoliberal de 1973 (golpe), de 1980 (Constitución) y de 1990 (legitimación tardía), se definió desde la partida, como monolítica y excluyentemente neo-liberal. “Por eso, tanto los políticos de la Concertación, de Partidos por la Democracia (socialistas, radicales y social-cristianos), como los de la Alianza por Chile (derechistas de antiguo y nuevo cuño) han sido y serán todos, por cuestión de fe y orden público, perpetuamente neoliberales, pase lo que pase, y los que no lo son por convicción y fe doctrinal, deberán actuar como si lo fueran, por conveniencia” (Salazar, 2012, p. 25).

Esta es la razón a la cual el Sociólogo atribuye que tras casi veintidós años de historia neoliberal, ningún partido o político profesional ha vociferado o intentado introducir cambios verdaderamente populistas en el sistema ungido en 1980, y mucho menos cambios estructurales en la Constitución (Salazar, 2012).

Los movimientos sociales que fueron tomando fuerza desde 2006, como el movimiento estudiantil-ciudadano, que contaba con el apoyo del 79% de la población, según encuesta Adimark de septiembre 2011. Que recibieron una persistente negativa desde el gobierno, para el Historiador demuestra que 'la política' en Chile, respecto de su propio pasado, vive 'otra' involución conservadora: la que es más refractaria que nunca va a aceptar siquiera el juego interno de la libertad, la participación y la soberanía (Salazar, 2012).

En suma, a los largo de la historia de los movimientos sociales se puede dilucidar la razón por la cual los grupos que por diferentes motivos se han organizado y movilizado no han encontrado la satisfacción de visualizar un real cambio constitucional. Salazar (2012) explica que son los políticos civiles quienes no han intentado jamás, una vez instalados en el Gobierno, llevar a cabo un efectivo cambio en correspondencia con sus promesas electorales. Se supone, en teoría, que son y deben ser leales, por sobre todo, a la voluntad soberana de los ciudadanos que los eligieron. Sin embargo, han demostrado en los hechos que son más leales a la Constitución que a la voluntad soberana de sus electores. Y esa misma lealtad ha sido compartida, tanto por los representantes de izquierda, como los de centro y de derecha, razón por la que, además, se vigilan unos a otros para asegurarse de que ella no sea quebrantada por ninguno.

En una entrevista realizada al Historiador, señaló también que la principal dificultad para generar cambio en la constitución pasaba más bien por un problema técnico:

“Al momento de convocar una asamblea constituyente para una nueva constitución, nadie sabe hacerlo, porque eso nadie te lo enseña, nadie enseña a construir Estado, a organizar una asamblea, no está en los textos escolares, ni de cívica, ni de ciencia política. Ninguna constitución te dice “art. x reemplazase esta constitución cuando esta ya no funcione, de la siguiente manera (...) Hay que hacer el camino al andar” como dice Serrat, hay que inventar el camino y la responsabilidad máxima de una asamblea constituyente corresponde a la ciudadanía, entonces es la ciudadanía la que tiene que construir ese camino y ahí vienen dudas y la

gran duda es cómo convocamos la asamblea constituyente”. (Salazar, 17 de marzo de 2015)

### **6.3 Introducción a los Nuevos Movimientos Sociales**

Los nuevos movimientos sociales surgieron a mediados de los años 70', marcando una nueva forma en que estos grupos se organizaban, distintos de los antiguos activistas con la imagen de comportamiento “desviado”, fragmentado e irracional, que postulaban los esquemas del *Collective Behaviour*. Jorge Riechmann y Francisco Fernández (1994) se cuestionaron por qué esta rebelión surgió precisamente en la universidad, unade las instituciones más integralmente modernas, donde la “élite” se prepara para asumir liderazgos, si los Movimientos Sociales nacerían de la inadaptación en los márgenes sociales. ¿Cómo explicar la manifestación a través de la racionalidad estratégica de la mayoría de estas nuevas formas de acción colectiva?

La respuesta a lo anterior es que precisamente estos NMS no responden a crisis económicas o colapsos. Tal como citan a Cohen (1985) en *Redes que dan Libertad* (1993, p.4) los nuevos movimientos, “entrañaban objetivos concretos, valores e intereses generales claramente articulados y estrategias racionalmente calculadas.”

Dichos movimientos se iniciaron en un clima con una amplia fase de protestas en sociedades industrializadas, animadas por un espíritu de crítica civilizadora y de rebelión contra los rasgos más malos de la modernización capitalista. Sin embargo, éstos también recogen antecedentes que los inspiran. Sus predecesores habían surgido a finales de los años 50' como el movimiento por los derechos civiles en Estados Unidos (*Civil Rights Movements*, contra la discriminación racial) y las primeras manifestaciones antiatómicas en la RFA y Gran Bretaña. Además de ejemplos más recientes, fueron las manifestaciones estudiantiles anti

autoritarias y contra la guerra de Vietnam a mediados de los años 60' (Ossandón, 2005).

Una persona que representó esta nueva forma de manifestación es Petra Kelly, miembro fundadora de Los Verdes (*Die Grünen*), quien participó en movimientos ecopacifistas, ecofeministas, en defensa de los derechos humanos y organizó protestas antinucleares. Se educó en Estados Unidos, absorbiendo su cultura de desobediencia civil y protesta no violenta, país donde también participó en la protesta contra la guerra de Vietnam (Riechmann y Fernández, 1994).

### 6.3.1 Ocho importantes características:

Jorge Riechmann y Francisco Fernández Buey (1994) señalan ocho elementos que mantienen en común los nuevos movimientos sociales con respecto a otros movimientos y formas de acción colectiva:

1. Se trata de movimientos por la supervivencia y la emancipación, la aspiración de los individuos y las comunidades por recuperar su soberanía existencial y el poder de autodeterminar su vida.
2. Tipológicamente, los nuevos movimientos sociales se hallan en algún punto intermedio entre los movimientos con orientación de poder y los movimientos con orientación cultural. Se trata de estrategias de autorregulación colectiva que tienden a devolver poder a la **sociedad civil** en lugar de concentrarlo en el Estado.
3. Comparten una orientación antimodernista, no aceptan la concepción lineal de la historia, la creencia en el progreso entendido como desarrollo material y moral interminable, ni la fe en la capacidad del ser humano para moldear y recrear indefinidamente las condiciones de su propia existencia por medio de la ciencia y la tecnología, creencias éstas que caracterizan a una parte de la modernidad occidental.

4. Composición social heterogénea. En los nuevos movimientos sociales ya no predomina nítidamente un grupo social o una clase social.

5. Los objetivos y estrategias de acción son muy diferenciadas. La ambición de combinar varios intereses en una sola fuerza sociopolítica, preservando al mismo tiempo la autonomía de los distintos movimientos, parece ser una característica definitoria de los nuevos movimientos sociales.

6. Estructura organizativa descentralizada y antijerárquica, en forma de red o conexión de redes o red de redes, con un nivel bajo de institucionalización y profesionalización; con una desconfianza marcada tanto en la burocracia como en los líderes carismáticos.

7. Politización de la vida cotidiana y del ámbito privado, con el intento de desarrollar formas alternativas de convivencia, producción y consumo, transformando en el proceso a los hombres y mujeres concretos que componen la sociedad. El eje de la transformación propuesta se halla en la esfera cultural, a la que deberían subordinarse la economía (creando una economía alternativa) y la política (creando una nueva forma de hacer política). Es una lucha por el control del desarrollo económico y, también, por la reapropiación del tiempo, del espacio y de la vida cotidiana.

8. Métodos de acción colectiva no convencionales, como la desobediencia civil, la resistencia pasiva, la acción directa con fuertes elementos expresivos, el esclarecimiento popular, manifestaciones de masas con un notable componente lúdico, etc. Todo lo cual conforma una nueva cultura de la acción política.

Tras existir un modelo de desarrollo político de las sociedades industriales avanzadas bastante dramáticos, con políticas públicas que logran impacto más directo y más visible sobre los ciudadanos, los nuevos movimientos sociales trabajan para obtener y recuperar un control más inmediato sobre las élites políticas (Ossandon, 2005).

Además, para los NMS, los conflictos y contradicciones de la sociedad industrial avanzada no pueden ser resueltos eficientemente a través de un “estatismo” o de la regulación política y la inclusión proliferadora de las demandas y asuntos adicionales en la agenda de las autoridades burocráticas. Por el contrario, los

NMS se plantean como estrategia la politización de las instituciones de la sociedad civil por vías que no están condicionadas por los canales tradicionales de intereses, planteándose una sociedad civil que ya no dependa de una regulación y control burocrático- representativo (Ossandon, 2005).

Todos los rasgos y características mencionadas con anterioridad tienen relación a los que plantea otro autor, quien asegura que “los nuevos movimientos sociales en el mundo y en Chile, son la movilización de las asambleas o las comunidades territoriales” (Salazar, 17 de marzo de 2015). Esto lo explica porque son ellos los que reúnen las tipologías de movimientos que “no solo piden o se defienden. Toman decisiones y actúan, soberanamente porque tienen como base una asamblea. La asamblea delibera, la asamblea toma decisiones soberanas y no tienen ningún problema con sentarse con el Gobierno” (Salazar, 17 de marzo de 2015). Así es el caso de Magallanes y Aysén que le doblaron la mano al gobierno de Piñera y Freirina que sacó a Agrosuper.

De forma evolutiva los movimientos sociales en Chile, han ido progresando, en autonomía, en ejercicio de poder, en soberanía y estos nuevos movimientos sociales territoriales que estamos presenciando en Chile, que tienen como base una comunidad local, son los que están expresando en mayor nivel su soberanía y su poder real” (Salazar, 17 de marzo de 2015).

### **6.3.2 Conflicto social y político**

El conflicto social y político que enfrentan los NMS, se constituye en un polo opuesto del modelo de conflicto de clase. De esta forma, el problema no está representado por una clase social, sino por una alianza social que consta, en proporciones variable, de elementos procedentes de diferentes clases y no de clases (Ossandón, 2005). Es así como estos grupos incluyen a personas con

diferencias que no logran segmentarlos, por el contrario, los unen y le dan más fuerza a su bandera de lucha.

Es por lo anterior que las demandas de los NMS no son específicas de una clase, tiene más bien un carácter universalistas o, por el contrario, sumamente particularizado (Ossandón, 2005). Un ejemplo de demanda universalista es la de los movimientos ambientalistas, que afecta a todo aquel que habite en una zona que ha sido vulnerada por diferentes empresas contaminantes u otro motivo de maltrato al medio ambiente.

Los éxitos se logran en nombre de los trabajadores y del pueblo, verán una disminución en su énfasis discursivo, y la ascensión de un discurso que destacaba más bien, los intereses de la clase trabajadora en cuanto a ciudadanos, consumidores e incluso clientes de los servicios proporcionados por el Estado (Ossandón, 2005).

## **6.4 Movimiento medioambiental**

### **6.4.1 Antecedentes del movimiento**

La preocupación por el entorno medioambiental que rodea al ser humano, no es nueva ni es únicamente de este siglo, pues la creación del movimiento ecologista, durante los años 60' y 80', logró atraer la atención de las sociedades por las preocupaciones y peligros del desgaste ambiental y agotamiento de recursos naturales: “se iniciaron en la década de los años 60' motivados por el gran proceso de deterioro de los ecosistemas a nivel mundial, en especial en los países desarrollados producto de la contaminación provocada por el proceso industrial iniciado durante el periodo de la revolución industrial del siglo diecinueve” (Fernández, 2001, p. 29).

Además un hito importante es que los movimientos ecologistas nacen con fuerza a partir del 1972, “después de la Conferencia de Naciones Unidas en Estocolmo sobre el Medio Humano, realizada el 5 y 16 de junio de 1972” (Fernández, 2001, p. 29).

Así, la situación ambiental empezó a preocupar a la sociedad, tomando consciencia a raíz de los problemas que experimentaron los países desarrollados. “En esos años aún no se sabía cuál era la magnitud del deterioro ambiental que existía en la ex Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, que solo se dieron a conocer mucho más tarde, con la distensión de la guerra fría en la década de los años 80” (Fernández, 2001, p. 29).

Lo que ahora entendemos como ambientalismo es el resultado de varios antecedentes históricos. Ossandón (2005) cita a Casaquette (1996) quien dice que este “hunde sus raíces en todas aquellas críticas que han denunciado las consecuencias perjudiciales del proceso de modernización, tales como las derivadas de la industrialización acelerada, la urbanización precipitada o las migraciones masivas y repentinas”, por lo que la sociedad se organiza y busca mejoras para su salud y la de futuras generaciones.

También es cierto que en el siglo XIX, la clase obrera y clase media y alta, por otro lado, fueron las que impulsaron las demandas por mejoras medioambientales (Ossandón, 2005).

Lo anterior también tiene su raíz en la industrialización, los problemas ambientales como la contaminación del aire y agua se localizaban directamente en los trabajadores y sus familias, entendiendo estos problemas principalmente como mejoras en la calidad y dignificación del trabajo. Por su parte, la clase alta y parte de la media, se preocupaban principalmente, por “la devastación provocada por la industrialización sobre sus paisajes preferidos de recreo, lugares en donde realizaba actividades como pesca y caza” (Ossandón, 2005, p. 62).

Así se comenzaron a conformar las primeras organizaciones relacionadas con cambios provocados por la industrialización; tales como la Sociedad Zoológica de Londres (1830), la Sociedad para la preservación de los comunales, los espacios abiertos y los senderos (1865), La Real Sociedad para la protección de aves (1889), etc.

Antes de tomar conciencia sobre la globalización y de la crisis ecológica, “el daño que pudo sufrir un bosque, o un lago eran atribuidos a la contaminación generada por las empresas circundantes. Pero ya desde los 60’ y 70’, se percibe que los responsables del daño a un bosque o lago, bien pueden encontrarse a muchos kilómetros de distancia, incluso en otro país” (Ossandón, 2005, p.62). Esto es lo que ocurre actualmente en el Valle del Huasco, pues los gestores de las empresas contaminantes no habitan la zona, incluso el 60% de los trabajadores viene de otras regiones del país.

Los actores que están vinculados a estos nuevos cambios y precisamente a la defensa del medio ambiente, constituyen un caso complejo para la política. Pues como señala Ulianova y Estenssoro (2011), existe un amplio arcoíris de movimientos cívicos ecologista y/o ambientalistas, guiados por motivaciones no científicas, sino éticas, estéticas, sociales o económicas. Ulianova y Estenssoro (2011), agregan que desde los años 90’, las fuerzas políticas relevantes en Chile llegaron a tener (o por lo menos declararon tener) una postura frente a la problemática ambiental que, más allá de su significado simbólico o ético, involucra problemas de poder a nivel local, nacional y global, en la medida en que participa en definir los criterios sobre propiedad y uso de los recursos, así como en moldear las líneas centrales de desarrollo de los países.

## 6.5 Organizaciones ambientales en Chile

Chile comenzó a tomar atención sobre el deterioro ambiental, principalmente en zonas mineras y urbanas, creando un debate público desde principios del siglo XX, muy en sintonía con las dinámicas mundiales. De tal forma que se comenzaron a involucrar las fuerzas políticas y los gobiernos de turnos. Así, como señalan Ulianova y Estenssoro (2011), el país planteó la necesidad de protección de recursos naturales no en su valor propio, sino como base de la riqueza y el progreso de la nación. De esa forma se crearon una serie de instituciones públicas destinadas al estudio, fomento y protección de los recursos. Por ejemplo, en los años 60' aparecieron el Instituto de Investigación de Recursos Naturales (IREN), el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), el Instituto Forestal (IFOR), el Centro de Investigaciones Mineras y Metalúrgicas (CIMM), entre otros.

Por otra parte, Ulianova y Estenssoro (2011) describen las primeras iniciativas conservacionistas de la naturaleza que surgen en los años 50', que se señalan en las siguientes tablas n°6 y n°7:

Nombre	Año	Fundador	Descripción
Unión Amigos de los Animales	1955	Godofredo Stutzin	Se trata de una iniciativa privada y personal que aún está al margen de los debates públicos nacionales.
Comité de Defensa de Flora y Fauna (Codeff)	1968		Organización ya de envergadura mayor y que hasta el día de hoy es considerada como

			una de las instituciones más reconocidas en el campo ambiental chileno.
--	--	--	---

Nombre	Año	Fundador	Descripción
Campañas de defensa de especies y ecosistemas particulares.	1970 (Después del Golpe Militar)	Dr. Grau	Discurso admitido en los medios de comunicación oficial, a pesar de su crítica sobre la falta de preocupación que los intereses económicos mostraban ante el daño ambiental provocado por la actividad productiva.
Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente (CIPMA)	1979	Guillermo Geisse.	Corporación privada orientada a armonizar el cuidado del medio ambiente y el desarrollo económico.
Casa de la Paz (Iniciativa Planetaria)	Principio de los años 80.	Lola Hoffmann.	Red transnacional cuya declaración de principios mezclaba lo intelectual con el esoterismo y el activismo en torno a pacifismo, feminismo y ambientalismo.

Es importante destacar que “el primer movimiento ecologista que nace con preocupaciones ambientales es el Comité Nacional pro Defensa de la Fauna y Flora, CODEFF en 1968, en Osorno, sienta el cuarto en antigüedad en América Latina” (Fernández, 2001, p. 29).

El golpe militar de septiembre de 1973 y la prohibición de todo tipo de actividad política, convirtió a las ONGs en espacios que refugiaron a profesionales y militantes antidictatoriales y que, “desde su específica labor (en particular las dedicadas al trabajo de base con comunidades locales relativas al desarrollo y resistencia a la pobreza), mantuvieron una interlocución política, si bien subterránea y oculta de las autoridades, con movimientos y partidos políticos del exterior” (Ulianova y Estenssoro, 2011, p. 189).

En este contexto, Ulianova y Estenssoro (2011) citan a Wahl (1997), quien precisa “que la irrupción de las ONG va de la mano con el auge de los llamados “nuevos movimientos sociales” de las décadas de los 70’ y 80’ (ambientalismo, pacifismo, feminismo, minorías sexuales, otros) con los cuales se potencian y se legitiman recíprocamente”.

En 1988, surge un hito importante dentro del desarrollo de las ONGs en Chile, ya que bajo el liderazgo de la dirigente ecologista Sara Larraín, se organizó la primera gran red ambientalista con el nombre de Red Nacional de Acción Ecológica o Renace, coincidiendo con el auge político de acción no violenta y ciudadana en torno al plebiscito del 5 de octubre de ese año. Además, esta situación es coincidente con el hecho de que en estos mismos años, en Europa, los nuevos movimientos sociales que habían surgido en los años 70 y 80 (antinucleares, pacifistas, ambientalistas, feministas), se consolidan definitivamente como actores políticos entrelazados con las ONG ocupadas de las mismas problemáticas (Ulianova y Estenssoro, 2011).

Algunas -de las muchas- organizaciones que existen en Chile son:

1. Internacionales: OLCA, OCEANA, Greenpeace- Chile
2. Nacionales: Codeff y Fundación Terram.
3. Locales: Brigada S.O.S. Huasco

Además es preciso destacar que en Chile existe el Partido Ecologista Verde (PEV) que fue formado en el 2002 y legalizado oficialmente el 21 de enero de 2008 antes el Servicio Electoral. El partido tuvo un representante en las elecciones presidenciales del año 2013, que a pesar de no conseguir la cantidad de votos para ser electos, logró plasmar los ideales de sus miembros y simpatizantes.

### **6.5.1 Movimiento Ambiental Chileno**

Creemos que las movilizaciones ambientales que han nacido en Chile comenzaron a crecer con fuerzas desde que personas de diferentes partes del país se unen para luchar contra un inminente gigante manejado por el sistema neoliberal que llega a desvincular al ser humano con su entorno, amenazado por lo que pocos consideran “políticamente correcto” o “una inversión para crecer”. Bajo este contexto, el 2011 fue el año que hizo despertar a los movimientos sociales, partiendo con el movimiento estudiantil, que posiblemente fue una puerta abierta para la aparición de las protestas en Punta de Choro, las movilizaciones contra el megaproyecto de HidroAysén, las protestas en Arica, conflicto Mapuche contra celulosas y uno de los más importante por haber derrotado a la empresa contaminadora es el de Freirina contra Agrosuper.

Es importante mencionar que las movilizaciones ambientales surgen como respuesta a la nula protección del Gobierno con zonas que han sido violadas en su derecho de vivir en un ambiente libre de contaminación, atentando con la salud de los que allí habitan. Claros ejemplos, son los que anteriormente mencionamos;

las protestas de Punta de Choro en el año 2010 contra la Central Termoeléctrica Barrancones que apostaba instalarse en a 20 km de distancia de la isla, el Movimiento en Defensa del Medio Ambiente (MODEMA) acusó que con la presencia de este megaproyecto se produciría contaminación, cáncer, emisiones, carbono y toneladas de material particulado, vulnerando el sector de Punta de Choros, la Isla Dama e Isla Gaviota, afectando un lugar que es un Santuario de la Naturaleza. Frente a todas esas consideraciones y las masivas protestas y manifestaciones, el presidente Sebastián Piñera acordó cambiar la ubicación de la termoeléctrica. Ante la preocupación ambiental se creó un movimiento ciudadano que se llama “Chao Pesca” y actualmente sigue con trabajos de investigación y comunicación, dando a conocer distintas causas sociales que afectan al país; En Arica, el año 2003 cerca de 1000 personas marcharon contra el proyecto en el Cerro Chuño y la aprobación a la mina Los Pumas, ubicado en la comuna de Putre, Región de Arica y Parinacota. Las masivas manifestaciones fueron organizadas por la Asamblea ciudadana por la defensa de la vida y la dignidad ariqueña, que actualmente sigue luchando por la causas medioambientales que siguen afectando a la región.

Frente a lo anterior, el historiador Gabriel Salazar (17 de marzo de 2015) añade lo siguiente:

“Pero desde el 2011 aparecen de nuevo estas asambleas territoriales: la asamblea de Magallanes, la de Aysén, de Calama, Freirina, hay 5 asambleas en Chiloé, en el norte hay como 40, por todo ese sector están todas las asambleas que funcionan juntas. En el Huasco, hay en Huasco, en Freirina, arriba en Pascualama y entremedio hay varias otras chicas también. El río Huasco está lleno de asambleas territoriales, de arriba para abajo, por lo que me he dado cuenta y lo mismo ocurre en otras partes de Chile. Están todos en la pelea en Caimanes, Salamanca, Freirina está apoyando directamente a Caimanes y se están asociando.”

Además es importante señalar la Asamblea de Freirina que en el año 2013 logró parar a Agrosuper y con eso eliminar los malos olores que comenzó a afectar a niños, padres y todos los habitantes de la zona, junto a eso se sumaba un conflicto con la cantidad de cerdos que se encontraban en la empresa y la gran cantidad de agua que debían beber.

## Capítulo 5: El Reportaje

### 7.1 Definición.

Para la realización del material audiovisual que se convertirá en el producto final del seminario de investigación, utilizaremos el reportaje, que se caracteriza principalmente por ser el género con mayor libertad creativa y por la profundidad de su investigación. Por lo mismo, se dice que es el género de géneros, debido a que puede incluir otros géneros en su estructura narrativa, como la entrevista, la opinión, el análisis o la encuesta. Uno de los géneros base en nuestro reportaje, tal como se explica en el marco metodológico, es la entrevista. A través de la realización de entrevistas obtuvimos la información y el material necesario para nuestro reportaje.

Debido a la libertad que otorga el reportaje, resulta difícil definirlo, pero se debe dejar en claro que la libertad no puede perjudicar los elementos periodísticos claves como veracidad, claridad, objetividad, etc. Sobre esto, Cebrián, (2011, p. 148) afirma que el reportaje “parte de la exigencia de la objetividad y de la fidelidad a la realidad, pero admite plena libertad de tratamiento”.

Leñero y Marín (1986, p.185) definen el reportaje como “el género mayor del periodismo, el más completo de todos. En el reportaje caben las revelaciones noticiosas, la vivacidad de una o más entrevistas, las notas cortas de la columna y el relato secuencial de la crónica, lo mismo que la interpretación de los hechos, propia de los textos de opinión”. Estos autores agregan que el reportaje, a diferencia de la noticia, “profundiza en las causas de los hechos, explica los pormenores, analiza caracteres, reproduce ambientes, sin distorsionar la información”.

En lo que respecta a su raíz etimológica, según Bandrés, García, G. Pérez y J. Pérez (2002, p.146), reportaje proviene del verbo latino *reportare*, término que

“además de otras acepciones (volver a sacar, volver a traer, ofrecer, presentar, transportar, conseguir...), ya lo utilizó Cicerón con el sentido de “contar una nueva o noticia”. Etimológicamente, Cebrián (2011), concluye que “la palabra hace referencia al aspecto esencial de todo reportaje: la narración. En nuestro caso narración de hechos informativos” (Cebrián, 2011, p.148).

Otra definición es plantear el reportaje como “el producto audiovisual fruto del esfuerzo por definir un tema, investigarlo, desmenuzarlo, recomponerlo y presentarlo al público.” (Bandrés, García, G. Pérez y J Pérez, 2002, p.147). Además, suman cuatro características que debería tener un reportaje para ser llamado como tal. Estos son: Actualidad, originalidad, diversidad y narración, todos fuertemente ligados entre sí.

Cualquier reportaje cumple una triple función: describir, narrar y exponer una realidad. Ésta gira siempre en torno a la actualidad, no estamos hablando de inmediatez. “Lo que el reportaje pierde en inmediatez lo recupera en profundidad y calidad informativa” Cebrián et al. (2011, p.152). Es necesario recordar que la actualidad se presentará de dos formas: inmediata o permanente. La primera es el resultado de la noticia del momento, de la cual podemos profundizar en alguna arista en particular a través de un reportaje, buscando antecedentes, analizando causas, explicando las posibles repercusiones, etc. La segunda, la actualidad permanente, otorga la posibilidad de profundizar o recordar fechas o acontecimientos sin la urgencia de la noticia de actualidad inmediata. Así, por ejemplo se pueden realizar reportajes recordando un nuevo aniversario del Golpe de Estado de 1973, del tsunami del 2010, de la erupción de un volcán, etc. e investigar qué pasó con sus víctimas, qué porcentaje cumplido hay de reconstrucción, qué medidas de prevención se han tomado frente a las catástrofes naturales, etc.

La originalidad con que se trabaja un reportaje es sumamente importante pues hay que tener presente que antes de realizarse un reportaje, lo más probable es que

se hayan divulgado noticias sobre el tema, transmitiendo espacios, personajes, sonidos e imágenes que la audiencia ya conocerá con anticipación. En esta parte la o el periodista debe sacar a relucir toda su audacia a la hora de buscar imágenes y relatos nuevos, encontrar imágenes menos divulgadas y presentarlo de tal forma de captar al televidente y entregarle un producto informativo, novedoso y creativo que entregue un enfoque nuevo a la realidad transmitida.

En cuanto a la diversidad, Ulibarri (1994), citado por Bandrés et al. (2011) afirma que es la palabra clave en cuanto a reportaje, pero a la vez advierte que esta diversidad tiene fronteras. Este mismo autor afirma que el reportaje “indaga con distintos grados de profundidad, valiéndose de múltiples fuentes y métodos, sobre hechos o situaciones de interés público para dar a conocer su existencia, relaciones, orígenes o perspectivas, mediante el empleo de diversas estructuras y recursos expresivos”. Esta definición deja a la vista las múltiples formas que tienen periodistas para realizar un reportaje, ya sea en estructura, recursos narrativos, elementos, temas, historias, etc. Bandrés et al. (2011, p. 150) concluye: “El truco está en escoger las opciones más acertadas para cada reportaje en particular”.

Como último elemento encontramos la narración. El reportaje es un género narrativo, consiste en un relato que puede utilizar la división clásica de planteamiento, nudo y desenlace. En el reportaje debido a la flexibilidad que se ha explicado, el o la realizadora puede variar esta división y otorgarle una manera más creativa de entregar la información, teniendo siempre presente los tres, pero haciendo un cambio por ejemplo, en la pirámide invertida, forma clásica de la noticia. Se debe tener presente que en el reportaje se puede variar aún más debido a los infinitos recursos audiovisuales. No hay reglas a la hora de su realización.

La elección de Reportaje para el producto final de nuestro Seminario de Investigación se debe a que es necesario profundizar en el tema ambiental existente en Huasco y las movilizaciones de los grupos que se oponen a la

instalación de más empresas contaminantes. Si bien en los medios nacionales aparecen cada cierto tiempo noticias relacionadas, quien no está interiorizado en el tema lo más probable es que no conozca Huasco, las empresas que ahí operan, los grupos que se han formado, ni la relación entre todos. Como noticia de actualidad inmediata aparecieron durante el año 2014 las manifestaciones o procesos de judicialización contra la Instalación de Punta Alcalde, pero se hacía necesario profundizar y ampliar la información desde esta zona, cambiando el enfoque a las comunidades, dejando de lado la fuente oficial tantas veces consultada y dando espacio a sus habitantes.

## 7.2 Tipos de reportaje

Como se trata de un género tan complejo y versátil, ya que puede adoptar diferentes formas según la clase de asuntos que se trabajen, clasificarlo en diferentes tipos supone una tarea complicada. Para Cebrián (2011) hay tantos tipos de reportaje como periodistas existen, en base a esto utilizaremos el criterio de algunos autores para organizarlos y facilitar su comprensión.

### 7.2.1 Según Vicente Leñero y Carlos Marín

Leñero y Marín (1986, p.189) clasifican los reportajes en 5 tipos según su objetivo:

**Reportaje Demostrativo:** Prueba una tesis planteada, se investiga un suceso y se explica un problema. Tiene semejanzas en específico con el artículo, con el ensayo, con la noticia.

**Reportaje Descriptivo:** Retrata situaciones, personajes, lugares o cosas. Suele tener semejanzas con la entrevista de semblanza, la estampa o el ensayo literario.

**Reportaje Narrativo:** Relata un suceso; hace la historia de un acontecimiento. Tiene similitudes con la crónica, con el ensayo histórico, con el cuento o la novela corta.

**Reportaje Instructivo:** Divulga un conocimiento científico o técnico. También ayuda a resolver problemas cotidianos. Tiene semejanzas con el ensayo técnico o con el estudio pedagógico.

**Reportaje de Entretenimiento:** Sirve principalmente para hacer pasar un rato divertido; para entretener al público. Tiene semejanzas con la novela corta y con el cuento.

## **7.2.2 Mariano Cebrián**

Por otra parte, Cebrián (2011) establece una categorización distinta a la entregada por los autores anteriores, trata de establecer una sistematización conforme a lo que, según él, son los ejes más importantes. Distingue a los tipos de reportaje en cuatro ejes principales: materia y narración, destino y duración, programación y difusión; y finalmente según la fuente y escenario donde se realice.

### **7.2.2.1 Según la materia y narración:**

#### **Reportaje de hechos o acontecimientos**

Este tipo de reportaje desarrolla la información bajo la objetividad y precisión en la información, principalmente emplea como técnica expresiva el montaje narrativo en sus diversas manifestaciones y el autor toma una posición distante dentro de él. "Cuenta los hechos desde fuera, como un narrador omnisciente, que domina la situación, aunque a diferencia de lo que ocurre en la narración de ficción no tiene control sobre los hechos, ni sobre su conducción" (Cebrián, 2011, p.160).

## **Reportaje de opiniones, declaraciones, ideas**

Su característica principal es que el periodista busca contrastar opiniones sobre un tema o cuestionamiento específico, desarrollado por personas que se representan tanto a sí mismos como a un grupo social, político, cultural, etc. Según Cebrián (2011), respeta al máximo la autenticidad del pensamiento o de la idea mantenida, aunque el montaje permite adelantar o posponer ideas o argumentos de una persona, según el hilo conductor que el autor quiere seguir en el reportaje.

## **Reportaje de convivencia y relaciones sociales**

Trata de retratar la forma de vida de un grupo o de una comunidad contada audiovisualmente por los propios protagonistas de los hechos y su entorno. Se requiere de tiempo y diversas técnicas para lograr conseguir un comportamiento natural de las personas, una familiarización con los equipos como cámaras y micrófonos. “El equipo convive unos días con el grupo humano, le enseña los aparatos y hace pruebas hasta que se alcanza la desmitificación de la técnica y empiezan a comportarse con espontaneidad” (Cebrián, 2011, p.161).

### **7.2.2.2 Según el destino y duración**

#### **Reportaje de corta duración provocado por una noticia inmediata**

Es motivado por el interés de profundizar, el autor se plantea incorporar más detalles, causas, repercusiones y entorno de una noticia reciente. Suele tener una duración aproximada entre los 2 y 3 minutos, cuyo destino ideal es dentro del mismo noticiero.

### **Reportaje de ampliación de noticia prolongada**

Aborda noticias cuya periodicidad generalmente abarcan un espacio semanal, donde se trabajan aquella noticia de mayor interés universal y mayores posibilidades de tratamiento audiovisual. Su duración oscila entre los 8 y 10 minutos, busca el lado original, el aspecto menos tocado, se centra en la vida de uno de los protagonistas o en una historia de acontecimientos similares. “Lo importante en estos reportajes es no redundar en lo ya emitido, en buscar imágenes y sonidos nuevos. Esta es su fuerza y atractivo” Cebrián, 2011, p. 163).

### **Gran reportaje o reportaje-programa**

En el gran reportaje, el trabajo es realizado en base a la actualidad inmediata o permanente que retrata los hechos acontecidos con un enfoque global. En este sentido Cebrián (2011) afirma que el gran reportaje o trata de ofrecer una visión a fondo de la vida de un país, la situación de una guerra, o el estado de una cuestión. Es el reportaje de más larga duración, debido a que su extensión abarca de media a una hora, es por ello que debe tener una gran unidad, coherencia y ritmo para así mantener el interés de la audiencia. “Son los reportajes más llamativos. Cuentan con materia original, tiempo para la elaboración y posibilidades técnicas en la captación de imágenes y sonidos, y, sobre todo, en el montaje” (Cebrián, 2011, p.164).

#### **7.2.2.3 Según la programación y difusión**

##### **Reportaje captado en vivo y difundido en directo**

Corresponde a aquel reportaje que se efectúa en momentos en que el acontecimiento periodístico se encuentra en desarrollo. Esto podría provocar confusión al tener un símil con las transmisiones en directo del acontecer

noticioso. Referente a esto, Cebrián (2011) establece una diferencia clave: “No se trata de simples noticias, sino de una ampliación tan exhaustiva que se recogen los detalles instantánea y consecutivamente” (Cebrián, 2011, p.166).

### **Reportaje captado en vivo pero difundido en diferido sin reelaboración**

Es aquel que no se rige por la inmediatez de la emisión, es decir posee una distancia entre captación y emisión del reportaje, generalmente esto es producido por motivos de horarios en que los hechos ocurren o por características de índole jurídica, económica etc. “Se emite tal como se grabó durante el desarrollo de los hechos. Las imágenes y sonidos se registran en directo con todas las peculiaridades de espontaneidad, improvisaciones, errores, etc., y se emiten así” (Cebrián, 2011, p.167).

### **Reportaje captado en vivo y difundido en diferido tras una reelaboración**

Según el autor, es la situación de la mayoría de los reportajes. El autor inicia su labor en un ámbito o realidad en el cual no posee dominio y se aprovecha dicha instancia para capturar los hechos y acontecimientos en su propio desarrollo, por ello “las cámaras y micrófonos seleccionan fragmentos de dicha realidad y luego se efectúa un montaje para lograr una mayor expresividad narrativa” (Cebrián, 2011, p.167).

### **Técnica de reportaje en directo aplicada a hechos no informativos**

Se refiere al aporte que medios de comunicación como la radio y la televisión han aportado a la narrativa visual que un reportaje puede utilizar para presentar la información. Dentro de este reportaje, Cebrián (2011) afirma que “se aplica una técnica de tratamiento en directo de forma simulada para ofrecer hechos de creación” (Cebrián, 2011, p.167).

#### **7.2.2.4 Según la fuente o escenario donde se realiza**

##### **Reportaje de mesa**

Consiste en aquellos que utilizan, por lo general, los archivos obtenidos en el momento del hecho noticio y a partir de ellos se elabora la información en calidad de reportaje. “El reportero para profundizar en los hechos busca documentación escrita complementaria con cuyos datos engarza los documentos audiovisuales que tiene en la emisora. Es una manera nueva de sacar partido informativo a imágenes y sonidos ya gastados” (Cebrián, 2011, p.169).

##### **Reportaje de calle**

Aquellos elaborados con el material sonoro y visual originales en su totalidad, por lo tanto son aquellos que han sido obtenidos en el lugar preciso de los hechos noticiosos y posteriormente montados “conforme a una valoración informativa de los mismos” (Cebrián, 2011, p.169).

##### **Reportaje de archivo**

Este tipo de reportaje basa su valor en la importancia de rescatar la documentación histórica y testimonial, tanto en formato de audio, video o imágenes para la confección y edición de un reportaje. “Para la construcción de la historia hay que acudir a las bibliotecas, hemerotecas y archivos de radio y televisión. Las propias emisoras empiezan a sacar rendimientos de los documentos archivados” (Cebrián, 2011, p.169).

#### **7.2.3 Según Jaime Borroso**

Jaime Barroso, citado por Elena Bandrés, et al. (2002, p. 157) establece una clasificación según la duración del reportaje y la envergadura de su producción:

**Minirreportaje:** Su duración oscila entre el minuto y medio y los tres minutos. En la mayoría de los casos, este tipo de reportajes son ampliaciones de una noticia (podemos denominarlos también reportajes de urgencia), en los que se hace referencia a los antecedentes y consecuencias de un hecho.

**Reportaje de Magazine:** Su duración se extiende desde los 3 minutos hasta los 15 aproximadamente. Estos reportajes pueden profundizar más en los hechos de la actualidad, presentando mejor sus antecedentes y consecuencias y relacionándolos con otros en el espacio y en el tiempo.

**Gran reportaje o reportaje en profundidad:** Disfruta de una mayor extensión, entre los 20 y los 55 minutos. Aparece con el formato de programa especial, en el que se incluyen uno, dos o tres reportajes de este tipo y cuenta con plazos mucho más amplios para la preproducción, producción.

#### **7.2.4 Según Elena Bandrés, García, G. Pérez y J Pérez**

Destacan otras fórmulas para la clasificación de reportajes:

**De interés Humano:** Están centrados en una persona o un colectivo que tiene algo que decir, solicitar o denunciar al resto de la sociedad

**De denuncia:** Aquellos temas que afectan al funcionamiento de los servicios de una comunidad o a su cultura.

**De urgencia o de interés noticioso:** Se trata de reportajes que guardan relación con un suceso concreto.

**De opiniones o vox-pop:** Un suceso o una noticia es el desencadenante de este reportaje, que consiste en la grabación y selección de totales (declaraciones) de

determinadas personas que contestan a la misma pregunta. Suelen grabarse en la calle, buscando la consabida “voz del pueblo”.

**De totales:** Se emplea cuando un personaje quiere dar una noticia o busca responder a una que ya se ha producido. En él encontramos una entrada y un desenlace, pero el nudo del reportaje está formado por una serie de blancos o planos recurso.

**De interés educativo o didáctico:** En esta variedad se enseña al espectador cómo funciona algo: un servicio, un instrumento, una profesión, etc. También se utiliza para explicar el origen de un asunto o las innovaciones científicas y tecnológicas.

**Cronológico:** Se caracteriza por tener todos los antecedentes, orígenes o posibles consecuencias de algún determinado tema, pero siguiendo un relato totalmente cronológico.

**Reportaje-informe:** Es más propio de la prensa escrita pero también se puede ver una que otra vez en televisión, sobre todo en programas informativos no diarios, donde está permitido abordar un tema con todo tipo de datos, detalles, opiniones, descripciones, etc. La mayoría de estos reportajes introducen un tema por medio de una persona “humanizándolo”, yendo del caso particular al general y amenizando así un video que podría resultar pesado y abrumador por la cantidad de elementos que debe contener.

**Bibliográfico o perfil:** Se trata de una variedad de reportaje que se ciñe a una sola persona o personalidad. La mayoría de las veces consta de la entrevista a ese protagonista, cuyos totales irán salpicando el video junto a las opiniones de terceras personas sobre él. Suelen realizarse cuando un hecho noticioso provoca el interés del público por un personaje, lo más habitual es que el reportaje comience con esa noticia que lo ha motivado para después iniciar un relato cronológico de su vida.

**De investigación:** Si bien todo reportaje debe tener un componente de investigación, se trata de aquellos trabajos, fruto de la iniciativa del propio equipo de periodistas, que buscan abordar y sacar a la luz una realidad de interés público que alguien desea que se mantenga oculta o nadie se ha molestado en descubrirla.

Según Bandrés et al (2002) estas son las variedades más habituales de este género en televisión, pero hay que tener en cuenta que incluso un mismo reportaje puede encuadrarse en dos o tres de estas categorías simultáneamente.

### **7.3 Fases de realización del reportaje**

#### **7.3.1 Según Mariano Cebrián**

En cuanto al orden y tratamiento de la información en el reportaje Cebrián (2011) establece tres fases: preparación, realización y edición y montaje.

##### **7.3.1.1 Preparación**

En esta primera fase Cebrián (2011, p.170) afirma que “la base del éxito de todo reportaje se encuentra en su preparación.” ya que nuestro reportaje en sí es una muestra de lo que ocurre en la actualidad, pero que ha venido surgiendo desde ya 40 años: “la primera cuestión que se plantea es la selección del tema, estudio y enfoque que se va a dar al reportaje” (Cebrián 2011, p.170).

Cebrián (2011) sugiere la revisión y evaluación de los datos reunidos en conjunto con un análisis de las diferentes perspectivas que conforman el tema, optar por una de ellas y comprobar que los elementos seleccionados “se adecuen al enfoque y demás criterios informativos generales para la valoración y selección de los datos” (Cebrián, 2011, p.170).

De acuerdo al autor, en esta fase destacan dos elementos principalmente: la documentación y la planificación.

Referente al primero, el autor afirma que la documentación “aporta todo tipo de datos sobre los hechos, programas o reportajes emitidos con anterioridad, biografía de las personas y, en suma, un conocimiento hondo sobre lo ocurrido y demás circunstancias de interés para recogerlas o tenerlas en cuenta a la hora de elaborar el reportaje” (Cebrián, 2011, p.170). En el caso de nuestro Seminario de Investigación, resultará un reportaje donde la documentación es fundamental, ya que los datos bibliográficos que existen del Valle del Huasco no se encuentran actualizados, sumados a la carencia de ellos, por lo que fuentes como fotografías, diarios, entrevistas, reportajes sobre la misma temática, etc. nos otorgan un aporte, que alimenta la falta bibliográfica del tema.

### **7.3.1.2 Realización**

De acuerdo a Cebrián (2011, p.171) es la etapa en la cual se desarrollan las concepciones ideales en imagen y material sonoro definido.

En cuanto al contenido informativo es necesario tener un correcto conocimiento del tema investigado y el dominio acabado de todas las aristas que comprenda: “se necesita un conocimiento y dominio del tema que se aborda. (...) Este dominio permite optar por el punto de mayor interés informativo en cada momento del desarrollo de los hechos” (Cebrián, 2011, p.171).

En el caso de nuestro material audiovisual, el reportaje presenta a los habitantes de Huasco en su rol de participantes del movimiento ambiental del puerto, como también dentro de su vida cotidiana afectada por la contaminación. Ellos se muestran como fuente esencial de información pero también en su rol humanizador de lo que los afecta: “el reportaje se carga de fuerza por la presencia de los protagonistas. Se integran mediante entrevistas o encuestas en las que

aparecen con el poder informativo de protagonistas y testigos, pero no como un subterfugio de narración verbal de hechos en sustitución de imágenes y sonidos. Se inyecta de este modo la intensidad y el calor humano que dan otra dimensión al reportaje, le humanizan” (Cebrián, 2011, p.171).

### **7.3.1.3 Edición y Montaje**

En el proceso de montaje y edición se deben seleccionar principalmente sonidos, tomas e imágenes, decidiendo por cuales mejor se adecuen a la narración que se quiere mostrar: “es la fase que se desarrolla en el estudio. Una vez obtenidos los sonidos e imágenes de la realidad se examinan y se comprueba su validez, se comparan unas tomas con otras y se elige la que mejor encaje en la narración” (Cebrián, 2011, p.175).

Utilizar adecuadamente las imágenes otorgará al reportaje un estilo armonioso y un ritmo que fomente la expresividad del lenguaje. “el montaje de imágenes es el que da la cadencia rítmica del reportaje, el que genera la máxima fuerza expresiva. Las imágenes por si solas, aisladas, ofrecen una expresividad muy pobre, vaga y a veces nula por su incomprendibilidad” (Cebrián, 2011, p.176). En este mismo sentido, Cebrián (2011) plantea que este correcto montaje de imágenes son las que organizan la narración que se presenta en el reportaje, pues al intercalarse unas con otras consiguen una total integridad: “unidas unas imágenes a otras, alcanzan su expresividad, se apoyan, se dan sentido, crean nuevas situaciones destacan ideas y organizan una narración. Las imágenes ensambladas por el montaje adquieren su plenitud, se revalorizan” (Cebrián, 2011, p.176).

### **7.3.2 Según Elena Bandrés et al.**

Por su parte, Bandrés et al. (2002) establece que el reportaje en su proceso de elaboración, a pesar de existir miles de técnicas posibles para realizarlo, todas convergen alrededor de un proceso que consta de tres partes: preproducción, producción y posproducción. Además, los autores añaden que estas fases corresponden a tres preguntas claves: ¿Qué quiero?, ¿qué tengo?, ¿qué hago?, respectivamente.

#### **7.3.2.1 Preproducción**

Es aquí donde nacen las ideas, se toman las decisiones y se efectúan los preparativos para grabar. En esta fase escogemos el tema, conformamos el equipo de trabajo, el material necesario y los horarios de grabación. Es por esto que es tan importante zanjar correctamente lo que queremos en los primeros pasos del reportaje, ya que “nos estamos jugando que nuestra gran obra se convierta en una entidad coherente” (Bandrés et al., 2002, p. 163).

En esta primera fase respondemos qué queremos hacer, es por eso que tenemos la necesidad de realizar una buena investigación y que estará lista, como lo señala Ubeda (1992), citado por Bandrés et al. (2002) “cuando el reportero sabe exactamente qué quiere decir y ha reunido los elementos necesarios para explicarlo: personajes, testigos, permisos...”. Además el reportero debe estar seguro que el material que obtiene durante la producción le permitirá construir la historia. Es decir, “encontrará una premisa que le sirva de gancho o <<percha>>, elementos para explicar la historia de los personajes y un conflicto o confrontación” (Bandrés et al., 2002, p. 164).

Los mismos autores (2002) señalan que durante la preproducción existen principios básicos que debemos seguir, los cuales son:

La preparación es clave para conseguir un reportaje bien realizado, coherente y atractivo. Antes de iniciar el rodaje debemos saber el mensaje que deseamos transmitir a través de este medio. El método de trabajo más común es que el periodista presente temas, luego viene la selección y elección de enfoque que tendrá el reportaje.

En la realización, es necesario estar consciente de que plasmaremos nuestra visión específica, o en el caso de este Seminario, la perspectiva de sus protagonistas, por lo que “mediante el reportaje obligaremos a la audiencia a ver el tema que hemos tratado a través de nuestra propia visión. Así que debemos evitar los juicios opiniones para que sea el público quien escuche la información, la asimile y obtenga sus propias conclusiones” (Bandrés et al., 2002, p. 165). De esta forma, es preciso que en esta fase se elabore una correcta planificación de los acontecimientos y del producto audiovisual. “Si no existe planificación, tampoco habrá reportaje” (Bandrés et al., 2002, p. 165).

También es preciso tener en consideración que el reportaje audiovisual “al igual que una obra dramática, debe mostrar una evolución, un cambio, un desarrollo. Si no lo hace parecerá algo estático, sin vida ni objeto alguno”. (Bandrés et al., 2002, p. 165). Sin embargo, el planteamiento, nudo o desarrollo de la trama y desenlace del reportaje audiovisual, solo tendrá si, en esta fase, previamente realizamos una minuciosa documentación del tema y una adecuada coordinación del personal con los medios disponibles (Bandrés et al., 2002).

Antes de la grabación y como se detalla en nuestra carta Gantt, corresponde realizar un listado de personas que son relevantes para incluir en el trabajo audiovisual, de acuerdo a su participación en los movimientos sociales o afectados por contaminación en este caso en particular: “antes de preparar la grabación,

hagamos una lista de posibles participantes, anotando los que pueden ser prioritarios” (Bandrés et al., 2002, p.167). Por ello al relacionarse con las personas que otorgaran los testimonios y que se conviertan en los posibles entrevistados, se debe actuar con cautela, conocer sus puntos de vista sobre el periodo antes que el nuestro y facilitar un ambiente de cordialidad, intimidad y confianza: “al hablar con posibles protagonistas, si nos preguntan nuestras ideas, intentemos dar la vuelta a la conversación para conocer las que tienen ellos. Debemos seguir su ritmo, ya que de lo contrario perjudicaremos la confianza y la espontaneidad” (Bandrés et al., 2002, p.168).

Una parte importante de los entrevistados de nuestro reportaje fueron gracias al trabajo en conjunto con los participantes que fueron contactados desde un principio, por lo cual la contrastación de visiones sobre las empresas contaminantes y movimientos sociales de Huasco retratado no resultó un obstáculo y dicha contrastación nos resultó fundamental para la confección audiovisual del reportaje: hay que trabajar con “red de seguridad”: pidamos al entrevistado que nos presente a otros personajes que consideremos importantes para el reportaje(...) igualmente, es necesario solicitar la opinión personal de cada uno de los entrevistados sobre los demás para poder contrastarlas” (Bandrés et al., 2002, p.168).

### **7.3.2.2 Producción**

El trabajo en equipo es fundamental en la realización audiovisual, ya que “la visión del periodista la pueden y debe complementar el cámara y el realizador (...) con sus propios criterios sobre la historia que van a realizar juntos (...) la naturaleza y los requerimientos de la producción de cualquier obra audiovisual hacen esenciales el trabajo en equipo” (Bandrés et al., 2002, p. 170). En la fase de producción existe una clave para que el reportaje sea o no un éxito: “la realización de los totales” (Bandrés et al, 2002, p.170).

Para esta fase del reportaje Bandrés et al. (2002) también señala que existen principios básicos que debemos seguir, los cuales son:

Las entrevistas son un elemento vital para el éxito de un reportaje, pues gracias a ellas podemos construir en este caso la historia de las personas que habitan el Valle del Huasco con la permanente contaminación provocada por las grandes empresas, por lo cual se debe cautelar la realización de esta tarea durante la producción, ya que según Bandrés et al., (2002) “un elemento vital para el éxito de un reportaje son las entrevistas, la realización y posterior selección de los totales. (...) hay que cuidar con especial esmero este apartado de nuestro trabajo que se enmarca dentro del proceso de producción (Bandrés et al., 2002, p.170). Cabe destacar que Bandrés et al. (2002) define totales como “declaraciones escogidas de las entrevistas realizadas para el reportaje”.

Según lo anterior y por medio de la investigación y contacto personal previo, conseguiremos saber lo que cada entrevistado nos puede aportar al trabajo audiovisual y a través de esto, descubrir las adecuadas locaciones para cada una de las entrevistas (Bandrés et al., 2002).

En el proceso de las entrevistas debemos enseñar a los entrevistados cómo deben incluir en sus respuestas la información que se da en las preguntas. “Es nuestra obligación escuchar el comienzo de cada contestación para asegurarnos que ésta se explica por sí sola sin que se tenga que oír nuestra pregunta” (Bandrés et al., 2002, p. 171). Además es preciso mantener atención a la entrevista y reaccionar mediante gestos faciales, pero nunca de forma verbal, mientras el entrevistado está hablando. También se debe estar preparado ante cualquier silencio o estímulo que pueda presentar el entrevistado, además “si algún total resultó deslavazado o demasiado largo en la primera versión, no debemos dudar en repetirlo. Y tampoco hay que dudar de quedarse en silencio si tenemos la sensación de que el entrevistado está a punto de decir algo más. El silencio expectante es el más poderoso estímulo que puede ejercer un entrevistador para que se profundice” (Bandrés et al., 2002, p.171).

Es bueno guiarse por una pauta al momento de entrevistar, pero en la edición del trabajo audiovisual se puede volver a reorganizar por si algo resultó diferente: “al realizar los totales no debemos preocuparnos por el orden de la entrevista, ya que después tendremos que organizarla para la edición” (Bandrés et al., 2002, p.172).

En el reportaje el orden es esencial, ya que influye directamente en el resultado final del reportaje. En esta fase, al igual que en la preproducción “es bueno verificar nuestro pre-guion, plan de rodaje y lista de entrevistas para confirmar que no se nos ha olvidado nada importante” (Bandrés et al., 2002, p.173).

### **7.3.2.3 Postproducción**

Bandrés (2002) cita a Ubeda (1992) quien aconseja que “una vez acabado el rodaje, la historia está en el material. Todo lo que el periodista sabe pero no ha quedado reflejado en el material rodado es como si no existiera: no formará parte de la historia”. En esta fase se trabaja para la fabricación de una historia, que evolucionará hasta obtener una forma definitiva que llegará e emitirse.

La postproducción es donde todo el trabajo realizado se transforma en el reportaje audiovisual, “es la fase en la que el material grabado se convierte en el producto que la audiencia ve en la pantalla (...).El reportaje nació en la redacción, en la mente del periodista, y ahora prácticamente vuelve a nacer en la sala de edición” (Bandrés et al., 2002, p.174).

Esta fase además consiste en una síntesis final de todo el trabajo realizado en las dos fases anteriores, en la que no se debe descuidar la capacidad de selección, puesto que muchas veces el material que se tiene para trabajar es demasiado amplio que puede escaparse de nuestro control al momento de la edición final: “a veces se graba tal cantidad de material, se reúnen tantos datos y personajes que

se pierde la capacidad de selección necesaria para que el reportaje no se nos vaya de las manos” (Bandrés et al., 2002, p.174).

Además otro gran componente de esta fase es el orden, ya que “ahora es cuando debemos ordenar de forma convincente todo el material que hemos recopilado en las dos fases previas. Y tampoco podemos olvidar que llega también el momento de redactar el guion definitivo del reportaje” (Bandrés et al., 2002, p.174). En cuanto a la edición Bandrés et al. (2002) preside que es un ejercicio narrativo que se escapa del corsé de las normas, por lo que solo debemos apelar a los consejos que nos otorga la experiencia.

Al igual que en las dos fases anteriores, Bandrés et al. (2002) identifica principios básicos para la postproducción, los cuales son:

En primera instancia es clave el visionado y el minutado, puesto que “son las primeras etapas de la fase de posproducción. Al ver las imágenes grabadas, un buen ejercicio consiste en tomar nota de todas las ideas e impresiones que se nos ocurran” (Bandrés et al., 2002, p.175).

De la misma forma que es necesario seleccionar adecuadamente las imágenes que se incluirán, debemos determinar sobre cómo estructuraremos el reportaje, esto quiere decir, establecer el tiempo que se cuenta, la audiencia objetivo del reportaje, que temas se tratarán en inicio y final del reportaje, entre otros. Tras esto, podremos plantearnos: “¿con cuánto tiempo contamos? ¿Cómo se va a estructurar el reportaje en función del tiempo? ¿Qué información básica se ha de proporcionar a la audiencia para que el reportaje resulte coherente e inteligible? ¿Obtendremos alguna ventaja dramática interrumpiendo el progreso natural de la historia y alterando el tiempo cronológico de la misma? ¿Qué contaremos al principio y al final? ¿Cómo podemos mostrar el desarrollo de la historia?” (Bandrés et al., 2002, p.175).

El documento oficial es el guion definitivo, ya que gracias a éste, podemos retratar fielmente lo que queremos mostrar en la pantalla. Para esto: “Es vital tener bien definido el tema. Si dominamos la historia y tenemos claros los aspectos que nos interesan, evitaremos las expresiones ambiguas” (Bandrés et al., 2002, p.176).

Finalmente Bandrés et al. (2002) señalan que la última tarea antes de la emisión s el montaje del vídeo, la edición del reportaje. “En este proceso, el periodista tiene el deber de ayudar con su opinión al realizador y al montador. A la edición hay que acudir con el minutado escrupulosamente exacto de las imágenes y de los totales” (Bandrés et al., 2002, p.176).

Al terminar este proceso es necesario ver el reportaje, una vez montado, tal como lo hará la audiencia, libre de conceptos y conocimientos previos. Si el trabajo audiovisual no resulta como esperábamos, debemos cuestionarnos: ¿dónde resulta pesado? ¿Es largo? ¿Se entiende el relato? ¿Qué falta?, etc. Eso nos ayudará a finalizar de mejor manera nuestro material audiovisual y plasmar tal como queremos la trama del reportaje.

#### **7.4 Guion**

La escritura del guion resulta una de las partes más complejas a la hora de realizar un trabajo audiovisual, junto a la edición. Para León (2009), la escritura del guion es de las partes más difíciles, ya que se trata de plasmar por escrito cómo suponemos que será el resultado final, lo que normalmente resulta difícil detallar. Este autor agrega que si bien hay algunos directores que optan por trabajar sin un guion previo, es preferible utilizarlo, ya que gracias a este documento podemos perfilar el contenido y así, planificar mejor la producción. Sobre la elaboración de un guion, León (2009) recomienda que se deba seleccionar únicamente aquellos elementos que encajen bien en el hilo conductor. Cualquier asunto presenta variantes o ramificaciones que pueden dificultar el entendimiento de la historia.

La dificultad inicial de elaborar un guion se complica aún más cuando se opta por omitir la voz en *off*, como es el caso de nuestro reportaje. Al prescindir de este recurso, se deben conjugar todos los elementos audiovisuales y de edición para lograr contar una historia que la audiencia pueda entender sin dificultad. Si bien la voz en *off* es un recurso utilizado en gran parte de los reportajes de televisión, optamos por omitirla para resaltar a sus protagonistas. “Realizar un reportaje sin *off* implica mayor trabajo y esfuerzo, tanto en el rodaje como en el visionado: sin el hilo narrativo que supone la clásica narración de la historia, se necesita, para armar la estructura de la narración, el desarrollo meticuloso de otros elementos audiovisuales como la música o los sonidos, que permitan hilvanar la historia” (Artero, 2004, p.139). Pero esta mayor carga de trabajo se compensa con presentar un reportaje donde son sus propios protagonistas quienes hablen sobre sus tierras, sus luchas, sus miedos, sus reclamos, su historia, sus proyecciones; en fin, su vida.

Según León (2009) la estructura más frecuente de estructurar un relato, es la que lo divide en principio, medio y final, que corresponderían a presentación, donde se adelanta lo que se contará; desarrollo, donde se cuenta; y conclusión, donde se resumen algunas ideas ya contadas.

Sobre cómo organizar el contenido, los autores resaltan la idea de presentar un buen comienzo que logre interesar al espectador, como también, que la historia avance, de forma de no aburrir a la audiencia. Al respecto, León (2009, p. 92) señala que “la presentación es indispensable para proporcionar al público las coordenadas que le permitan situarse, con relación al tema y el estilo del documental. Los primeros minutos son fundamentales para despertar el interés del espectador”. Por su parte, Escudero (2000) señala que avanzar es una regla de oro visible en cualquier buen documental, incluso en alguno malo, donde si el sentido de avance está presente, es posible que no descubramos lo malo que es hasta el final, lo que en cierto modo es un éxito.

Si bien es necesario preocuparse de un gran comienzo, también lo es dejar algo importante para la segunda parte e irlo anunciando indirectamente, la segunda parte no puede ser más de lo mismo, se deben plantear nuevos paradigmas (Escudero, 2000). Sobre cómo finalizar, León (2009, p. 92) sostiene que “la conclusión también es necesaria, para no dejar la sensación de que todo el camino recorrido ha sido en vano; es decir, sin que se produzca una aportación clara en relación con el asunto tratado”.

La idea inicial de un guion puede surgir de diversas formas, ya sea por la idea original de un autor o también, una adaptación, que es realizada a partir de un formato ya probado.

Este conjunto de ideas que se construyen a partir de un guion literario y un guion técnico. El primero pasa por un proceso creativo, base de la historia a contar que incluye la acción y diálogos a desarrollarse, mientras que el segundo queda en manos de técnicos y es la parte obligada del trabajo a realizarse. En resumen el guion es la consolidación de estos dos elementos.

#### **7.4.1 Guion Literario**

Su objetivo es visualizar el documental, tratando de mostrar lo que el espectador verá como resultado final. Durante su escritura, es momento de regular el flujo narrativo, dosificando la información para que el programa resulte comprensible e interesante. Es importante la escritura de este guion, ya que sirve para que “todos los miembros del equipo tengan una idea clara del objetivo final y puedan coordinar su trabajo de forma más eficaz” (León, 2009, p.100).

Otro aspecto esencial en esta etapa es el reconocer que el guion es la columna vertebral de la realización que se quiere llevar a cabo y a partir de este principio es que también se desglosa la prioridad de la imagen sobre cualquier texto, ya que el

relato de la película es por sobre todo visual y bajo cualquier caso, un buen guionista siempre reconocerá las posibilidades de la imagen para comunicar, por ende es que escribe historias para que sean vistas de manera narrativa y estética, en torno a lo señalado Bienvenido León Indica que es importante que, en la medida de lo posible, la historia la cuenten las propias imágenes, ya que una historia contada en palabras y cubierta después con imágenes tendrá una lógica de narración verbal en lugar de audiovisual, con lo que estaremos desaprovechando las potencialidades del medio.

Fernández y Martínez (1999) consideran que previo a la realización del guion literario es primordial la decisión que se tome de acuerdo a:

<b>QUÉ</b>	Se contará. El tema que se abordará y la idea o ideas que sobre este argumento queremos plasmar en el filme o programa. Es imprescindible tener muy en claro lo que se quiere decir.
<b>QUIÉNES</b>	Serán los personajes. Los protagonistas, los secundarios y la forma en que serán definidos dramáticamente. Sus características físicas y psicológicas.
<b>CÓMO</b>	Se tratará el filme. Qué géneros utilizaremos. De qué manera contaremos la historia teniendo en cuenta todos los elementos que intervienen en el lenguaje cinematográfico.
<b>CUÁNDO</b>	En qué época se desarrolla la historia. Podemos contar una historia en el tiempo actual o bien en el futuro o en el pasado.

Tabla n° 8 (Fernández, Martínez, 1999, p.219)

En programas de tipo biográfico, documentales o reportajes, como es el producto de nuestro seminario, donde el peso narrativo recae sobre las respuestas de los personajes entrevistados, León (2009) recomienda grabar primero las entrevistas y una vez seleccionadas las respuestas a incluir, escribir el guion para el resto de la producción.

Según Fernández y Martínez (1999) al comenzar el guion literario se organiza de manera tal que permite el orden y estructura de las escenas, pudiendo ser intercambiadas o también incluyendo otras nuevas. En esta etapa se procura

analizar de manera adecuada el tratamiento que une de manera pertinente el funcionamiento de la historia, su fluidez y coherencia interna, además de la precisión de su información. Un buen guion literario permitirá ahorrar tiempo y recursos a la hora de rodar y editar, pues se ha previsualizado el producto final.

En relación a lo afirmado por Barroso (1994), existen 2 tipos de guion, el literario y el técnico. Para la realización del guion literario, el autor sugiere su confección en 2 columnas, las cuales detallen el video y el audio, comprendiendo el significado de audio como todo sonido que acompañe a la imagen. Al graficar el guion literario, este se vería de la siguiente forma (Tabla n° 9)

Guion Literario	
Título:	
Realizador:	
Guionista:	
Asesores	
Video	Audio

Fuente: Barroso (1994)

En relación a los cambios que pueden sufrir tanto guion técnico como literario, Escudero (2000) afirma que no importa cuántas alteraciones puedan producirse después, porque tener algo siempre es mejor, pues desde ese punto de partida todo en adelante puede ser mejoras.

## 7.4.2 Guion Técnico

El guion técnico es el resultado de la suma de la información contenida en el guion literario y lo recabado en las localizaciones. Su objetivo es planificar cuáles serán las imágenes que se registrarán posteriormente. El realizador debe decidir cuál será la posición de la cámara, el ángulo y encuadre óptimos, así como el posible movimiento.

Al graficar el guion técnico, se vería de la siguiente forma:

Guion Técnico				
Nº de Plano	Video	Audio	Tiempo Plano	Tiempo Total

Tabla nº 10

## 7.5 Ética

En todo trabajo periodístico se debe cumplir con las normas legales que tiene el país en relación al ejercicio de la profesión, en el caso de Chile está regulado a través de la Ley Sobre libertades de opinión e información y ejercicio del periodismo. Pero junto a este marco legal, en nuestro país las y los periodistas deben regirse por el Tribunal de Ética y Disciplina del Colegio de Periodistas y también, por el Consejo de Ética de los Medios de Comunicación. La primera norma del Código de ética del Colegio de Periodistas de Chile establece:

“Los periodistas están al servicio de la verdad, los principios democráticos y los derechos humanos. En su quehacer profesional, el periodista se regirá por el principio de la veracidad, entendida como una información responsable de los hechos. El ejercicio del periodismo no propiciará ni dará cabida a discriminaciones ideológicas, religiosas, de clase, raza, sexo, discapacidad, ni de ningún otro tipo, que lleven a la ofensa o menoscabo de personas naturales o jurídicas.”

Mario Urzúa (2005) señala que la misión del periodista es cumplir con el deber de informar para que la sociedad pueda satisfacer plenamente el derecho a la información. Evidentemente, la información entregada debe ser veraz.

La veracidad de la información no puede verse solapada por la libertades que entrega el reportaje, si bien se puede variar a la hora de construir un guion, elegir las imágenes, presentar los relatos y la construcción del reportaje en general, se debe estar atenta a que esto no signifique ni la más mínima distorsión de la realidad.

Otro punto importante a la hora de informar con claridad, lo establece la séptima norma del Código de Ética del Colegio de periodistas que establece “El periodista deberá establecer siempre una distinción clara entre los hechos, las opiniones y las interpretaciones, evitando toda confusión o distorsión deliberada de ellos”.

En el reportaje producto de nuestro Seminario de Investigación los relatos de los entrevistados son las interpretaciones y opiniones que ellos tienen como habitantes y protagonistas del conflicto existente en el Puerto de Huasco. Debido a nuestro tipo de estudio, la fenomenología, que se centra en los significados de mundo que cada persona hace debido a su experiencia de vida, no contrastamos con documentos oficiales, sino que con los propios relatos de las personas mencionadas. Por ejemplo, en nuestro seminario se habló mucho sobre el rol que cumple la municipalidad de Huasco frente a la problemática ambiental, para contrastar esto, entrevistamos a Rodrigo Loyola, alcalde de Huasco, quien a través de su experiencia, nos entregó su visión sobre el trabajo del municipio y el conflicto. Así como también contrastamos el relato de un trabajador de C.A.P con la de personas ligadas al movimiento S.O.S Huasco, quienes luchan por el cierre de la empresa.

La narración debe ser reflejo de los sucesos, Cebrian (2011, p. 149) destaca este aspecto ético, explicando que “se trata de una narración que tiene los límites del

sometimiento a los hechos de la realidad; no puede crear situaciones de ficción, ni de suspense o dramáticas”. Muchas veces al investigar, los periodistas pueden darse cuenta que los testimonios de las personas no coinciden con lo que ellos pesaban que dirían, pese a esto, es importante no insistir ni forzar la respuesta esperada, pues se estaría influenciando y manipulando la información obtenida en función de lo planificado por el periodista.

Para evitar documentar hechos o formas de vida sobreactuados o fingidos, es importante lograr un ambiente donde los protagonistas actúen con naturalidad para obtener un material auténtico. Sobre esto, Bandrés et al., (2011, p.166) advierte:

“La mayoría de las personas se transforman cuando se ponen delante de unos focos y de una cámara y por eso es necesario que reflejen su comportamiento diario en su ambiente habitual, para que estén lo menos afectados posibles ante el objetivo. A veces hay que tener cuidado porque pierden naturalidad, se les ve sobreactuados”.

En otros casos, nadie ha escuchado con interés lo que algunas personas tienen que decir, por eso al ver que tienen la atención de los periodistas que lo oyen con interés, puede que se abran más a contar y comunicar lo que nos interesa.

Otra consideración importante al grabar un reportaje es el cuidado con las personas entrevistadas, pues muchas veces nos pueden estar entregando un testimonio de asuntos delicados que pueda afectarlos emocionalmente. Siempre, se deberá priorizar el bienestar físico y emocional de las personas. Al respecto, Bandrés et al., (2011) comenta que en cualquiera de estos casos, debemos actuar con sentido de la responsabilidad y tratar con cuidado las vidas en las que penetramos porque los periodistas nos vemos muchas veces enfrentados a dilemas morales en los que el mayor provecho para el reportaje tendrá que ser sopesado frente a la obligación que se tenga hacia un individuo.

## **IV. Resultados de la investigación**

### **Capítulo 6. Huasco desde sus habitantes**

#### **8.1 Movimiento Ambiental de Huasco**

Actualmente en el Valle del Huasco hay una variedad de movimientos sociales en cada zona en particular, principalmente Alto del Carmen, Vallenar, Freirina y Huasco. La característica común es su enfoque ambiental y no es de extrañarse que así sea, ya que existe una preocupación generalizada por el deterioro ambiental y la disminución del río. Las distintas asociaciones existentes se han agrupado en el Movimiento Socioambiental del Valle del Huasco, compuesto por: Brigada S.O.S Huasco, Freirina consciente, Colectivo El Pimiento (Vallenar), Asamblea por el Agua Guasco Alto y Huascoaltinos.

Estas agrupaciones están conformadas por habitantes del Valle que en conjunto buscan mejoras en su calidad de vida, ya que sienten que su entorno ha sido destruido y contaminado por grandes empresas termoeléctricas y mineras. Actualmente las demandas en conjunto de este movimiento es la revocación inmediata de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) de los proyectos Pascua Lama, Punta Alcalde y Agrosuper. Así lo han dado a conocer en múltiples plataformas. (Comunicado asambleas y organizaciones del valle del Huasco, 2014)

Defenderemos nuestro territorio y nuestro derecho a la vida, exigiendo el cierre definitivo y la revocación de las RCA de los proyectos Pascua Lama, Agrosuper y Punta Alcalde. De la misma forma estaremos atentos a la gran cantidad de proyectos en distinta etapa de evolución que amenazan a toda nuestra cuenca.

Sin duda el lugar más afectado es Huasco, donde se forma el movimiento con más tiempo en el valle, este es S.O.S Huasco, que lleva alrededor de seis años

funcionando. Pilar Triviño (4 de abril 2014), muralista e integrante de La brigada S.O.S Huasco nos cuenta sobre el origen del movimiento. Este nace de varias instancias que se entrecruzan, primero debido a la indignación de varias madres que luego de conocidos los resultados de los exámenes realizados por la Universidad de Chile que detectó altos niveles de níquel en orina de niños de 7 y 8 años que procedería del petcoke usado por la Central Termoeléctrica Guacolda, se organizan para denunciar este hecho y exigirle al Ministerio de Salud que se hiciera cargo de este tema, a estas madres se suman más vecinos de Huasco preocupados por las repercusiones que podrían ocasionar las emisiones de la termoeléctrica en la salud de sus familias. Luego, se sumaron olivicultores de la zona que también sentían se verían afectados por esta empresa.

Pilar Triviño (2 de febrero de 2015) señala los objetivos por qué nace este movimiento y parte de las características particulares que los diferencian de otro tipo de organizaciones:

“Brigada S.O.S Huasco nace como una forma de generar consciencia, de abrir un espacio de discusión con el tema y también de tener una identidad totalmente anexa de lo que son las instituciones públicas, somos una agrupación donde tenemos representantes elegidos de forma democrática, quienes nos representan en cuanto a declaraciones públicas o en algún momento cuando necesitamos tener algún representante, nosotros como agrupación de hecho no tenemos un organigrama como una agrupación social, con presidente, tesorero, etc. o con personalidad jurídica”

Para Fernández y Riechman (1995) una de las formas de conocer más sobre un movimiento, es identificando a sus activistas en la base fundacional y en este caso, el movimiento mantiene los mismos principios de quienes impulsaron la creación de la brigada. Otra característica importante de los movimientos sociales, es que mantengan cierta temporalidad en el tiempo, así se puede distinguir un movimiento de un simple estallido social esporádico. La brigada S.O.S Huasco lleva un poco más de seis años desde su comienzo, tiempo en que aunque a pesar de tener temporadas con mayor o menor actividad, se ha mantenido

constante convirtiéndose en un movimiento ambiental reconocido por los miembros de la comunidad local y nacional.

Pilar también nos explica cómo este grupo que se fue formando, pronto se dio cuenta que no encontrarían solución en las autoridades de ningún ministerio ni otras instituciones, por lo que decidieron debían generar actos de toma de conciencia en la misma comunidad. “El tema ambiental era un tema que desde hace seis años más o menos, no se hablaba abiertamente en la comuna, a pesar que todos de alguna u otra manera sabían que vivíamos en una ciudad contaminada”(2 de febrero de 2015). En este punto, se reconoce uno de los principios fundamentales en la conceptualización teórica de los actuales



Marcha por el Agua. Autoría Propia  
Ilustración 10

movimientos sociales, pues como lo explica extensamente el historiador Gabriel Salazar, la ciudadanía de Chile a través de los años intentó implementar cambios al sistema <sup>3</sup>“desde adentro” es decir, respetando la institucionalidad con sus diferentes formas, pero los cambios fundamentales no llegaron, por lo que ahora existe un gran número de movimientos sociales que no confían en las instancias políticas clásicas y apuntan a

aumentar la conciencia en la población, para darle fuerza a los distintos movimientos y exigir el cumplimiento de sus demandas en las calles.

Cuando el grupo se fue organizando, de a poco se fueron llevando a cabo iniciativas para sacar a la luz pública que Huasco era una zona contaminada, “poco a poco se empezaron a generar instancias de toma de consciencia,

<sup>3</sup> Revisar capítulo 6.2 “Movimientos sociales en Chile”.

pequeñas marchas, cortes de carreteras, rallados, intervenciones públicas”. Sobre cómo reaccionó la comunidad, Pilar Triviño (2 de febrero de 2015) explica que fue un instante bien complejo “porque en la comunidad no se habla el tema ambiental, porque la gran mayoría tiene a sus familiares trabajando en las mismas empresas y porque también una de las medidas que tienen estas empresas es de cortar el trabajo de aquél que ose a reclamar en su contra o que tenga a sus familiares reclamando en la calle”. Soledad Fuentealba (3 de febrero de 2015), integrante de S.O.S Huasco afirma que a pesar del silencio de algunos vecinos, la comunidad sí está consciente del problema, “por lo que podemos darnos cuenta, en realidad la gente está consciente de que aquí hay un problema grave de contaminación porque los daños ya son evidentes”.

En un comunicado oficial publicado en distintas redes sociales, el Movimiento Ambiental del Valle del Huasco (2014) culpa a Guacolda y a CAP minería por causar daños irreparables para la salud de su población:

“Los altos niveles de contaminantes letales provenientes de la Termoeléctrica Guacolda y de la Planta de Pellet de CAP ya han generado un daño irreparable en nuestra salud, en nuestro medioambiente y en el futuro de nuestros niños. CAP y Guacolda son los responsables del aumento de la mortalidad general, las patologías cardiovasculares y del aumento de las tasas de cáncer, son ellos quienes están mal formando a nuestros hijos, enfermando sus pulmones, llenando su sangre de metales pesados y también son ellos quienes están contaminando nuestros cultivos matando nuestra agricultura y nuestro mar de forma irreversible”

Las razones por las que estos colectivos se movilizan han sido señaladas en múltiples declaraciones públicas, incluso en emplazamientos a la Moneda. A través de comunicados, el Movimiento Socioambiental del Valle del Huasco (2014) ha pedido al resto de las organizaciones a nivel nacional, a solidarizar con su lucha:

“Entre someternos o emigrar, elegimos luchar y defender este territorio en el cual somos soberanos. Lo defenderemos con la fuerza de la razón frente a las fuerzas de la codicia del interés privado, y para eso pedimos a todos los Chilenos y a todos los hombres y mujeres del mundo que nos apoyen, que demuestren su solidaridad con esta pequeña comunidad que se niega a ser arrasada por la brutal codicia del poder económico”.

Sobre quiénes conforman este movimiento, Ximena Fuentealba (2 de septiembre de 2014, miembro de S.O.S Huasco afirma que “todo quien defiende a Huasco forma parte de S.O.S”). Esta afirmación refleja la forma en que actúan los miembros de movimientos, donde el participar de charlas, manifestaciones u otras actividades, lo hacen parte de este, sin significar una militancia permanente como pasa con los partidos políticos. En S.O.S, como en la mayoría de los movimientos, no hay una diferenciación específica de roles, sino que hay miembros que van encargándose de distintas tareas, ya sea redactar comunicados de prensa, muralismo, organización de marchas, realización de charlas, impresión de folletos, etc. Al respecto, Juan Carlos Labrín (9 de septiembre de 2014), cantautor y vocero de S.O.S comenta que “aquí todos hacemos de todo, lo que podamos para contribuir a la mejora del medio ambiente”.

La Brigada S.O.S Huasco no participa de instancias formales de trabajo con autoridades de gobierno o representantes de las empresas debido a la desconfianza que existe sobre los resultados reales que traerían estas instancias. Sobre los protocolos de acuerdo en que trabaja el municipio, CAP, Guacolda y representantes de la ciudadanía, Soledad Fuentealba (3 de febrero de 2015), asegura que solo buscan dilatar el problema hasta que el próximo gobierno deba hacerse cargo:

Esos son tongos, nosotros llevamos años con protocolos de acuerdo, con mesas de trabajo, con programas de mejoramiento ambiental, les cambian el nombre y en el fondo es para dilatar de un gobierno a otro, ¿Qué va a pasar? Se dilatan los 4 años de gobierno y entonces llega otro y empieza todo de nuevo, después 4 años más y llega otro y empieza todo de nuevo, eso es, no se hace nada.

En Huasco también existe otra agrupación con una postura ambientalista, pero de tipo más moderada, que se opone a las emisiones de las empresas, pero que buscan a través de instancias políticas contribuir a las mejoras en medidas de mitigación pues consideran que su cierre afectaría fuertemente a vecinos del valle que trabajan en estas empresas. Esta agrupación se llama “Huasco consciente” y nace de la iniciativa de un ex integrante de S.O.S Huasco, Daniel Díaz, y su esposa Alejandra Rojas, asistente social, quienes creen que para poder mejorar la situación actual de Huasco, hay que ocupar las instancias políticas que les permitan ir introduciendo cambios.

Daniel Díaz (4 de febrero de 2015) quien ha postulado a concejal en dos oportunidades, explica que el objetivo de esta agrupación “tiene que ver con una mirada más política, en el sentido de ir proyectando, de ir avanzando y de no estancarse” y agrega que su idea es “generar políticas desde las comunas, desde



Daniel Díaz. Autoría Propia  
Ilustración 11

las provincias y eso es más complicado”. Huasco consciente no está a favor del cierre de las empresas (CAP y Guacolda), debido al aumento en la cesantía que habría en

las comunas del valle, ya que si bien comparten que la mayor parte de la gente que trabaja en estas empresas viene de otras ciudades, también hay una parte importante de trabajadores locales. “Nosotros no estamos con esa postura, creemos que tenemos que tener una altura de mira en ese sentido, creemos que hay mucha gente que necesita comer de esas empresas y no porque nosotros estemos en contra tenemos que cerrarlas”. Esta agrupación sí participa de mesas de trabajo con el municipio y las empresas, pues afirman que se deben aprovechar todas

estas instancias, aunque desconfían que vaya a resultar en mejoras concretas como sería la disminución de las emisiones y el traslado de las líneas férreas de CAP a un lugar que no cruce por medio de la población como es hoy en día. Para lograr estos cambios, consideran que la gente debe acercarse a la política.

### 8.1.1 Formas de manifestación

Para difundir las demandas del grupo, se han realizado múltiples actividades en el valle e incluso emplazamientos en otras ciudades, como lo ocurrido el 9 de mayo de 2014 en El palacio de La Moneda, cuando en buses llegaron alrededor de 50 habitantes del valle y gente de otras zonas en apoyo a la actividad que



Emplazamiento en la Moneda. Autoría Propia  
Ilustración 12

buscó emplazar a la presidenta a que respondiera de qué lado estaba, si de parte de los pobladores o de los empresarios, pregunta que había sido manifestada en una carta enviada anteriormente por el movimiento ambiental y que al no obtener respuesta se organizó este emplazamiento al cual acuden distintos medios de comunicación y es transmitido por los noticieros nacionales.

También se utiliza la forma más clásica de manifestación como las marchas alrededor de las calles más céntricas o importantes de las localidades. Una de las marchas más masivas es la llamada “Marcha por el agua y la vida” que se realiza cada año y que partió como una forma de oponerse al proyecto Pascua Lama,

pero que con el pasar de los años fue sumando el rechazo a otros proyectos que amenazan el ambiente en el valle. El año 2014 se realizó en Vallenar y convocó a todas las agrupaciones presentes en el Movimiento socioambiental Valle del Huasco y se marchó exigiendo la revocación de la RCA de los megaproyectos: Punta Alcalde, Agrosuper y Pascua Lama. En las marchas despliegan sus lienzos y pancartas con sus consignas.

El uso de acciones más violentas también se ha visto en Huasco, sobre todo en rechazo a la aprobación de los organismos ambientales a la construcción de esta nueva termoeléctrica. En noviembre de 2014 el Comité de Ministros aprobó el RCA a Punta Alcalde, provocando el rechazo automático de quienes se oponen a la llegada de más empresas contaminantes. En muestra de este rechazo los vecinos opositores iniciaron barricadas en diciembre del mismo año, en el cruce de la línea de ferrocarril de CAP y cortes de ruta en el "Bypass", en el sector de Freirina, sector por el que circulan los camiones de Guacolda. A su vez, el Movimiento Socioambiental Valle del Huasco (2014), dio a conocer un comunicado público donde exigen respeto y advierten defenderán sus tierras, "Protegemos el territorio que nos pertenece y le pertenecerá a nuestros hijos. Unidos y organizados nos defenderemos de la agresión empresarial amparada y fomentada por el Estado". Para Fernández y Riechman (1995), el uso de estas acciones responde a la ineficiencia de las instituciones para dar respuesta satisfactoria a las demandas de los colectivos que se movilizan.

Al igual que en otras zonas en conflicto, los vecinos del Valle han decidido colocar banderas negras para mostrar el rechazo a la situación que viven, como una forma de simular el color del luto, ya que una de las frases de la brigada es "Huasco se muere de cáncer". Esta medida, aseguran, permite diferenciar al vecino que está en contra o a favor de las empresas que están contaminando Huasco y a la vez, dar a conocer a quienes visitan Huasco que en esta comuna existe un grave conflicto ambiental. Pero, sin duda, una de las principales y más características formas que han implementado en Huasco es la realización de murales con

motivos ecológicos, de respeto a la naturaleza y rechazo a las empresas contaminantes de la zona y otros proyectos que consideraran aumentaría el desastre ecológico. Al caminar por Huasco es fácil encontrarse con distintos murales, pues se ha desarrollado mucho este tipo de arte en la zona y el movimiento ambientalista lo ha tomado como una forma pacífica de comunicar su postura al resto de la comunidad y a quienes visiten el puerto. Pilar Triviño (4 de abril de 2014) es quien lidera estas actividades y considera que es una forma de hacer conciencia sobre lo que pasa y también mostrar una alternativa:

Los murales nacen como una de las incitativas que han cruzado como una posibilidad de hacer conciencia, la idea del mural es poder apropiarse del espacio público. Ha sido siempre su finalidad y nosotros también lo utilizamos. Consideramos que es una buena forma de poder estar ahí, todos los días, haciendo conciencia, es como el grillo que te recuerda todo el día. Pero la idea también es a través del mural delatar, de mostrar la realidad que estamos viviendo, pero también poder mostrar a través del mismo espacio, la realidad que no podemos ver, siempre potencial, del cambio.

Uno de los murales más grandes que realizó la brigada S.O.S Huasco fue en mayo de 2013 como parte de la campaña “Salvemos Huasco de otra Termoeléctrica”.



Mural de campaña “Salvemos Huasco de otra Termoeléctrica”.

### 8.1.2 Organización

Luego del conflicto que se dio en Freirina el año 2012, en el que la comunidad organizada a través de asambleas territoriales presionó a la empresa Agrosuper y a las autoridades de gobierno a decretar el cierre de la planta de cerdos debido a su mal funcionamiento, se comenzó a organizar un nuevo movimiento en la zona, que reunió a todos los movimientos ambientales presentes en el Valle del Huasco con el nombre de Movimiento Socioambiental Valle del Huasco, donde el objetivo del movimiento es dejar de plantear las problemáticas de la zona como conflictos aislados, sino que denunciar que cada proyecto o empresa que contamina cualquier sector o comuna, los afecta como valle y como cuenca. Pilar Triviño (4 de abril de 2014) explica que “ya poco a poco nos hemos ido enlazando, no son las comunidades aisladas, es un Valle completo que trabaja de forma unida y donde nos apoyamos. Finalmente sabemos que lo que le afecta a Alto del Carmen o a los Valles arriba, termina afectándonos a nosotros”.

Francisco Campillay, técnico agrícola y participante del Movimiento, nos cuenta que todas estas organizaciones se reúnen una vez al mes para discutir sobre la forma en que el movimiento enfrentará los distintos escenarios que se presentan en la zona a nivel socioambiental. Debido a la distancia entre las distintas comunas, se intenta ir cambiando el lugar de reunión para evitar centralismos. “Nos reunimos a lo largo del valle, intentamos tener esa fluidez de información y de territorio” Francisco Campillay (2 de febrero de 2015). La Brigada S.O.S Huasco comenzó a participar de las asambleas en Freirina cuando comenzó a debatirse el problema con los cerdos y los malos olores en la comunidad, este fue el comienzo de un proceso que harían pronto las organizaciones para constituirse en un movimiento mayor que agrupara a todo el valle. Pilar Triviño (4 de abril de 2014), destaca como aumentó el conocimiento de la problemática ambiental luego de este conflicto, “desde que existe un Freirina consciente, un valle unido, me puedo dar cuenta que aquí en este territorio se ha generado una conciencia mayor respecto al territorio y con respecto a las problemáticas que cruzan el territorio, no

ha sido luchar por luchar, ha sido reclamar tu derecho y no a cambio de dinero, sino que a tu derecho de vivir en un ambiente sano y el poder tener una vida digna”.

Sobre cómo se organiza el movimiento, Pilar destaca que cada decisión se toma de acuerdo a las bases, es decir la misma gente que participa. Como ejemplo, relata cómo se decidió realizar el emplazamiento al gobierno central:

“Cuando se toman decisiones, por ejemplo, como el emplazamiento en La Moneda a la presidenta Bachelet para que revoque las tres RCA es el resultado de un montón de reuniones y de coordinaciones y de hecho de emplazamientos por lo menos al Gobierno local, al Gobierno regional donde se le pide al intendente, a los gobernadores, a los distintos alcaldes, a la seremi de medio ambiente, a la seremi de salud, seremi de economía, que por favor le pongan un “paralé” a proyectos que sin duda nos comprometen cada día más, entonces cuando se toma esa decisión, es una decisión que viene desde las bases, es decir, desde la misma gente que siente que finalmente acá no nos escuchan y que las decisiones que se toman en región son el mandato que le manda el gobierno central, por lo tanto decidimos partir para allá”.

Debido a las distintas aristas que engloba el conflicto, la gente que participa del movimiento ha ido estudiando alguno de los temas en específico, por ejemplo las repercusiones en salud, la normativa ambiental, etc. para difundir esta información y estar mejor preparados al momento de interpelar a las autoridades. Al respecto, Pilar Triviño (4 de abril de 2014) señala que en “nuestra organización, la gente que participa finalmente se ha especializado en un tema, que no debería porqué, pero nos hemos ido especializando. Yo hace seis años, si tú me hablas por ejemplo, de niveles, de contaminación, de gases NOx, o de mercurio, no tenía idea, de verdad, para mí era chino. Cuando comienzas tú a involucrarte, te vas dando cuenta de que hay toda una realidad que ellos mismos desconocen”.

La agrupación ha preferido mantenerse independiente y fuera de la institucionalidad, optando por no constituirse como una sociedad con personalidad jurídica. Para dar a conocer sus demandas ya sea con autoridades o medios de

comunicación, se ha optado por las vocerías, que las lideran integrantes del grupo elegidos en asambleas. Pilar Triviño (4 de abril de 2015) destaca que “somos una agrupación donde tenemos representantes elegidos de forma democrática, quienes nos representan en cuanto a declaraciones públicas, ellos van allá y hablan como voz de todos, donde las opiniones son todas transversales, todas son válidas y donde trabajamos todos en una misma causa” y agrega, “generalmente somos alrededor de 25, en su mayor tiempo unas 40 personas más o menos, donde tenemos personas que sí son muy simpatizantes con nosotros y hay otras que obviamente son más activas y participan abiertamente”. Es necesario resaltar la frase “participan abiertamente”, ya que según lo detectado en el período de investigación, hay simpatía por la causa ambiental, pero existe un temor de los familiares de quienes trabajan en las empresas a que sean despedidos, por lo que habría gente que a pesar de estar de acuerdo, no participa públicamente.

Sobre la división de las comunidades debido a las discrepancias entre sus habitantes frente a las empresas, Francisco Campillay (2 de febrero de 2015) nos afirma que estos conflictos han favorecido la aparición de más movimientos socioambientales. “No hubo un quiebre, hubo organización inmediata ante la invasión. Por ejemplo, el movimiento socioambiental del valle del Huasco lleva aproximadamente 1 año, donde se está intentando darle estructura o forma con organizaciones bases, eso da clara muestra que no se ha roto el tejido social, sino que ha habido mayor voluntad de organizarse.”

Pilar Triviño (4 de abril de 2014) nos cuenta con orgullo que gracias al trabajo que han hecho como brigada S.O.S Huasco, hoy la gente está más consciente y no pueden desconocer la realidad que vive la comuna y explica:

“Yo creo que gran parte de eso tiene que ver con este trabajo que se ha hecho como agrupación, lo digo de forma bien honesta y modesta también porque a veces también es bien fuerte ser tan poquitos e ir contra de una tremenda máquina social que apunta solamente al desarrollo, al dinero rápido y que no apunta a la calidad de vida, tenemos desarrollo v/s calidad de vida, nosotros no tenemos una buena calidad de vida en este puerto y eso es algo innegable”.

Justamente estos factores como dinero, desarrollo y calidad de vida son parte de los ejes principales de quienes mantienen una postura distinta frente a las empresas de la que tienen los movimientos socioambientales de Huasco.

## **8.2. Otras posturas**

En este seminario de investigación quisimos identificar las distintas posturas de una comunidad frente a una misma problemática, qué piensan los habitantes de Huasco sobre las repercusiones de las empresas CAP y Guacolda en su comuna. Previo a la investigación conocíamos la existencia de un grupo ambientalista que se opone a las emisiones de estas empresas y a la llegada de más proyectos, como Punta Alcalde. Para conocer qué piensan otros habitantes de Huasco, entrevistamos a personas con otra perspectiva.

En Huasco existe un consenso entre sus habitantes sobre la delicada situación ambiental que viven, sin embargo no coinciden en qué debería pasar con las empresas que ellos mismos señalan como responsables y esto se debe, principalmente, a que son las mayores generadoras de fuentes de trabajo en una población donde cada vez se ha hecho más difícil conseguir otro tipo de empleo,

pues desde hace unos años, todo el comercio ha comenzado a girar en torno a CAP y Guacolda o a sus trabajadores provenientes de otras regiones del país.

Alexis Vega, joven de Huasco y actual trabajador de CMP minería, nos cuenta que según lo que él percibe, dentro de la empresa los trabajadores saben el daño que las compañías generan en ellos mismos y el resto de la comunidad, pero la necesidad de trabajar se ha impuesto, “donde trabajo yo hay mucha gente que está en contra de la termoeléctrica, pero también velan por sus propias necesidades, lo que es recursos, lo que es dinero, bienes materiales, todo”. (12 de febrero de 2015)

Una de las discrepancias expuesta por Alexis con los movimientos es no preocuparse por el futuro de los trabajadores que actualmente están en CMP y Guacolda, pues en Huasco las ofertas laborales escasean. “Yo apoyo los movimientos, pero sí encuentro que tiene que haber una unión con los trabajadores, tratar de buscar un punto de acuerdo entre ellos dos y ver qué solución podemos darle”. Al ser consultado sobre por qué los trabajadores de CMP no se han organizado, responde que no se puede debido a que se exponen a perder el trabajo, pero advierte que sí hay conciencia sobre el problema, “casi nadie intenta por el mismo temor de que los pueden cancelar, los pueden correr sin renovación de contrato, pero si tú vas a un paradero donde se toma la locomoción para el trabajo todos tienen una opinión negativa, pero necesitan trabajo. Están conscientes del daño que se está provocando pero todos necesitamos plata”.

Otra discrepancia con la brigada que acusa Alexis a nivel personal, es que según él a la brigada S.O.S Huasco le falta iniciativa al momento de tomar acciones, “aquí nunca hubo una acción directa de los grupos ambientales. La mayoría de las marchas se hacen en Freirina, pero no marcha aquí en Huasco donde debiera marchar”.

Luis Farias, fotógrafo de Huasco que vive en la zona hace más de 50 años, pertenece al Consejo de Recuperación Ambiental de Huasco y él, a diferencia de la mayoría de las personas entrevistadas, sí confía en el resultado que se pueda acordar en las mesas de trabajo de este consejo donde también participan representantes de CMP y Guacolda, “somos 25 personas y estamos en proceso de firmar un protocolo de acuerdo para poder empezar a disminuir realmente toda la problemática ambiental que hay aquí en Huasco. Creo que es una muy buena opción que este consejo esté funcionando en Huasco y que participen los gerentes de las empresas, ellos van a ver que tienen por ley que bajar las emisiones y encuadrarse con este margen que la va a fijar la ciudadanía”. Como se expuso anteriormente, la brigada considera que estas mesas de trabajo y firmas de protocolos de acuerdo es una forma que tienen los gobiernos para dilatar el problema y traspasarlo al próximo gobierno.

Otro de los temas que generan mayor controversia en Huasco, son los llamados “bonos por contaminación”, que generan distintas posturas. Trabajadoras a cargo de la limpieza de las calles, nos entregaron su visión, pero prefirieron no dar sus nombres por temor a perder al empleo. Anónima (3 de octubre de 2014):

Nosotras somos todas mujeres que trabajamos para la empresa de aseo, que le prestamos servicio a la Ilustre Municipalidad de Huasco, expuestas los 365 días del año al polvillo de la termoeléctrica y a la CMP que es fierro y estamos contaminadas porque estamos expuestas todos los días a aspirar el polvo porque nosotras barremos toda la comuna de Huasco, entonces estamos 45 horas a la semana expuestas al polvo, al sol, al petcoke de la empresa termoeléctrica y sin embargo somos huasquinas y no tenemos ningún beneficio de las empresas, nosotras solo trabajamos por un sueldo mínimo, le prestamos servicio a la municipalidad y no tenemos ningún beneficio y sin embargo vienen otros y se hacen ricos con los beneficios que le dan las empresas.

El reclamo es a la falta de beneficios económicos por parte de la empresa hacia la gente que vive en Huasco y en especial ellas, que sienten son las más afectadas por el polvillo en suspensión. Asumen que las empresas no se irán ni mejorarán sus tecnologías para disminuir la contaminación, por lo que exigen al menos se compense económicamente a la gente de la comuna, pues sienten que hasta ahora, la gente que se beneficia son solo los trabajadores que vienen de otras partes del país.

Otra parte del conflicto que se genera con la entrega de bonos, es la división que causa en la población que haya ciertos grupos que sí están siendo compensados, en esta perspectiva, los más mencionados fueron los trabajadores del rubro pesquero. “Son ellos los que hacen dividir el pueblo porque, la gente aquí por ser, nosotros vemos aportes que les dan al sector pesquero y la gente como nosotros que realmente estamos expuesta a la contaminación, nada”.

Sobre el mismo tema, Soledad Fuentealba, explica que no comparte esta práctica, pues “ellos reciben un bono por el hecho de ocupar las costas y todo lo demás. Nosotros no somos partidarios de eso, ellos deberían luchar para mantener su fuente laboral, ya aquí la pesca prácticamente murió, ahora se está muriendo la agricultura, entonces eran fuentes laborales sustentables que ellos la han eliminado y ¿qué le queda a la comuna? depender de ellos. Aquí tener un trabajo no es un derecho, es un privilegio. Pilar Triviño a diferencia de Soledad, a pesar que las dos son participantes activas del mismo movimiento (S.O.S), no critica a quienes reciben estos bonos, pero sí recalca la idea que no todo lo compra el dinero y advierte que estas prácticas han normalizado el abuso en Huasco:

La vida definitivamente no tiene precio. Entonces al final pasa algo con el tema del dinero, que tiene relación con una normalización del abuso, “me contaminan... que me paguen y que me sigan contaminando”. No me tienen porqué contaminar, yo no tengo porqué respirar un aire contaminado, no tengo porqué dejar que mi familia se muera o que mis hijos no puedan desarrollarse plenamente, no tengo porqué. Tenemos otras aspiraciones, otras oportunidades de vida, la vida es mucho más plena que esto.

Encontrar dos posturas distintas dentro de un mismo movimiento no implica un problema, pues como afirma Ossandón (2005), estos grupos incluyen a personas con diferencias que no logran segmentarlos, por el contrario, los unen y le dan más fuerza a su bandera de lucha.

Junto a los pescadores, otro de los oficios tradicionales que se ha visto afectado es la olivicultura, y en este sentido, Francisco Campillay técnico agrícola que se desempeña en PRODESAL de Huasco, explica qué ha hecho la municipalidad para contrarrestar este punto:

El municipio ha hecho gestiones para que la empresa privada le aporte en algo a los agricultores, por ejemplo tractores, fertilizantes, pero eso no va a resolver nada, son cosas momentáneas, lo ocupas una temporada, el problema es otro aquí claramente, lo que estas empresas tiene que hacer es lo que siempre se ha pedido, bajar los niveles de contaminación y modificar o cambiar la ley sobre las partículas en suspensión

Otra arista que es analizada con distintas perspectivas, es sobre el trabajo o intervencionismo de las empresas con los liceos de la comuna. CMP y Guacolda realizan acciones en los liceos como parte de sus políticas de Responsabilidad Social Empresarial y esto es visto como un hecho positivo por algunos, pero mirado con desconfianza por otros. Al respecto, Luis Farías opina que es positivo e incentiva a las empresas que continúen con mejoras en este proceso, “las empresas debieran decir “necesito eléctricos, mecánicos, administrativo y les voy a pagar un profesor que les enseñe”. Sería la relación casi óptima que debería haber

con el pueblo. Aquí las empresas sería muy difícil que el pueblo las cierre, pero podemos conversar y llegar a este acuerdo”. Opinión similar fue la que obtuvimos de Pedro Omas (15 de noviembre de 2014), mariscador de la zona que al ser consultado sobre el trabajo de las empresas consideró que es “positivo, ya que los niños pueden hacer sus prácticas ahí y después pueden optar a quedar trabajando ahí”. Por su parte, Alexis Vega, trabajador de CMP, considera que este acercamiento de las empresas con los liceos es en beneficio propio para generar confianza en la población, pero asegura que no hay mayores inversiones, “por ejemplo los niños hacen la práctica en Guacolda, con la promesa de contratación pero al fin y al cabo de todos esos niños que hacen la práctica queda uno, quedan dos. Así que no es mucho los beneficios a nivel laboral que ofrecen a los niños del liceo”. En este caso, comparten similar opinión el trabajador CMP con la integrante de S.O.S, Pilar Triviño, quien al respecto explica que el asunto es mucho más delicado de lo que parece, ya que se muestra a la población a las empresas como responsables y generosas por implementar talleres en los liceos, al mismo tiempo que emiten gases contaminantes que están afectando el aire que respiran los niños, perjudicando su calidad de vida y debilitando sus posibilidades:

Un niño que tiene el 70% no se va a desarrollar a nivel cerebral y neuronal de la manera que se debe desarrollar y ese es un delito finalmente. Y eso es algo que ellos hacen todos los días y lo vienen haciendo hace 40 años y con ganas de seguir ampliándose. Entonces uno evidencia que esta relación que ellos tienen con las escuelas o las instituciones públicas aparentemente es de gran generosidad pero termina siendo un delito como decía recién. A mí me parece terrible que esto suceda a vista y paciencia de todo el mundo.

En Huasco a pesar de no ser una gran comuna, su población no está en conceso sobre el papel que juegan las empresas. A la hora de hacer un balance, por una parte hay personas que respaldan a las empresas debido a los empleos que ofrece a la gente de la zona y las posibilidades que da a estudiantes de realizar las prácticas para egresar de la enseñanza media en sus empresas. Por otro lado, existen personas que opinan que las acciones positivas que puedan hacer las empresas no compensan el daño ambiental de la comuna por lo que exigen, bajen

sus emisiones y se oponen a la llegada de otros proyectos por el deterioro en que se encuentra actualmente Huasco. También existe un malestar causado por la población flotante que llega a la zona. Al compartir objetivos, este segundo grupo se ha organizado de distintas formas, principalmente a través de movimientos ambientales cuya principal contraste es su relación con las instituciones. Una tercera postura encontrada en esta investigación es la de aceptar a las empresas debido a no encontrar realista creer que se vayan a ir o a mejorar sus tecnologías en post de disminuir sus emisiones, por lo que la exigencia apunta a compensar el daño a través de bonos a la gente de la zona.

## 8.3 Entrevistas en profundidad

### 8.3.1 Alexis Vega

Joven huasquino (25), padre y actual trabajador de C.M.P Minería. Preocupado por el tema mediambiental y el futuro de Huasco.

***“La mayoría piensa que Huasco no es una zona para vivir, la mayoría de la gente está aquí por el trabajo no más”.***

Movimientos Ambientales:

Estos tipos de los movimientos ambientales abarcan el tema de que no, no y no, no más, se van en la negativa de no querer aceptar una construcción que al fin y al cabo igual trae progreso. Donde trabajo yo hay mucha gente que está en contra de la termoeléctrica, pero también ven



Alexis Vega. Autoría Propia  
Ilustración 14

las necesidades que ellos tienen, lo que es recursos, lo que es dinero, bienes materiales, todo. Por eso, me gusta ir a la asamblea a escuchar lo que ellos piensan referente a esos temas, pero ellos no escuchan a los trabajadores. Yo creo que una parte de esos movimientos tiene que llegar a los trabajadores si quieren generar más “fiato” y más llegada en la comunidad, porque igual imagínate se fue Agrosuper y ¿cuántas familias dejaron de tener ese ingreso que mal que mal no era menor? En muchas de esas familias trabajaba el padre, trabajaba la mamá y son dos ingresos que a las familias les sirve mucho, muchos niños que quisieron quizás ir a estudiar y por la falta de esos recursos no van a poder ir. Yo apoyo los movimientos, pero sí encuentro que tiene que haber una unión con los trabajadores, tratar de buscar un punto de acuerdo entre ellos dos y

ver qué solución podemos darle, imagínate un movimiento socioambiental que tenga el apoyo de los trabajadores que trabajan en la misma planta que contamina, es fuerte. Pueden ellos mismo gestionar cortes de caminos, barricadas o las medidas que quieran tomar para genera mejoras en el lugar de trabajo.

¿Se ha intentado organizar algo?

(...) Casi nadie intenta por el mismo temor de que los pueden cancelar, los pueden correr sin renovación de contrato, pero si tú vas a un paradero donde se toma la locomoción para el trabajo todos van a dar una opinión de que es malo, pero que necesitan trabajo. Están conscientes del daño que se está provocando pero todos necesitamos plata, trabajamos por plata.

¿Por qué llegaste a trabajar a la empresa?

Fue de antes, el conflicto con las empresas que están aquí es de antes, pero la misma necesidad te hace trabajar en la empresa ya que todas las empresas en sí, aquí en la zona, trabajan para estas mismas empresas que son Termoeléctrica Guacolda y CAP Minería, tú vas a buscar trabajo en alguna empresa y todo es relacionado con las industrias que están aquí en la zona. Si quieres trabajar en otra cosa el ingreso que vas a tener es mucho menos del que te ofrecen las empresas estas. Por eso yo te digo que tienen que tratar de unirse, yo creo que los trabajadores son un punto de apoyo fuerte para los movimientos, pero nadie los toma en cuenta. Hay muchos familiares de la misma gente que trabaja ahí que salen a la calle a protestar, la esposa, el marido, el hijo, todos. Pero qué más puede hacer uno, uno a veces trata de organizar cosas pero el apoyo no es siempre el que uno desea.

Oportunidades después de salir del colegio:

La verdad es que yo no quería trabajar ahí, pero dada las circunstancias tuve que llegar ahí, el colegio pucha, es él colegio y no hay muchas oportunidades acá, de hecho tenemos un solo liceo y con todas las mismas carreras siempre, tratan de implementar carreras pero las terminan cerrando porque prefieren carreras del ámbito industrial, que tengan relación con la minería. Implementan PSU pero no es lo más óptimo, son pocas horas.

Intervención de empresas en liceos:

Tanto en el ámbito de las intervenciones que hacen en los colegios me parece que más que un aporte a la comunidad, es un aporte a ellos mismos. Para poder crear un “fiato” con la población de que son una empresa que está comprometida con la población, pero más que eso no hacen mayores inversiones, por ejemplo los niños hacen la práctica en Guacolda, con la promesa de contratación pero al fin y al cabo de todos esos niños que hacen la práctica queda uno, quedan dos. Así que no es mucho los beneficios a nivel laboral que ofrecen, me refiero a las intervenciones que hacen en los colegios.

(...) El único liceo que hay acá tiene puras carreras industriales, todo relacionado con la minería, no es mucho lo que se ofrece para desempeñarse en otras áreas, siempre relacionado todo con la minería, con la termoeléctrica, con las empresas de la zona (...) A veces tratan de implementar carreras pero duran dos años y después las cortan porque según ellos no es rentable.

Porcentaje de trabajadores:

Se supone que estas son empresas locales que contratan gente de aquí de la zona, por lo menos cuando estuvieron ampliando la Planta de Pellet la mayoría de la gente era del sur, de 100 personas 20 viejitos eran de aquí de la zona y no

solamente de Huasco, esos 20 viejitos también son de Vallenar y de Freirina. Yo creo que en eso, la misma industria debería regularizar la contratación de personas, exigirle a las empresas que vienen a hacer las construcciones que contraten mano de obra local, está bien que ellos mismos hagan su selección de personas que siempre trabajan con ellos pero que no todo sea de afuera. El tema que se da ahora en Guacolda, es que están ampliándose pero la mayoría de la gente es de afuera, no hay muchas oportunidades para la gente local, son mínimas.

(...) Bueno la gente de afuera viene, trabaja, se va y chao, pero la gente de aquí es la que queda con las consecuencias del progreso.

Salud de los trabajadores:

No sé mucho del tema de salud, pero lo que se ve dentro del ámbito laboral no se ven tan afligidos, es que hay sectores donde se está más expuesto a los contaminantes, por ejemplo en el área donde yo trabajo no estoy tan expuesto como otros caballeros que trabajan directamente en la descarga del tren que es donde descargan el fierro, están todo el día descargando eso y aspirando esos polvos, otros que trabajan en canchas donde acopian el material, que también se exponen al polvillo de fierro todos los días, pero según los estudios acá dicen que hay gente que tiene cáncer por el tema de la contaminación, yo creo que debe ser cierto, por algo hay estudios que lo avalan.

Confianza con la empresa:

(...) Según ellos hacen lo posible, implementan equipos, hacen estudios, pero no sé si ellos darán a conocer a la comunidad lo que ellos están haciendo, las implementaciones que instalan, los equipos de monitoreo que tienen, no sé si la comunidad estará al tanto de todos sus equipos. El problema con los equipos de monitoreo es que son ellos mismos quienes analizan los resultados, somos

monitoreados y analizados por ellos mismos así que no hay una certeza de que la contaminación que ellos están emitiendo sea la real o la permitida por la ley.

¿La empresa habla con los trabajadores sobre el problema ambiental?

Lo que te hacen es una inducción de 5 minutos, 9 minutos máximos donde te hablan más que nada de seguridad y los compromisos que ellos tienen adquiridos, pero más allá de explicar en sí como son los procesos, cómo te puede afectar la exposición a lo que tienen ellos ahí, las medidas para evitar eso, nada. Es simplemente gente que va a trabajar no más.

Municipalidad:

El municipio es puro “chaqueteo” no más, el municipio está con la comunidad pero ya el hecho de que vayan allá a pedir cooperaciones a las mismas empresas para montar los mismos “shows” que hacen aquí en verano, los mismos proyectos de verano ya deja ver que no están 100% con la comunidad en tanto al conflicto medioambiental que hay, porque si en un gobierno una autoridad dice “no, no quiero que esta empresa se instale”, no van y piden apoyo a las mismas empresas que están contaminando (...) No sé, la gestión política aquí no es muy buena, tratan de hacerlo pero no les resulta.

Huasco declarado Zona de Latencia:

A mí me pareció genial que hayan puesto a Huasco en Zona de Latencia, pero más allá de eso no se ve ningún proyecto que realmente trate de solucionar el problema medioambiental acá. Quedó con el título de zona de latencia pero hasta ahí no más llegó, ningún proyecto de descontaminación hasta ahora se ha llevado a cabo, nada concreto, simplemente promesas de que van a hacer algo.

(...)Aquí todavía se quema petcoke, que se supone que es un componente altamente peligroso para la vida y todavía lo queman porque según ellos están dentro de las normas vigentes y no está el ánimo de las empresas para cambiar eso, no quieren cambiar su forma de hacer los procesos.

Participación en los movimientos:

(...) Yo no estoy muy ligado al movimiento S.O.S Huasco la verdad, discrepo mucho con ellos por el tema de judicializar el conflicto y al fin y al cabo eso no nos va a llevar a nada. Como decía el profe el otro día (Salazar) las leyes nunca han sido hechas por nosotros, siempre van a favorecer a los poderosos como dicen, yo creo que la pelea se tiene que dar en la zona, acá, si quieren oponerse a alguna planta a alguna empresa no pueden ir a oponerse en Santiago, en Santiago ni siquiera nos conocen, aquí es donde tienen que pelear. Además muchos de ellos se dan vuelta la chaqueta, andan protestando en contra de CAP Minería, de Guacolda y después piden recursos a ellos para hacer sus cosas, así que no confío mucho en ellos.

Con un grupo de amigos tratamos de hacer algo pero la verdad es que no se logró porque nos separaron en la empresa, a los tres. Hubo problemas, falta de coordinación y todo así que no se llegó a nada, tratamos si pero es difícil. El tema es que teníamos que trabajar, ver nuestras familias, chocaban un poco los tiempos. Hay muchas personas que ya se desilusionaron de S.O.S Huasco, lo vieron más como una pantalla para darse a conocer. Pasaban viajando, iban a Santiago, iban a encuentros a otros lugares. Yo no digo que eso esté mal, mal que mal eso igual enriquece y uno puede traer nuevas experiencias, pero hay que aplicarlas acá. Siempre siguiendo la batuta de lo que hacía Freirina, si Freirina hacía esto ellos reaccionaban y así, nunca fueron un movimiento de acción y hasta hoy en día no hay nada vigente, no siguen haciendo marchas, en vez de hacer las marchas aquí en Huasco no han hecho ninguna marcha, nada. En vez de insistir, si está paralizada deberían insistir para generar más presión para que

la empresa siga paralizada y simplemente desista de hacer el proyecto acá, pero no siguen ejerciendo la presión sino que salimos un par de marchas y hasta ahí no más llegó. No toman las medidas de estar todo tiempo, todo el año haciendo actividades en contra de la empresa que ellos no quieren que se instale, son más de reacción que de acción.

#### Visión futura:

Huasco va a seguir como está ahora, no creo que vaya a mejorar en el ámbito económico porque como te decía la mano de obra viene de afuera así que todo el ingreso sale para fuera. Y las termoeléctricas no son empresas que necesitan personal sin estudio, la mayoría de los que trabajan en eso son personas con estudio y los que no tienen una enseñanza superior optan a cargos que no son muy altos, los cargos altos los traen de afuera.

Mis planes son quedarme aquí en Huasco, me gusta Huasco, quiero Huasco y bueno tratar de salirme de las empresas, formar un negocio aparte, algo que sea novedoso y atractivo que no tenga relación con las empresas que están aquí en la zona, pero son planes a largo plazo. La mayoría piensa que Huasco no es una zona para vivir, la mayoría de la gente está aquí por el trabajo no más.

#### Situación de Huasco:

Huasco está sucio, está negro, te subes al techo donde está pintado blanco y te das cuenta que es negro, no es color tierra el que hay. Por ejemplo el faro lo pintaron hace menos de cuatro meses y ya la acumulación que hay ahí es grande, pasas el dedo y sacas fierro, literalmente fierro y más encima no hacen nada por limpiarlo, o sea las empresas no tratan de limpiar esa polución que sueltan. Desde que vino Chilevisión ahí recién trataron de hacer algo, limpiar las líneas férreas, de humectar los vagones porque eso sí que era escandaloso, salía unos polvos, era una niebla que se formaba. Toman medidas sí, pero no son 100% efectivas,

implementan mallas eólicas para evitar que el viento levante el fierro pero van sacan un material que es escombros, lo tiran en una zona donde no hay mallas eólicas y el viento se lleva ese material.

Termoeléctrica Guacolda tiene una chimenea que supuestamente tira vapor de agua, pero en las noches ese humo no se disipa, las otras chimeneas tiran un humo transparente que la verdad no sé lo que es. Al fin y al cabo hay 3 chimeneas funcionando por lo que me pude percatar el otro día y es una la que se ve el humo, supuestamente no contaminante que sueltan, está todo oculto. El precipitador que instalaron en la CAP es una medida, pero no es la más efectiva porque hay otras chimeneas que siguen contaminando con el tonelaje que botaban antes, las medidas que toman son parche no más.

Reflexión personal:

(...) Yo creo que nacimos, estamos criados en un mundo que es capitalista, lo que pasa es que tenemos que adaptarnos a como está el mundo y tratar de cambiarlo, también que ellos se adapten a la gente, a nosotros. No podemos hacernos los ciegos tampoco a estos temas medioambientales, está bien que necesitamos plata como se dice, pero tampoco por eso vamos a sacrificar salud, familia. Pero más que nada tenemos que darnos cuenta de que a todos nos afecta, independiente de la plata que ganemos. Aunque a veces uno dice “no ni ahí con el medio ambiente total las “lucas” importan”, pero tampoco es tan así.

### 8.3.2 Marcelino Lazo

Fotógrafo, huasquino, cantante y presidente del Consejo de Desarrollo del Hospital de Huasco. Interesado en la historia de Huasco, con una amplia colección de fotos y archivos audiovisuales de la comuna.

***“Me invitaron a una reunión de medioambiente, que están haciendo una mesa de trabajo, pero no me convencen, porque hacen participar pero después lo van dilatando”.***



Marcelino Lazo. Autoría Propia  
Ilustración 15

Reseña de Huasco:

Tengo una colección grande de flores del desierto y hace como siete años atrás empecé a recolectar material porque me interesé en la parte histórica y cómo Huasco pudo tener cosas tan importantes. El ferrocarril fue uno de los segundos, después de Copiapó, fue uno de aquí que iba de Huasco a Vallenar, cuando todavía no estaba el longitudinal, el que corría a través de todo Chile.

Hay otra parte que se llama Carrizal Alto que está a 10 km más arriba de Carrizal y ahí fue un centro minero fabuloso, en general todo el Valle del Huasco fue pionero en la industria metalúrgica, en la explotación de fierro, cobre, oro y plata. Si bien es cierto que ahora están las grandes mineras en la Cordillera, porque estas fueron explotadas a nivel de los indígenas. Luego llegaron los incas y se preocuparon más y después llegaron los españoles y dejaron la crema y ahora no tenemos nada, están los puros hoyos, las puras minas.

El oro que le piensan entregar aquí a la Barrick y la forma de explotarlos es con cianuro, el veneno más poderoso que existe y el otro día me invitaron a una

reunión de medioambiente, que están haciendo una mesa de trabajo, pero no me convencen, porque hacen participar pero después lo van dilatando, tienen que ponerse de acuerdo con las empresas, el Estado. Nos invitó la Seremi de Medioambiente, pero resulta que yo he estado, me he metido en todo eso, he estado cuando se han hecho las Declaraciones de Impacto Ambiental, pero resulta que después nada se cumple. Imagínate el ejemplo de Agrosuper, cómo puede ser posible que la CONAMA lo haya autorizado cuando empezó. Yo estuve metido en varias reuniones que nos invitaban e iba donde estaban haciendo los trabajos y resulta que después cuando ya empezaron a explotarlas, a reproducir a los animales, cuando reventó esto, tenían como setecientos cincuenta mil chanchos que se los llevaron a Rancagua, pero resulta que a mí un día se me ocurrió consultar cuánta agua tomaba el chanchito, alguien me dijo que 70 litros diarios y sacando la cuenta, imagínate, 700 mil chanchos con las piscinas que tenían para sacar los purines, esa cuestión colapsó. Por eso el olor que hasta Vallenar y Huasco llegaba.

Yo soy presidente del Consejo de Desarrollo del Hospital de Huasco, estamos con una pelea más particular por conseguir el hospital, pero ahí la gente está involucrada con el medioambiente y hace consultas pero hay que dedicarse a estudiar y tener mucha fuerza para tener algún fruto.

Hay una señora que es del S.O.S, María Pizarro y me decía ¿Sabes cuánta es el agua que se va a consumir? Son como 3 tranques de Santa Juana, que está para el interior, que eso era la cantidad de agua que van a necesitar. Cómo pueden ser tan descriteriados, la gente de CONAMA, cómo no van a saber hacer un pequeño cálculo, cualquier persona podría hacerlo. Así que no sé, hay montones de falencias y uno que las ve así no más, a simple vista.

Había cuatro damas y un caballero y me hicieron unas consultas y les explicaba yo que había visto, la contaminación, mira como está el polvo de fierro ahí en el techo y eso que lo limpié. Resulta que me metí en un asunto de eso, porque la

gente me dijo que aquí se está contaminando mucho el puerto porque pasan los trenes sin cubrirse y yo le dije “mira yo trabajé muchos años ahí y sé que eso no es el problema, no es el problema cuando vienen cargados, el problema era cuando vienen vacíos”. Resulta que era tanto el polvo que botaba cuando volvía, aquí en el centro de Huasco donde pasa la línea férrea, empezaron con un equipo especial que chupaba todo el polvo de fierro que estaba botado ahí y me dijeron “¿Eso resultó?” Claro, está resultando, pero no es esa la causa, la cosa es que no boten. Pero esa empresa, CAP, fue antes de la Declaración de Impacto Ambiental, así que hacen un protocolo de acuerdo con la municipalidad, a voluntad de ellos lo que puedan hacer y hacen cosas simples que no son de gran envergadura.

En Europa el petcock no lo usa nadie y prácticamente lo regalan, más caro les debe salir traerlo de allá que comprarlo. (...) María Pizarro tiene documentos, estudios y desgraciadamente no sé por qué ellos (SOS Huasco) no se han organizado como una institución, sino que son algunos que participan pero no tienen constituida una organización con personalidad jurídica.

Ese es un dibujo que lo hicieron cuando vino Claudio Gay, en 1831 para hacer un estudio del desierto florido y ese año no llovió, se demoró 10 años en llover y había botes a vapor (...)

### 8.3.3 Daniel Díaz Tirado y Alejandra Rojas.

#### Daniel Díaz:

Nacido en Huasco, candidato a concejal (PC) en el año 2013 y miembro de Huasco Consciente. 41 años.

***“A nosotros la empresa nos ha ofrecido entrar directo, nos ha ofrecido plata, pero hay una cosa detrás, hay un pueblo que está llorando, que está gimiendo, hay jóvenes que se están perdiendo, jóvenes que se están muriendo”***



Daniel Díaz. Autoría Propia  
Ilustración 16

#### Alejandra Rojas:

“Alejandra Rojas Vega, de profesión asistente social. Nacida en Huasco, antes vivía en Huasco Bajo, pero ahora vivo acá y por eso conozco harto el tema de la agricultura y cómo ha ido afectando”

***“Fuimos nombrados zona de latencia pero en nuestros índices somos Zona Saturada (...) Ellos buscan la forma de acomodar el tema para su beneficio y que no se muestre tal como es”.***



Alejandra Rojas. Autoría Propia  
Ilustración 18

**Alejandra:** (...) Desde el minuto que era niña, al cambio que hay en la actualidad, que uno iba donde los

vecinos y buscaba las cosas, ahora eso ya no se puede. El agua, cuando niños nosotros siempre nos íbamos a bañar, ahora mi hijo si quiere ir a bañarse tiene que ir en su búsqueda, porque hay distintos sectores que hay agua y a veces no hay, a diferencia de cuando yo era niña. También como se ha ido perdiendo el tema de la olivicultura: hoy día mismo estaba con mi mamá, -porque mi mamá es pequeño micro empresaria- y la gentemira la aceituna y le pregunta, -porque en la aceituna en la parte de arriba queda lo negro, porque gastas una cantidad de agua y no sale- y los turistas le preguntan “¿Y eso negro, qué es? ¿Me lo puedo comer?” Entonces, tú te estás comiendo una cantidad de contaminantes con eso y los organismos del Estado que otorgan el financiamiento y que le dicen “oiga, pero vamos a buscar la forma de exportar”, jamás vas a poder exportar eso, porque inmediatamente lo van a analizar y se van a dar cuenta que no te lo puedes comer.

**Daniel:** Lo único que crece al final, -a pesar de algunas casas que se están haciendo para alojar- es el cementerio. Se nos mueren mucha gente y nos preocupa porque de ellos hay mucha gente joven, quince, trece años, diecisiete, que tienen toda una vida por delante y creemos que estas empresas de sacrificio nos hacen mucho daño. Nosotros aquí con Alejandra, como familia, hemos tomado como opción de vida defendernos de la empresa. Nos han tratado de comprar, directamente de que yo entre a la empresa. Hace poquito, tuvimos a una asistente social de la CMP de La Serena, la más grande con la de Vallenar y siempre tratando de comprarnos, de callarnos. (...) Es complicado acá en Huasco tomar esta opción y a pesar que no estamos metidos en los movimientos sociales, también tenemos la cosa política. (...) Para que cambie esto, creo que hay que cambiar más allá, hay que generar políticas desde las comunas, desde las provincias, regiones, entonces es complicado.

Empresas:

Vamos a empezar con las empresas, son las que tienen toda la culpa. Aquí las empresas no han sido responsable, esto de la responsabilidad empresarial se la pasan por donde quieren y nosotros, la gente de Huasco, estamos acostumbrados a recibir miseria, en el sentido que las empresas prefieren darle a cualquiera menos a la comuna. (...) Nos da pena porque muchas veces la gente se nos tira encima, siempre tratando de defenderlos a ellos, pero creo que las empresas no han sido comprometidas.

Petcoke:

Por entremedio de contrabandos metieron el petcoke, lo hicieron quemar y eso ha provocado más muerte, más leucemia. Entonces vemos que esta empresa no ha sido comprometida con la comuna, nosotros siempre decimos que tiene su costo generar energía, pero las consecuencias las paga este pueblo que está como Zona de Sacrificio, donde había mucha aceituna y ya no hay. Antes cada olivo por lo menos sacaba como 150 kilos, hoy día botan 10 kilos, 12 kilos, no tenemos agua.

Yo creo que lo mejor que se pudo haber hecho con la gente rebelde acá, fue haber botado a Agrosuper y otra que es Pascualama, que también nos tiene sin agua. Es complicado empezar a hablar de las empresas, ellos nos han robado todo y nos siguen robando y la ley le otorga eso y es una de las cosas que a nosotros nos da rabia, por eso que también creemos que hay que seguir trabajando, porque no tan solo tiene que ver con lo que yo quiero, con lo que nosotros agrupamos, nosotros llevamos como 12 o 15 años trabajando duro.

Tan solo por preocuparnos de la cosa medioambiental provocó que nos han quebrado todo el techo, nos quebraron la puerta, nos han quebrado los vidrios, nos rayaron el auto, el teléfono siempre suena y nos agarraban a garabatos para insultarnos, para decirnos que nos iban a pegar, por Facebook. Pero ni eso nos para a nosotros, tenemos que seguir y aquí es una lucha contra las autoridades,

contra los trabajadores, contra la mayoría del pueblo que nos siguen tratando de locos.

**Alejandra:** Lo que sucede acá en la comuna es que la mayor cantidad de personas está inserta laboralmente en CAP minería, eso hace que sientan cierto temor al manifestarse, porque el hecho de hacerlo les significa perder su fuente laboral, nosotros también les explicamos que no es el fin ir en contra de ellos, sino que es de mejorar y que realmente las empresas utilicen una tecnología que sí existe, pero ellos no tienen esa disposición de hacerlo.

Lo otro también es lo que ocurrió con Freirina, allá existía el olor y acá nosotros no tenemos el olor, o sea, sale el material particulado y se mete en nuestro cuerpo pero es silencioso, a diferencia con lo que ocurría allá y aparte le dan la fuente laboral, que tampoco logró eso Agrosuper con Freirina, la absorción laboral no fue significativa a diferencia de lo que ocurrió aquí en Huasco y que en este minuto Huasco es como isla a nivel nacional que tiene la mayor cantidad absorción de mano de obra a través de lo que es la construcción de la quinta unidad de Guacolda, entonces eso hace que también se asocie otra serie de problemáticas sociales para nuestro puerto, que llega una cantidad de población flotante que son más de 3.000 – 4.000 personas y con ello llega la droga, el alcoholismo, el tema de la prostitución y son problemáticas súper complejas que también, aparte con lo que vivimos con el tema ambiental, se suman.

**Daniel:** En cualquier lugar del país donde se instalen llegan muy fuerte las drogas, ahora los viejitos que van a pescar a las 6 de la mañana, a la mayoría los han asaltado, les han pegado, también han tenido culpa nuestra autoridades, el alcalde y los concejales, ellos no han podido parar esto porque no han generado políticas. Yo igual he tenido que trabajar de afuera, te piden papel de antecedentes, aquí llega Pedro, Juan y Diego, han estado presos, han salido recién de la cárcel y vienen a trabajar y les dan pega.

Hemos invitado a la gente de la junta de vecinos, todas que de una u otra manera están asociados con el alcalde, no se han querido involucrar, no han querido levantar la voz, nosotros hemos llamado a esta reunión para poder generar ese espacio con la gente de las juntas de vecino, de la unión comunal y ellos directamente han dado un paso atrás, no les interesa y a nosotros nos preocupa eso, nos preocupa qué va pasar con Huasco en cuatro años más y con todo este tema social.

Aquí cuando llegan estas empresas, las violaciones, los hijos que dejan, los asaltos que han ocurrido de arriba de 10 millones, con armas de fuego, todos los días balazos, a nosotros nos preocupa qué pueblo estamos construyendo y eso tiene que ver directamente con las autoridades, con Rodrigo Loyola, con los concejales que no han hecho bien su pega, no han trabajado bien y nos preocupa mucho, nos preocupa qué va pasar. Somos una comuna chica y nos preocupa el tema que dejan estas empresas, ¡claro, ahí hay trabajo! ¿Pero todo el tema social? Las autoridades no se dan cuenta (...) Nosotros vemos que no hay preocupación sobre lo social en la comuna y no hay disposición de poder hablar, conversar o plantearse el problema.

**Alejandra:** (...) Generalmente los estudios ambientales, el Ministerio de Salud, a través de la Seremi, buscan que la misma empresa los financie para que se puedan realizar. Entonces obviamente no muestran lo que realmente pasa, pero a pesar de eso nosotros nos hemos dedicado a recolectar varios estudios y en ellos tú te das cuenta que todos nosotros estamos en porcentaje mayor a nivel nacional, unos inclusive 2 puntos o 3 puntos arriba.

**Daniel:** Justamente los índices de mortalidad que nosotros tenemos aquí están muy altos, tenemos de todo tipo, de mujeres entre 20 años, niños pequeños, en todos sobresalimos. Esas cosas las callan, no las dan a conocer y esto nos da la fuerza para seguir luchando. (...) a veces se ve como que somos muchas las personas, pero no somos tantos, a diferencia de Freirina, que en Freirina salió

todo el pueblo. Aquí no lo puedes oler, no lo captas, no lo ves con tus ojos, pero pasa por la ventana un dedo y ves al tiro el material pesado como está.

**Alejandra:** Fuimos nombrados Zona de Latencia pero en nuestros índices somos Zona Saturada. Había una fórmula que de la forma que ellos quisieron arreglar para que quedara en Zona de Latencia. Al principio lo median todos los años. Acá hay dos medidores, uno que está en los bomberos y el otro que está en la escuela José Miguel Carrera, esos dos medidores tienen que marcar menos de 50, uno marca 51, hasta 60 y el otro supuestamente lo bajan a 49, pero la medición era al año y se pasaban, después dijeron hagámoslo cada 3 años y también se pasaban, ahora lo están haciendo cada 6 años. (...) Ellos buscan la forma de acomodar el tema para su beneficio y que no se muestre tal como es.

**Daniel:** (...) Huasco ha sido una de las comunas con mayor desigualdad, siempre han legislado a nivel de las empresas, aquí están las empresas que reciben más metal pesado por toneladas diarias en todo Chile, y ¿a costa de qué? Para tener más energía. Creemos que han construido una Zona de Sacrificio en todo un pueblo, que a lo mejor ha estado callado y gracias al movimiento social se han podido generar otros espacios.

Aquí la gente ambientalista del Valle no está con la disposición de ir a sentarse con las autoridades porque uno sabe que ellos mienten... pero tienes que estar ahí, porque hemos tratado de educarnos, tener antecedentes y ahí te das cuenta que hay gente que va a puro sentarse, a estar al lado del alcalde a puras cosas que son puras "hueas" no más y no lo profundo que es tratar de defender y descontaminar un poco Huasco, de poder avanzar y poder generar otro tipo de energía que las empresas pueden hacer (...) La mayoría de los movimientos sociales de aquí, son anarcos, la mayoría no está ni ahí con sentarse a conversar. Los chiquillos igual tienen desconfianza con la clase política, con las autoridades y en especial con los gobiernos, con la derecha y con la izquierda. Ven que los parlamentarios están comprometidos con una clase económica fuerte (...)

Nosotros creemos que en Chile hay mucha plata, nosotros debíamos tener una buena educación y una buena salud. Y por culpa de este sistema capitalista después de la dictadura se nos ha ido todo a la “cresta”, porque creo que es indigno el tipo de salud que tenemos, con toda la plata que tenemos...aquí muchos se han muerto porque no tienen plata, por el hecho de no poder pagarse sus tratamientos. **Alejandra:** En el plan auge te “secai” esperando. (...) **Daniel:** El sistema capitalista aquí nos ha hecho mucho daño y ¿a dónde atacas? ¿A la empresa? Aquí hay que cambiar las cosas de ley.

**Daniel:** No necesitamos que entren “hueones” corruptos como el Loyola, el Sabando, el alcalde que tuvimos aquí, que ese “hueón” era un Pinochet y que sigan entrando “hueones” como Cicardini de Copiapó, como los de Coquimbo, son “hueones” que lo único que le interesa es llenarse los bolsillos.

A nosotros la empresa nos ha ofrecido entrar directo, nos ha ofrecido plata, pero hay una cosa detrás, hay un pueblo que está llorando, que está gimiendo, hay jóvenes que se están perdiendo, jóvenes que se están muriendo. Yo soy papá también, tengo un hijo y hay que luchar por ellos para poder cambiar esta cosa.

No sé cuántas veces me han llevado preso, solo, a veces con más amigos, con niñas, con mujeres, la mayoría a veces solo con carteles contra la diputada, la senadora, cuando hacen sus campañas. Me han llevado preso (...) pero les “cagai” su show, le “cagai” lo que nos vienen a vender, que no es acorde a lo que el pueblo necesita y a los cambios que nosotros necesitamos.

Aquí las autoridades, desde los intendentes para abajo, todos han defendido a las empresas, preguntas a dónde están, todos trabajando en las empresas, directamente, contratados por las empresas. Aquí en la región han sido sucios por muchos años, han sido muy sucios y la gente es tan “hueona” que sigue eligiendo a los mismos.

Nosotros somos los culpables, hemos dejado que gente de afuera nos tome nuestro municipio. Y ese es el movimiento que ahora nosotros tenemos, de poder generar ese espacio. La gente que es de comuna, de Vallenar, de Freirina, ellos puedan liderar estos consejos, estas alcaldías.

Nosotros llevamos como dos años postulando como concejal, la última vez sacamos la tercera mayoría y quedé afuera por el sistema binominal. Pero seguimos trabajando, seguimos haciendo cosas, seguimos denunciando, porque creemos que algún día vamos a llegar allá para hacer algo diferente, pero no con las ganas no más, sino preparándonos.

El tema de las empresas, han sido muy corruptas. Aquí han comprado muchas consciencias, a nivel de valle en especial: empezando con Pascua Lama, Agrosuper, las termo, la planta (de pellets) y no hay inversión directa hacia la comunidad. Ahora con el movimiento social que se generó en Freirina ha cambiado la política un poco, de la entrega de recursos, pero antes era muy cochino. Nosotros sabemos que las empresas dan mínimo 200 millones al año al municipio, mínimo, aparte de la plata del festival, no sé si se han dado cuenta cuánta plata hay ahí... 150 millones fácilmente, 250 millones, ¿qué tantas cosas puedes hacer?

Es poca la gente que reflexiona, que trata de hacer algo, que trata de hacer las cosas diferentes. A lo mejor ustedes escucharon a mucha gente que era pro, porque la empresa da trabajo, podía agrandar su casa (...) sí, a lo mejor algunos, pero la desigualdad aquí es enorme.

El tema ambiental aquí es muy delicado, por la gente. Pero nosotros que estamos al otro lado, tenemos que saber que somos Quijotes, que vamos a seguir peleando con este molino que es tan enorme, que nos quieren seguir instalando empresas, que la cosa política nos sigue manipulando, usando y pisoteando. Para

eso tienes que ser fuerte, pero también nosotros ahora estamos sentados con las empresas, porque necesitamos estar dentro. Bueno ya hemos hecho todo un trabajo con ministros.

Nosotros fuimos los que fundamos el S.O.S (Huasco). Los niños están con la cosa anarca y ellos lo único que quieren es que saquen las empresas, que saquen la termo, que saquen la planta, que no haya planta desalinizadora, que no saquen agua del río. Nosotros sentimos que eso no puede ser así, hay toda una cosa social que hay detrás de las empresas, muchos chiquillos que se proyectan, mucha gente que come desde ahí. Entonces nosotros vemos que no se puede cerrar, nosotros nos salimos, nuestra agrupación se llama **Huasco Consciente**, pero tiene que ver con una mirada más política, en el sentido de ir proyectando, de ir avanzando y de no estancarse. Nosotros no podemos decir no al parque eólico, ellos dicen no al parque eólico. Nosotros no estamos con esa postura, creemos que tenemos que tener una altura de mira en ese sentido, creemos que hay mucha gente que necesita comer de esas empresas y no porque nosotros estemos en contra tenemos que cerrarlas.

Consejo de recuperación:

Hay representantes 20% de la empresa, 30% del gobierno e instituciones y 50% de la sociedad civil. (...) por eso es complicado, porque nosotros logramos meternos y también convencimos a otra gente de la parte ambiental de poder estar ahí, porque sabemos que es lento, que es show. El otro día vino gente del programa Dictuc, los hicimos pebre porque nos volvimos a dar cuenta que pensaban que nosotros somos changos, somos indios, que no conocemos de los estudios. Nos traían pura información que no era la debida. (...) Aquí las mediciones las hacen las empresas y ellos mismos las publican, entonces ¿a quién le creemos? Nos damos cuenta que la ley tiene muchos vacíos y en eso vamos tratando de construir y levantando la voz. Sí o sí tienes que agruparte, sí o sí tienes que organizarte, sí o sí tienes que tratar que la gente vaya teniendo consciencia (...) aquí la gente ya no toma consciencia, aquí a la gente no le

interesa. Ellos ganando 300 mil pesos son felices, están en el paraíso, nosotros nos estamos avocando en poder levantar la voz en estas mesas, levantar la voz en la radio.

(...) Los procesos de Punta Alcalde, igual. A pesar de ser una Zona de Latencia, la legislación no te permite que puedas parar los procesos de estos mega proyectos porque aquí en Chile llevamos varios años que en post poder generar energía se sacrifican algunos pueblos y eso ha pasado. El proceso de la termoeléctrica justamente viene con otra tecnología, la Guacolda ha puesto sus “lucas” para que no se instale, de hecho es la competencia.

(...) Aquí la COREMA, hacía votaciones día domingo, día de fiesta, día feriado, donde no había gente para poder decidir algunas cosas. Los gobiernos se han dedicado harto a eso de poder legislar así. Como el MP10 que Piñera lo hizo para un día de fiestas y sacó la normativa del MP10, poniendo la normativa del 2,5. Por eso creemos que los gobiernos han tenido mucha culpa de seguir tapando esto porque hay muchos intereses (...) Aquí los pescadores tampoco tienen consciencia de poder decir “oye, nosotros estamos demandando para cuidar nuestro mar”, lo único que le interesaba eran las “lucas”. Aquí en Huasco tenemos pescadores, tenemos gente que no le interesa la cosa ambiental, lo único que le interesa aquí es la plata. Por ejemplo, aquí la CMP: tenemos una bahía que se llama Bahía Chapaco, donde se bota supuestamente puro barro limpio, pero es mentira, es mucho metal pesado, esa Bahía está tapada con barro. Y eso ha hecho que mueran muchos pescados. Aquí todo el pescado que llega a Huasco es de afuera, de Coquimbo la mayoría.

A la asociación de pescadores les dan 50 mil pesos al año y los viejos quedan felices. 50 mil pesos y los “hueones” se echan dos o tres millones al bolsillo, los dirigentes. Nos damos cuenta que ellos no está ni ahí, que lo único que les interesa es seguir recibiendo plata, nosotros no tratamos de desgastarnos mucho con ellos. Y lo otro es que la mayoría se ha metido a estibadores, porque es más

fácil ir a amarrar buques, a limpiar y se ganan sus 600 “lucas” y no se joden de frío, en vez que andar pescando, donde van a ganar 300.

**Alejandra:** Y no encuentran tampoco (peces), en el sector de Punta Lobos sería el lado y queda muy muy retirado. Pero acá en el sector, anda a sacar algo tú y se sacas te lo comes y si te lo comes te da una enfermedad estomacal.

**Daniel:** Y eso tiene que ver con que las empresas mataron la cosa cultural de Huasco. Nosotros al ser puerto, yo creo que deberíamos seguir teniendo pescadores, porque de una u otra manera, la mar te da mucho y acá nunca se ha regulado tampoco (...) hace 20 años no se regulaban muchas cosas. Pero tiene que ver con la llegada de la empresa, mataron la cultura del pescador.

Hay muchas cosas que dejan de desear en la comuna, todos se quedan callados y que para todos es más fácil. Somos pocos que los nos atrevemos, las empresas de una u otra manera tratan de buscarte, de callarte. El otro día dieron un bono de ocho millones, algunos podían comprarse un auto. Entonces, cuando tú atacas la empresa, estás atacando su casa y eso les está dando un auto.

Los chiquillos en el movimiento, -con ellos trabajamos harto-, a los que atacan son a las personas con las que socialmente nosotros trabajamos. Por ejemplo ellos terminan el movimiento y se van tranquilos para sus casas y a nosotros nos siguen “hueviando”.

### 8.3.4 Trabajadoras municipales

Mujeres entre 40 y 60 años, huasquinas y trabajadoras de la empresa de aseo que presta servicios para la Municipalidad de Huasco.

***“Son 365 días al año que nosotras estamos expuestas al polvillo de las dos empresas que hay en Huasco”.***

**Ana:** Nosotras somos todas mujeres que trabajamos para la empresa de aseo, que le prestamos servicio a la Ilustre Municipalidad de Huasco, expuestas los 365 días del año al polvillo de la



termoeléctrica y al fierro de la

Trabajadoras Municipales. Autoría Propia  
Ilustración 18

CMP y estamos contaminadas porque estamos expuestas todos los días a aspirar el polvo porque nosotras barremos todo Huasco, entonces estamos 45 horas a la semana expuestas al polvo, al sol, al petcoke de la empresa termoeléctrica y sin embargo somos huasquinas y no tenemos ningún beneficio de las empresas, nosotras solo trabajamos por un sueldo mínimo, le prestamos servicio a la municipalidad y no tenemos ningún beneficio, sin embargo vienen otros y se hacen ricos con los beneficios que le dan las empresas.

Las empresas nunca se han acercado a la gente que anda caminando por aquí por las calles, barriendo para preguntarles cómo se encuentran, cómo están, sin embargo vienen otros y se llevan todas las “lucas” que ellos les dan. Porque nosotros no tenemos ningún beneficio de ellos, ni siquiera nos dan un paquete de esos que les dan a varias personas que les hacen comidas en las tablas, les

llevan cajas familiares. Así que ¿Qué apoyo le podemos dar nosotras a la empresa? si las empresas jamás se han acercado a la gente que barre las calles para darnos a nosotras una caja de mercadería, que también es una burla esa “hueá”. Ni siquiera para la pascua... mandamos unas cartas, ni siquiera nos pescaron. Entonces cómo quieren el apoyo de la gente si nosotros somos los que estamos contaminados y ni siquiera nos dan un aporte o una ayuda, un beneficio, nada.

Nunca van a cerrar las plantas porque las empresas son poderosas, deberían mejorar los filtros y dar más ayuda para la gente huasquina, no a la gente de afuera que esos son los beneficiados. Incluso el sector pesquero es muy beneficiado con “lucas”, no sé cómo será la repartija de dinero ahí, pero son los más beneficiados y los más expuestos al polvillo somos nosotras que andamos barriendo las calles. Son 365 días al año que nosotras estamos expuestos al polvillo de las dos empresas que hay en Huasco.

(...) estaríamos agradecidas de recibir alguna ayuda de ellos, pero no lo hacen. Queríamos ver con ellos la forma de tener alguna conversación, pero vas a buscar a un gerente y no se puede, vas a pedir una audiencia y no se puede, o sea no hay comunicación con nadie de la empresa porque ellos solamente se arreglan con los grandes.

Punta Alcalde:

Ahora no va por lo bajo que está el país en el cobre, entonces ahora no va. Pero cuando suba el cobre y se arregle el país Punta Alcalde va sí o sí. Lo que siempre hemos pedido es que nos den beneficios a nosotras que barremos la calle, pero no hay nada. Y en contra de las empresas ya no podemos hacer nada, no se puede hacer nada porque lo hecho, hecho está, los proyectos están listos. Al pueblo le ponen una pantalla y le explican cómo es el asunto y se acabó la cosa,

va el proyecto. ¿Entonces qué vamos a hablar? Si las empresas nunca van a parar y nunca se va a poder echar a una empresa.

(...) Son más de 50 años de contaminación aquí, la planta de pellet. Nuestros hijos están contaminados, los nietos, generaciones tras generaciones.

(...) Con toda esa contaminación hay más enfermedad, hay más muerte en la gente también, que día a día se está muriendo más por la misma contaminación que hay.

(...) Y si hacen protestas 10 personas aquí, no lo apoya Huasco. (...) Aquí el que habla, pa' afuera no más.

**Ana:** Yo participé harto, pero yo digo que es ir en contra de la corriente, te vas en contra de la corriente porque aquí por la termoeléctrica nos opusimos y al final hicimos protesta y todo y ahora ya vamos en la sexta unidad. Entonces nadie hace nada, eso es mentira, aquí todo se tapa con plata, se tapa el sol con monedas. Aquí le dan plata a sindicatos y nosotras que estamos en la calle nada.

(...) Son ellos los que hacen dividir el pueblo, nosotros vemos los aportes que les dan al sector pesquero y la gente como nosotras, nada.

(...) En cambio las enfermedades como el cáncer tenemos que costearlas con bingos, con ayuda del vecino, con ayuda de la "muni", tenemos que traer documentos para comprobar que tenemos una persona enferma, tenemos que comprobar con papeles para que nos den permiso, nos den un premio para hacer un bingo para costear el cáncer que tiene mucha gente acá por la contaminación. Y las empresas no se ponen con esas "luquitas" porque saben que son ellos los que hacen el daño.

### 8.3.5 Luis Farías

Fotógrafo y ambientalista. Participa del Consejo de Recuperación Ambiental de Huasco, preocupado principalmente de rescatar el patrimonio de la zona.

***“¿Somos una zona de sacrificio? O sea, ¿nuestra vida no tiene el mismo valor que tiene la gente de viña del mar, por ejemplo? Porque si no contaminan, instálense en cualquier lado”.***

Un tiempo atrás, hace unos 18 años, hice un programa radial del medio ambiente, sin el compromiso de ninguna empresa, con mis propios recursos para que no influyeran en lo que tenía que decir y tenía que hablar.



Luis Farías. Autoría Propia  
Ilustración 19

Desde esa época empecé a preocuparme un poco más del tema ambiental, principalmente con el tema que había pasado con las termoeléctricas en Puchuncaví, las termoeléctricas mataron el valle de Puchuncaví. Entonces me preocupaba que aquí tuviéramos una termoeléctrica y estaba en planificación la segunda. No solo son las “termo” sino que aquí tenemos la Planta de Pellets que procesa hierro y en ese proceso tiran mucho material particulado al aire, 40, 42 toneladas de material particulado MP10 a diario, por lo tanto fue declarado Zona Saturada el Valle del Huasco y eso implica que no se pueden poner otras industrias que sean tan contaminantes como las dos que hay y eso atañe directamente lo que era la propuesta de Punta Alcalde, una nueva termoeléctrica a carbón donde dependía que C.A.P con su Planta de Pellets le permitía poner un filtro en sus chimeneas para así bajar las contaminaciones.

En estos momentos, para fortuna y sorpresa de los huasquinos, Punta Alcalde declaró que no iba a construirse y hay rumores de la parte económica de la Planta de Pellets que está en muy mal pie con posibilidades de cerrarse, no es nada oficial, pero eso se está comentando hoy en día en el pueblo, pero la “termo” de Guacolda tiene ya cinco chimeneas, están terminando la quinta etapa, están quemando petcoke y carbón, el petcoke es altamente nocivo y ha traído muchos problemas a la comunidad cuando empezó a quemarse sin autorizaciones, después consiguieron los permisos.

Ahora afortunadamente hoy en día tenemos un Ministerio de Medio Ambiente y eso nos permite crear una comisión del medio ambiente que se creó aquí en Huasco para la recuperación del medio ambiente local. Yo soy consejero de eso, somos 25 personas, alcalde, gobernadora, las empresas y representantes de distintas instituciones, estamos en proceso de firmar un protocolo de acuerdo para poder empezar a disminuir realmente toda la problemática ambiental que hay aquí en Huasco.

Les comentaba de Punta Alcalde que está parado en estos momentos, posiblemente no lo hagan. Eso sería fantástico por parte del patrimonio, hay una ley de patrimonio que protege las conformaciones naturales, etc., y lamentablemente no se toma mucho en consideración. La ley es bien clara, puntual, dice en uno de sus artículos, que el gobernador es el responsable ante la denuncia de cualquier civil, tiene la obligaciones de contarle a carabineros y solicitar los arqueólogos para investigar. Como no se maneja mucho esa ley, como ciudadanos hemos cometido muchos errores a través del tiempo de vigencia de esta ley y así se ha destruido mucho cementerio indígena, mucha cosa muy importante, en el sector de Punta alcalde o como los huasquinos los conocimos como punta de Tongoy. Hay un petroglifo donde muestran ballenas y cazadores indígenas en balsa de cuero de lobos persiguiendo esas ballenas. Hay tres que se conocen en Chile, no se han considerado para los efectos de líneas de base

arqueológica, hay una data de más de 9 mil años en el sector. Justamente donde se pretende instalar una industria que va a terminar por matar el valle.

Entonces la pelea ha sido muy grande al igual que la pelea que presentó el valle con relación a la contaminación que hizo en algún momento Agrosuper, el valle se unió, se dio cuenta que sí tenían la fuerza, el poder, y se logró que la industria que era tan poderosa como es Agrosuper se fuera del valle. Fueron batallas campales que se ocasionaron con eso, pero el objetivo se cumplió, porque realmente eran muy desagradables los malos olores, incluso acá en Huasco que estamos a kilómetros de distancia. Para ellos, en las haciendas cercanas era muy desagradable, niños con vómitos en el desayuno, no se puede permitir eso. Por muchas plazas de trabajo que entreguen, los niños son una prioridad.

Entonces el pueblo se dio cuenta que uniéndose pueden detener una industria tan grande como Agrosuper. Tenemos muchas herramientas pero creo que lo principal es, primero la buena voluntad de las personas, yo creo que no hay que llegar a la violencia, yo creo que hay que sentarse a conversar y eso pretende este consejo.

Hay una gran cantidad de polvo de hierro en los cerros, si le sumamos lo que pueda salir y tener una lluvia ácida con el material del carbón que se quema vamos a terminar destruyendo la floración que se da con el desierto florido y la olivicultura, Huasco no vive de la agricultura, pero de Huasco hacia el este por el valle, Huasco bajo, El Pino, las haciendas hasta Vallenar, depende de parronales, los olivos, de una agricultura pequeña pero suficiente para el valle y si nosotros seguimos permitiendo que se instalen chimeneas va a pasar lo mismo que en el valle del Puchuncaví... Ahora está muerto y eso es gracias a las termoeléctricas, entonces más vale prevenir que lamentar.

Creo que es una muy buena opción que este consejo esté funcionando en Huasco y que participen los gerentes de las empresas, ellos van a ver que tienen por ley

que bajar las emisiones y encuadrarse con este margen que la va a fijar la ciudadanía, no queremos que las empresas cierren porque no queremos que haya cesantía, queremos que las empresas trabajen con las comunidades, pero que sea sustentable, no que haya contaminación, altos índices de cáncer. Necesitamos que se hagan estudios más profundos de eso.

Se hizo un estudio, pero fue tergiversado y no me atrevo a confirmar que fue manipulado, pero se hizo un estudio en niños y las empresas encontraron que eso no era real. Se habló del Vanadio (V) y Níquel (Ni), se habló de materiales pesados, si esos estudios fueron manipulados es lamentable. Pero después de eso no hay más, no hay una entidad externa a las empresas locales y a Huasco que haga un seguimiento del alto índice de cáncer en Huasco. Qué lo produce, qué lo provoca, habría que investigarlo. Es deber de las autoridades preocuparse de los efectos que esto ocasiona en niños principalmente.

Tenemos dos empresas que funcionan al 100 % C.A.P y la “termo” Guacolda quemando carbón y petcoke. Guacolda tenía hasta hace no mucho una política bien amplia con el apoyo que le daba a los colegios, en estos momentos no sabemos cómo funciona.

Confianza con la empresa:

Se gana y no cuesta nada perderla. Hemos estado en una situación de contrapunto durante muchos años. No hay regulación de nada, cualquiera puede hacer cualquier cosa. Con esta Ley del Medio Ambiente que debe cumplirse, no hay alternativa. De aquí en adelante tienen que cumplir la ley y así obviamente vamos a ganar confianzas, porque si la empresa necesita que el pueblo no se manifieste violentamente, tendrá que manifestarse la empresa diciendo “estas son realmente mis emisiones”, pero son ellos los que tienen acceso a las lecturas. Son ellos los que la manejan. En la medida que las empresas se abran al pueblo, nosotros vamos a responder en la medida que se abra a la comunidad. Y en lo

personal creo que con esta mesa de trabajo que se está formando se puede ganar mucho.

Yo escribí un artículo en internet donde manifiesto mi desagrado con el tema porque me están asegurando que no va a contaminar, si no va a contaminar entonces porque tiene que ser en Huasco? ¿Por qué no lo instalan en otra parte? ¿En viña? ¿Reñaca? Si no contaminan, ¿Cuál es el miedo? Por qué tienen que venir a una zona que ya está saturada a hacer otra empresa, entonces ¿somos una zona de sacrificio? O sea, ¿nuestra vida no tiene el mismo valor que tiene la gente de viña del mar, por ejemplo? Porque si no contaminan, instálense en cualquier lado. Ellos saben, porque todas las empresas saben, lo que están tirando al aire. Entonces a veces da lo mismo tener una zona de sacrificio para un pueblo de 10 mil personas.

### 8.3.6 Luis Triviño

Poeta, escultor y Premio Nacional de Artesanía. Vive en Huasco hace más de 50 años y se ha dedicado a rescatar parte de su historia. Trabajó en CAP minería hasta su jubilación.

***“Los embarques (CMP) han aumentado entonces aumenta también la contaminación, los equipos ya no están en condiciones de absorber todo lo que contaminan”***

¿Cuánta gente vivía en Huasco cuando llegó a la zona?

Unos 4 mil habitantes. Y quizás menos, porque allá arriba donde pasa la línea férrea no existía...Nosotros íbamos a trabajar pa' allá, no había casas ni una cosa.



Luis Triviño. Autoría Propia  
Ilustración 20

Después que me casé con mi señora conocí a mi suegro que era el pescador más antiguo que estaba vivo, él siempre me conversaba de los indígenas. Porque uno salía en ese tiempo y en cualquier lugar que hubiera, cualquier excavación, por las playas, los arenales, la planta de pellet, ese sector que es donde había más fosas arqueológicas, él me conversaba que había un señor que llenaba los frascos conserveros de puntas de flecha.

Me dediqué de lleno a estudiar los cambios. Acá había unos caletones, incluso tenían agua ellos ahí, donde se ve la parte boscosa esa, ahí hay una vertiente, el emisario Huasco lo hicieron ahí, pero la vertiente aún está, antiguamente los huasquinos venían en burro a buscar agua aquí. Mi nieto preguntaba y qué va a

pasar con la vertiente, “No, si no va a pasar nada” y que, si la hicieron antes de la vertiente...

Por acá estuvieron también los incas, allá en la isla Guacolda donde está la chimenea, esa era una isla y donde la unieron donde termina ese muelle rojo, ahí estaba el canal donde pasaba y esa era zona indígena, incluso estuvieron los incas ahí. Porque cuando construyeron esa planta hicieron un hallazgo con piezas de los Incas, incluso encontraron piezas que era muy raro encontrar en esta zona en la costa que lo usaban para los ofrecimientos mortuorios y lo hacían en la cordillera, en la parte más alta y eso es lo extraño, que aparecieron acá. Eran piezas, ofrendas, que les dejaban acá, de distintas cosas, llamas, figuras femeninas, masculinas... incluso una pieza de oro que lo tiene un señor de Vallenar y en el diario sale que era oro macizo, pero yo la vi y era aún más obra de arte todavía porque uno la miraba por delante y era una figura humana. La pilar (su hija) incluso hizo un “Batic” con esa historia.

¿Qué ocurrió con el hallazgo?

Cuando construían, los que estaban a cargo de la construcción se repartieron las piezas, incluso después hicieron una investigación para recuperarlas pero ya no había caso, las repartieron para todos lados, piezas de oro de distintas cosas. Si esto es zona indígena, incluso perteneció esa isla a los pescadores en los primeros años. Incluso me contaba mi suegro que era el pescador más antiguo, que los papeles que acreditaban que eran dueños de esa isla, lo perdió el que estaba a cargo del documento así que cuando llegó la empresa, como eso no tenía quien reclamarlo, lo solicitó y se lo dieron a la CAP. Ahí construyeron el muelle, pero ahora hay una termoeléctrica.

Cuando llegue yo había una faena que estaba en extinción ya, que es ese puerto que se ve ahí. Se empezó a construir el embarque de la CAP, cuando llegue yo ya estaba en construcción, eso se empezó a construir el año 60, yo entre el 63 y ya

estaba en las finales, ya había varias cosas que estaban terminando pero prácticamente estaba listo el puerto de embarque y ahí partí trabajando. Llegó a trabajar mucha gente del sur tal como lo hacen ahora, pero había trabajo para todos ahí, porque el que quería podía, pero el huasquino neto decía que no quería trabajar apatronados, algunos trabajaron, pero la mayoría prefería trabajar en el mar y otras cosas, pero no apatronao'. Y ahí partió la parte industrial en los años 60 con CAP y los embarques de minerales y después ya no fue productivo para CAP embarcar en colpa, granza o grancilla, yo sé estas medidas porque trabajé en eso, ahí partió mi vida, al mismo tiempo que me interesó la arqueología y empecé a estudiar a los changos, pero como les digo era gente que venía de otros lados y gente de acá... estaba repartida la cosa, había lugar para todos en ese tiempo. Y ya cuando no fue productivo embarcar minerales directo hicieron la planta de pellets, hicieron los minerales de baja ley...

#### Trabajo en CAP:

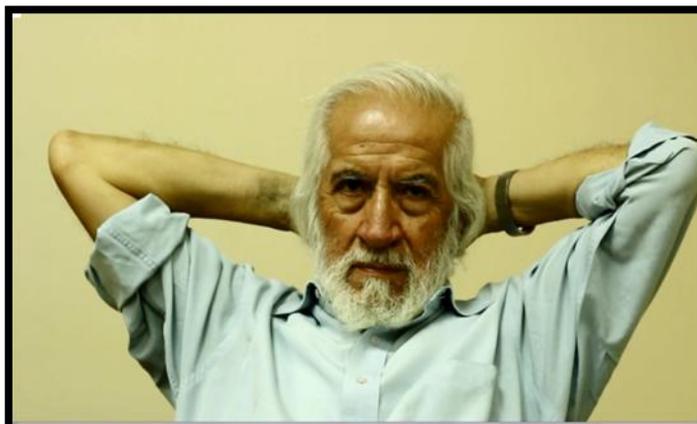
En este tiempo cuando se inició la construcción de CAP, los embarques de fierro, como era una empresa que prácticamente no significaba mucha contaminación en ese tiempo porque estaba muy alejada del límite urbano, estaba allá en la isla. Entonces todo el polvo cuando se hacía los embarques, toda la contaminación caía hacia el mar y se lo llevaba el viento, así que la gente no se percató, pero ya después cuando se terminó el embarque de fierro, se comenzó la construcción de la planta de pellets, ahí se recupera todos los minerales donde se sacó el hierro y se "arnió" por ejemplo, en algarrobo, todo ese mineral de baja ley lo fueron derramando en la parte de las quebradas y se formó una inmensa almacenamiento de materiales de baja ley y con alto contenido de imantado. Entonces lo que hizo la planta de pellets, fue recuperar todo ese material de baja ley e hicieron un concentrado de hierro, le sacaron todas las impurezas pero ya con otro tratamiento, aglomeraban el pellets, usaron carbón, petróleo y todo eso fue aumentando la contaminación en la chimenea, no era como antiguamente que era el polvo del fierro que caía en el mar y se iba hacia el norte con los vientos.

Ahora ya fue distinto porque quedó eso concentrado detrás del cerro y todo ese material se vino a través del valle, el de las chimeneas. Y todavía no han logrado, a pesar que han hecho varios intentos, tratar que no haya tanto polvo en suspensión, pero como la planta ya tiene varios años, contamina. Además los embarques han aumentado entonces aumenta también la contaminación, ya los equipos no están en condiciones de absorber todo lo que contaminan, por eso la mayor parte lo lanzan al aire a través de las chimeneas y lo demás lo tiran hacia el mar, recorre 2 o 3 kilómetros.

Lo de patrimonio no lo tomaron en cuenta, cuando uno busca vestigios indígenas uno lo hacía a través de conchales

### 8.3.7 Gabriel Salazar

Profesor de Estado en Historia y Geografía, además estudió Filosofía y Sociología en la Universidad de Chile. También es Doctor en Historia Económica y Social (University of Hull) y Premio Nacional de Historia (2006).



Gabriel Salazar. Autoría Propia  
Ilustración 21

***“Los nuevos movimientos sociales en el mundo y en Chile, son la movilización de las asambleas o las comunidades territoriales”.***

Los movimientos sociales, que son distintos a los movimientos de masas, son aquellos donde los sujetos se asocian para actuar colectivamente en función de objetivos que ellos mismos fijan. Se diferencian de los movimientos de masas porque a los movimientos de masas los conducen partidos políticos líderes y no deliberan ellos mismos para tomar decisiones, en cambio los movimientos sociales se caracterizan porque deliberan ellos mismos para tomar las decisiones que los inducen a actuar, a moverse. A partir de ese concepto, los primeros movimientos sociales en Chile son los que corresponden a los pueblos que comenzaron a actuar. El más grande movimiento social que ha tenido Chile en ese sentido es el movimiento Mapuche, son un pueblo, son una comunidad, deliberan, toman decisiones, actúan. Fue el primer movimiento social y todavía existe, es el de más larga tradición en este país y ha servido en cierto modo de modelo para la acción de otros movimientos sociales.

Hay un segundo gran movimiento social en Chile, que es el movimiento del pueblo mestizo, que sin duda es el componente principal del pueblo chileno. La gran mayoría, 70-80% incluso, de los llamados chilenos somos de origen mestizo. Y el pueblo mestizo también comenzó a moverse por sí mismo, aunque a diferencia del pueblo Mapuche nunca tuvo territorio, el pueblo Mapuche sí. El pueblo Mapuche tenía memoria de sí mismo de miles de años pa' atrás, el pueblo mestizo, pueblo nuevo no tenía memoria, ni tiene, -aunque ahora si tiene un poco-. Es un pueblo que no tuvo derechos, el pueblo Mapuche sí, los españoles le dieron un derecho, el pueblo mestizo no. Por eso que el pueblo mestizo se encontró sin tierra, sin derecho, sin idioma, sin memoria y tuvo que construir su acción para sobrevivir ellos mismos inventando lo que tenían que hacer, tomando las decisiones para actuar, por eso siempre han sido autónomos y han actuado al margen de la sociedad principal, de los españoles, de los criollos, de los chilenos de clase alta y en los intersticios que van quedando entre el pueblo Mapuche y el dominante. Ambos son movimientos sociales tradicionales que llevan siglos y que son los movimientos madre, por así decirlo, dentro de los cuales aparecen los otros movimientos más chicos.

Lo que se llama movimiento de la clase obrera o movimiento del campesino, son en el fondo variantes especialmente del movimiento mestizo, porque el campesinado chileno, los inquilinos, especialmente los chacareros, los huerteros, los afuerinos, ellos vienen del pueblo mestizo que se arrancha en tierras ajenas o tierras propias o tierras arrendadas y se transforma en campesinado.

Cuando aparece el movimiento campesino que lucha por defender su tierra, por mejores salarios o contra el patrón dueño de la tierra, de los latifundios, le llamamos movimiento campesino, pero es una variante del movimiento mestizo.

Otro sector del pueblo mestizo se fue para el norte porque los yacimientos mineros, según la ley española eran del rey, todos. Todo el subsuelo era del rey, no había propiedad privada sobre el subsuelo, en la superficie de la tierra sí, pero

el subsuelo no. El rey dijo que el que descubriera un yacimiento, lo inscribiera a su nombre y comenzara a trabajarlo, ese yacimiento pasaba a ser posesión del que lo denunciaba. Por eso el pueblo mestizo, se fue para el norte a buscar minas, es el pueblo mestizo el que pobló el norte primero que nadie, cuando se extinguieron los pueblos originarios, los diaguitas, los changos. Ellos comienzan a explorar y a explotar la mayor parte de las minas conocidas en el norte chico y el norte grande también.

Ahí aparece otra rama que se va a llamar el pirqueneraje, que son los mineros pobres que también es una rama del pueblo mestizo y va surgiendo el movimiento de los mineros porque, como ellos denunciaron las minas, las trabajaron ellos, era su posesión. Los latifundistas, los capitalistas de Santiago, los grandes comerciantes los presionan pa' quitarles la mina y ahí comienza la lucha entre estos mineros y los comerciantes, los pulperos que quieren quitársela, y tenemos el movimiento minero.

Al perder sus minas, sus yacimientos mineros a manos del mercader, del gran comerciante, del gran habilitador minero tipo Edwards, -por poner un nombre-. Esta gente se enriqueció explotando a los pirquineros y después quitándoles las minas. Esos pirquineros tuvieron que vender sus fuerzas de trabajo al comerciante que se quedó con la mina y se va a transformar en un peonaje minero, donde aparece el minero como asalariado no como minero propiamente tal, el movimiento minero tiene dos etapas, uno cuando los pirquineros, dueños de las minas las defienden frente a la presión de los mercaderes y comerciantes y después cuando les quitan las minas y quedan como peones, que les pagan su salario en fichas, luchan contra el patrón para que les paguen un salario en dinero, hay dos etapas del movimiento minero.

Por eso en el norte, los movimientos sociales originales fueron fundamentalmente de mineros pobres contra los comerciantes que querían quitarles las minas y luego del peonaje minero para que les pague un salario decente o les paguen un salario

en moneda efectiva y no en fichas, por eso las luchas sociales el norte tuvieron esas características.

Con el correr del tiempo el pueblo mestizo se comienza a arrancar en los suburbios de las grandes ciudades y ahí sobreviven montando talleres de artesanía y aparece el artesanado. Y ellos tenían sus propios talleres, eran pequeños empresarios y los grandes mercaderes comienzan a presionar a estos pequeños productores, porque ellos importaban los productos que también fabricaban los artesanos y los van poco a poco aplastando hasta que ellos los destruyen. A estos artesanos no les queda otra cosa que vender su fuerza de trabajo y de artesano pequeño empresario, se transforman en peón industrial, peón de manufactura y aparece la clase asalariada.

Ahí tenemos la misma lucha, los artesanos se mueven, luchan contra la clase mercantil que quiere destruir sus talleres y después cuando ya son peones asalariados o trabajadores asalariados pelean por el salario. Un tipo de movimiento de dos tipos, otra vez, de pequeño empresario contra mercader y después de asalariado contra el patrón. Ahí están los grandes movimientos sociales históricos del país, se va a agregar después en el siglo XX, sobre todo en el siglo XX, como a los campesinos les fueron quitando las tierras, quedaron sin tierra, quedaron por tanto como vagabundos, a los pirquineros les quitaron las minas, quedaron sin minas, quedaron como peones, no les gustó ser peones, se arrancaron y quedaron como vagabundos, va a pasar lo mismo con los artesanos. Entonces la masa vagabunda, la masa marginal, sin tierras, sin minas, sin taller, emigran y se va a las grandes ciudades.

Y las grandes ciudades se van a llenar de rancheríos, de poblaciones callampas, de conventillos y aparece el movimiento de pobladores. Este movimiento es el último y más grande que hemos conocido que se caracterizó por la toma de terrenos, los campamentos, etc. Y la gracia de este movimiento de pobladores, que se diferencia de los otros movimientos, porque todos los otros peleaban contra el patrón o contra el mercader que viene a quitar sus medios de producción,

que después los transformaron en asalariados, mal pagados. Siempre pelean contra un patrón o contra un mercader. Pero los pobladores no tienen patrón porque ellos pelean por una casa o una vivienda, en cierto modo su patrón es el Estado, pelean con el Estado porque ellos se toman un terreno que es propiedad privada, que es ilegal y como es ilegal el Estado viene y los reprime. El movimiento de pobladores, a diferencia de otros movimientos, no pelea contra patrones sino que contra el Estado, contra los “pacos”, contra el Ministerio del Interior, Ministerio de Vivienda. Por eso el movimiento de pobladores fue mucho más directo en la lucha, o sea, se tomaba la propiedad privada y obligaba al Estado a reconocer la toma y construirle la población.

Por eso el movimiento social de los pobladores fue mucho más atrevido porque violó la ley, ellos pedían mejores salarios, eran peticionistas dentro de la ley. Hasta ahí los movimientos sociales fueron típicos en Chile hasta el año 73’, 80’, 81’, 90’, a eso se puede agregar los movimientos estudiantiles, que también son movimientos sociales muy antiguos, son prácticamente de fines del siglo XIX. Pero el movimiento estudiantil ha sido un movimiento muy especial, porque no pelea por cosas concretas, no está defendiendo la mina, no está defendiendo su tierra, no está obteniendo mejores salarios, no está peleando con el Estado por un sitio. Más bien el movimiento estudiantil pelea por los otros y, claro, pelea un tiempo por la democratización de la Universidad. No es un movimiento social, que tiene una connotación económica potente, es medio volátil, acompaña a los otros movimientos.

Lo que queda por señalar es que dentro de los nuevos movimientos sociales, en todo el mundo y en Chile, están los que aparecen en el 2011 en adelante y son muy nuevos. No se habla mucho de ellos en términos de movimientos sociales, los periodistas casi no los mencionan, solamente informan cuando se agarran con los “pacos”, pero no informan de sus contenidos, de lo que quieren, de sus prácticas de poder. Los nuevos movimientos sociales en el mundo y en Chile, son la movilización de las asambleas o las comunidades territoriales. Esto es nuevo si

consideramos que en Chile hubo movimientos también de comunidades territoriales y asambleas territoriales, muy importantes, pero entre 1822 y 1854. Durante ese periodo en el siglo XIX, los movimientos territoriales pelearon contra Santiago y fue una guerra violenta. Las guerras civiles del 29', del 37', del 51' y 59', fue guerra de las comunidades locales provinciales contra Santiago y fueron guerras sangrientas; pero ahí ganó Santiago y aplastó absolutamente a los movimientos provinciales y por eso que desde 1860 hasta el 2011, Santiago dominó a todo Chile... y las provincias calladitas, las comunidades calladitas, las regiones calladitas.

Pero desde el 2011 aparecen de nuevo estas asambleas territoriales: la asamblea de Magallanes, la de Aysén, de Calama, Freirina, hay 5 asambleas en Chiloé, en el norte hay como 40, por todo ese sector están todas las asambleas que funcionan juntas. En el Huasco hay en Huasco, hay en Freirina, hay arriba en Pascualama y entremedio hay varias otras chicas también. El río Huasco está lleno de asambleas territoriales, de arriba para abajo, por lo que me he dado cuenta y lo mismo ocurre en otras partes de Chile. Están todos en la pelea en Caimanes, Salamanca, Freirina está apoyando directamente a Caimanes y se están asociando.

Todas estas asambleas han tenido también asambleas nacionales, se han juntado primero en Freirina, después en San Antonio, a comienzos de este año estuvieron en Chiloé, tienen una coordinación a nivel nacional. Y nadie habla que esto es movimiento social, pero son movimientos sociales porque están basando en comunidades locales, que se organizan en asambleas, que discuten todo en asambleas, que deliberan, que toman decisiones y actúan en relación a sus propias decisiones: son autónomas.

Si ustedes se fijan un poco, en Chile hay como 1200 asambleas, unas más grandes, otras más chicas. Desde el 2011 hasta el día de hoy son cada vez más potentes (...) Es el nuevo tipo de movimientos sociales y es muy importante

porque todos los otros anteriores estaban luchando defensivamente: “me están quitando la tierra, me están quitando la vida, me están quitando los talleres”, “me defiendo yo y soy una víctima y alego porque soy víctima” y nada más. El movimiento obrero era peticionista: “auméntenme el salario, auméntenme esto”, pliego de peticiones y si no le satisfacían las peticiones: huelgas y al final era eso, puras peticiones. Los pobladores fueron un poco más, porque ellos pedían tierras y vivienda, no se las dieron y se las tomaron y construyeron sus campamentos, fue mucho más avanzado, por eso dieron un paso delante de los movimientos sociales.

Pero estos nuevos movimientos no solo piden o se defienden, toman decisiones y actúan, soberanamente porque tienen como base una asamblea. La asamblea delibera, la asamblea toma decisiones soberanas y no tienen ningún problema con sentarse con el Gobierno; Magallanes y Aysén le doblaron la mano al Gobierno de Piñera, Freirina también y mandaron cambiar a gigantescas empresas y Calama está peleando para que no se vaya Codelco, pero sí que ellos co-administren Codelco para participar en sus ganancias, o sea que una parte de las sus ganancias se inviertan en la comunidad de Calama para su propio desarrollo, están actuando con soberanía, quieren gobernar. Por eso en el segundo encuentro nacional de estas asambleas territoriales, se plantearon el problema que deberíamos asociarnos por región y una vez que tengamos asambleas regionales, deberíamos plantearnos la Asamblea Constituyente. Hacer que las mismas asambleas locales planten, como cosa propia, la asamblea constituyente y no que la asamblea constituyente la organicen los políticos, hay un tremendo problema de fondo ahí.

Por eso los movimientos sociales en Chile, yo creo que han ido progresando, en autonomía, en ejercicio de poder, en soberanía y yo diría que estos nuevos movimientos sociales territoriales que estamos presenciando en Chile, que tienen como base una comunidad local, son los que están expresando en mayor nivel su soberanía y su poder real.

Estamos en presencia de movimientos sociales de tercer nivel, podríamos decir, 3.0, donde el ejercicio de poder está en un nivel superior al pasado pero no ha llegado a su máximo. Yo creo que las comunidades del Huasco son las que van más avanzadas, en los hechos. Tal vez las comunidades que están conversando y dialogando en el Norte Grande, con centro en Calama, están más organizadas en cuanto al proyecto que ellos tienen (...) Por eso estos movimientos sociales, yo diría que están todavía en su adolescencia, pero prometen mucho más que los viejos movimientos sociales, puramente peticionistas, de la época de los años sesenta y los años setenta.

Los movimientos sociales han ido variando la forma en que quieren cambiar las cosas ¿por qué han fallado en eso?

Hay dos razones principales a eso, la primera vez fueron derrotados militarmente, porque Diego Portales armó un ejército mercenario y los comerciantes pagaron, compraron el apoyo de ciertos oficiales, el caso de Manuel Bulnes, de Joaquín Prieto y otros más y armaron un ejército mercenario que combatió al ejército constitucional y tuvieron la buena suerte de ganar y nosotros la mala suerte de perder.

Estos movimientos sociales son pacíficos porque están basados en la solidaridad. La gracia es que Freirina peleó contra los “pacos” y quemaron sus vehículos. Aysén también, estos movimientos no le hacen asco a la violencia, pero si van a enfrentar un ejército en formación de batalla, van a perder. Por eso los movimientos sociales de 1822 hasta el 33’ perdieron porque manejaron poder militar pero perdieron en la batalla. Pasó lo mismo el 37’, se rebelaron, pelearon y perdieron militarmente, el 51’ lo mismo, o sea 4 veces perdieron militarmente en la batalla final. Se rebelan de nuevo en 1918 y 1925 y de nuevo para construir el Estado, fue un movimiento pacífico, ingenuo, muy lindo, y ahí los militares estaban apoyando, los capitanes, los tenientes estaban apoyando el movimiento social en

la época de Recabarren. ¿Pero qué falló? Es un problema técnico: Al momento de convocar una asamblea constituyente para una nueva constitución, nadie sabe hacerlo, porque eso nadie te lo enseña, nadie enseña a construir Estado, a organizar una asamblea, no está en los textos escolares, ni de cívica, ni de ciencia política. Ninguna constitución te dice “art. x reemplazase esta constitución cuando esta ya no funcione, de la siguiente manera” por eso el proceso constituyente no tiene ciencia ni derecho ni educación, tienes que inventar, hay que hacer el camino al andar, como dice Serrat, hay que inventar el camino y la responsabilidad máxima de una asamblea constituyente corresponde a la ciudadanía, es ella la que tiene que construir ese camino y ahí vienen dudas y la gran duda es cómo convocamos la asamblea constituyente. O la inventamos nosotros desde la base, los ciudadanos o como lo hizo el grupo de Recabarren que se auto convocaron ciudadanos, trabajadores y estudiantes. La otra alternativa para que sea disciplinada la hacemos conforme a la legalidad vigente. Sin echar abajo la legalidad vigente por lo que la organiza el mismo Gobierno en ejercicio que es lo que quiere hacer los partidos la Nueva Mayoría, lo que quiere hacer la presidenta, lo que recomienda Saldivar.

Entre el 18 y el 25 se planteó esa duda y los militares jóvenes que apoyaban dijeron “hagámoslo de acuerdo a la ley”, “si lo hacemos de acuerdo a la ley, Alessandri tiene que organizarlo”. Lo habían derrotado y lo trajeron de vuelta. ¿Qué hizo Alessandri? No organizó una asamblea, ese era el mandato para el que lo habían traído, traicionó ese mandato y en vez que una asamblea realizó un comité constituyente con sus amigos y él redactó la constitución y les metió el dedo en la boca a los militares y a las clases populares. Eso nos enseña la historia, tenemos que enfrentar a un ejército mercenario, a políticos traidores que van a querer ellos construir el Estado a su pinta y traicionar al movimiento ciudadano. Eso nos obliga a inventar un camino de asamblea constituyente y cuesta, porque no faltan los oportunistas, los políticos, los militantes, los abogados que lo quieren hacer según el derecho. Y ese es el problema que enfrentan los movimientos sociales.

La gracia es que esta vez nos parecemos mucho a lo que pasó en 1825, porque tenemos asambleas territoriales que quieren ser autónomas, mientras que en 1925 no había asambleas territoriales autónomas, no había más que actores sociales (profesores, estudiantes trabajadores) que se asociaron para elaborar una nueva constitución, pero ahora ustedes ven que estudiantes andan por un lado, la CUT por cualquier lado, el colegio de profesores es el eco de la concertación. Por eso las asambleas van mejor encaminadas en ese sentido.

Futuro:

Yo creo que la clase política está pasando un pésimo momento, está muy desprestigiada, pero tiene el control del Gobierno y de los medios de comunicación. Ya están viendo que nos están metiendo el dedo, que el desprestigio es de la clases política y ellos dicen no, es de los que delinquen, que técnicamente están violando los parámetros de clases política, están cargándole la mano a los “gallos” de PENTA y si eliminamos el pecado de la corrupción administrativa salvamos el problema. No quieren plantear que el problema son ellos, como clases política independiente. El otro problema es que estamos aburridos de constituciones liberales, queremos constituciones que el pueblo imponga. Ellos van a plantear eso, si establecemos un saneamiento ético de la clase política estamos bien, se acaba el asunto PENTA, SQM, Dávalos y listo quedamos bien. Y si limpian el camino van a decir ya, la asamblea constituyente la dictamos nosotros, eso va a pasar y Bachelet va hacer eso, yo les aseguro, ante esa actitud de la clase política si no nos movemos en contra de eso estamos perdidos, vamos a cambiar la constitución y va a salir otra constitución liberal y van a pasar 20 años más y nosotros nos vamos a morir y vamos a seguir igual.

### 8.3.8 Francisco Campillay

Nacido en Vallenar, actualmente vive en Huasco. Es técnico agrícola y trabaja en PRODESAL Huasco, además pertenece a la agrupación “Colectivo el Pimiento” y es parte del Movimiento Socioambiental del Valle del Huasco.

***“Ellos llegan aquí y rompen el equilibrio social que existía, ya que después de eso los trabajadores agrícolas llegan a CAP, trabajan, son censurados, no les permiten decir nada y así ha sido a lo largo de la historia”.***

El Valle dentro de la resistencia que ha tenido contra la invasión de empresas internacionales data más allá de 20 años dentro de la provincia, donde se visualiza de primera manera el conflicto en la alta cordillera, Pascua Lama, que es el más repetido y el más conocido en la provincia, pero se han ido sumando otros conflictos que



Francisco Pizarro. Autoría Propia  
Ilustración 22

han llegado para extraer, mercantilizar y llevar... está El Morro, Agrosuper, Punta Alcalde, CAP, Guacolda, Cerro Blanco y así una infinidad de proyectos que están afectándonos no solo como Valle sino que a nivel de cuenca, porque lo que nos afecta en cordillera nos afecta en las partes bajas, y los sectores de cuenca donde se extrae el agua, las cuencas no se están volviendo a hidratar.

Olivicultores:

CAP Y Guacolda llevan más de 40 años en la zona donde la principal actividad económica era la olivicultura que venía avanzando a pasos agigantados, lo que

sucede es que estas empresas provocan un quiebre social dentro de la comuna de Huasco donde las actividades económicas tradicionales dejan de ser relevantes y con todo este afán de progreso transforman a los agricultores en mano de obra para ser asalariados y tener una rentabilidad mensual. Ellos llegan aquí y rompen el equilibrio social que existía, ya que después de eso los trabajadores agrícolas llegan a CAP, trabajan, son censurados, no les permiten decir nada y así ha sido a lo largo de la historia.

Los agricultores se han visto claramente perjudicados por la contaminación en el aire y las partículas en suspensión. Las partículas en suspensión a los olivos les causa muchísimo daño porque viene la partícula, llega a la flor a la parte del pistilo, más un poco de humedad, eso se pone ácido, la flor aborta y hasta ahí llegó la producción de aceitunas. Este año hemos tenido hartas bajas de flores cuajadas y hay poco fruto y eso se debe a las consecuencias que ha traído la invasión de estas empresas altamente contaminantes. Y claramente los olivos también por CAP y el transporte de mineral a través de trenes, el polvillo en suspensión, le llegan las partículas directas a los olivos, generando una capa súper gruesa de hierro en los olivos, donde si no hay fotosíntesis no hay alimento y si no hay alimento no hay fruta. Entonces, nuevamente nuestros agricultores se ven dañados, por un tema social, motivacional, psicológico y generacional, porque ya sus hijos la mayoría de ellos ven que no es rentable vivir de la agricultura y emigran del campo.

Huasco tiene dos organizaciones socioambientales, S.O.S Huasco y Huasco consciente, una de ellas (S.O.S), pertenece al Movimiento Socioambiental Valle del Huasco, que la conforman ellos, Freirina Consciente, la Comunidad Agrícola Guascoaltinos, y colectivo El Pimiento en el cual trabajo. A mí me aburrí de hablar de conciencia, lo que hace falta hablar ahora es voluntad social de cambiar este tema, porque pa' mí todos tienen conciencia, a mí lo que me gustaría ver de ahora en adelante es mayor voluntad o disponibilidad de querer generar cosas diferentes en este valle, porque ya no podemos seguir perdiendo tiempo. Yo soy

papá y no quiero que mi hijo siga viviendo quizás en un ambiente más contaminado, más invadido, siendo que esta provincia es generosa, es vasta, genera riqueza alimentaria. Llovió ayer y no teníamos lluvia hace 10 años más o menos y en mi visión muy crítica creo que con el tema sequía, a la gente les va a llegar el problema porque van a abrir las llaves de sus casas y que no te encuentres con agua, ya eso te genera impacto, más allá de la papeleta que puedas entregar en la calle, de una pegatina en un muro, de una marcha, de una acción, ahora el problema se les viene a las personas, cosa que no debíamos tener porque es un derecho constitucional el tener agua y vivir en un ambiente sano. Pero la conciencia está en todos lados, internet la genera y la gente tiene la información, pero no tiene la voluntad de aportar, eso falta, las ganas.

El municipio ha hecho gestiones para que la empresa privada le aporte en algo a los agricultores, por ejemplo tractores, fertilizantes, pero eso no va a resolver nada, son cosas momentáneas, el problema es otro aquí claramente, lo que estas empresas tiene que hacer es lo que siempre se ha pedido, bajar los niveles de contaminación y modificar o cambiar la ley sobre las partículas en suspensión, si esta zona está saturada, si aquí hay una planta, allá hay otra y un poco más allá hay otra y querían poner otra más. Y estamos claros que estos intereses de termoeléctricas vienen con el interés de nuestra provincia, ¿Cuál es el interés de nuestra provincia? No es que estemos bien, es que extraigamos todo lo que podamos, minerales, agua, todo eso. Entonces claramente lo que quieren aquí es destruirnos, quitarnos nuestras aguas quitarnos nuestros suelos, nuestro valle, matar nuestro aire, romper nuestra flora, nuestra fauna, rompernos como sociedad, mantenernos divididos. Como dijeron por ahí, que Pascualama rompieron el tejido social... ¡al contrario! Estos conflictos que nos han ido cargando... ahora hay más organizaciones, no hubo un quiebre, hubo organización inmediata ante la invasión. Por ejemplo, el movimiento socioambiental del valle del Huasco lleva aproximadamente 1 año, donde se está intentando darle estructura o forma con organizaciones bases, eso da clara

muestra que no se ha roto el tejido social, sino que ha habido mayor voluntad de organizarse

Punta Alcalde:

No creo que no vaya porque hay intereses económicos y políticos. Tenemos Pascua lama arriba y ellos necesitan energía, es como la gran piedra en el zapato. Esto es básicamente negocio, si la corte suprema dice que Pascua Lama no va, de que le va a servir a Endesa tener una termo en Huasco, sería plata perdida, pero si aprueban, Punta Alcalde abre al tiro, más con los intereses políticos que tienen en nuestra provincia. Michelle Bachelet es muy influenciable, sabemos que hay intereses. Políticamente no hay ni un respaldo. Socialmente la gente quiere trabajo, pero al final no es el trabajo directo el que llega a ti, pero eso... sé que si otro proyecto minero cerca de la provincia se abre nuevamente, te doy firmado que vamos a tener Punta Alcalde nuevamente en la discusión.

Proyección:

Creo que si seguimos de esta forma nos vamos todos al carajo. La campaña del movimiento dice “entre morir o emigrar elegimos dignamente luchar” y creo yo que los que estamos dentro preferimos dar la pelea. Ahora ¿cómo ha ido en el tiempo cambiando el valle? Es demasiado: Climáticamente, hídricamente, socialmente y la intervención en el paisaje que ha sido totalmente notorio. Pascua Lama hace años atrás dice que no va a destruir ni un glaciar, yo era alumno, iba en segundo medio, hoy en día se filtraron fotos y claramente hay destrucción de los glaciares. Pascua lama les metió el dedo en la boca a todos.

El río ha sido modificado a diestra y siniestra de ciertos intereses, destruyendo flora biológica del río sin mayor información. Tenemos un avance agro industrial que no lleva más de 15 o 20 años y ellos tienen toda el agua, los otros agricultores que necesitan el agua, tienen cada 15 o 20 días. El embalse tenemos una escasez

que es notoria. Todos estos conflictos dentro del valle nos afectan de una u otra manera, pero nos afectan como cuenca, porque entendemos que todos los recursos hídricos, superficiales o napas subterráneas están intervenidos, de esa forma nos tienen golpeados por así decirlo.

### 8.3.9 Pilar Triviño

Huasquina, Artista Visual y Muralista, representante de la agrupación ambientalista S.O.S Huasco.

***“No me tienen porqué contaminar, yo no tengo porqué respirar un aire contaminado, no tengo porqué dejar que mi familia se muera o que mis hijos no puedan desarrollarse plenamente, no tengo porqué”.***

Hay plomo, hay níquel, hay vanadio, hay mercurio y suponte que al mínimo contacto con el plomo, en su más ínfima medida es altamente cancerígeno y las señoras barren todo el día polvo, todo el día están en polvo, lo están respirando. Y en realidad los problemas de salud no son de inmediato, son acumulativos, pueden presentarse en 40, 50 años o en mi próxima generación.



Pilar Triviño. Autoría Propia  
Ilustración 23

S.O.S Huasco:

La agrupación S.O.S Huasco nace desde varias instancias que se entrecruzan, primero con mamás de chicos que fueron afectados por los resultados obtuvieron por unos exámenes en la orina, donde los niños aparecen con varias concentraciones de níquel. Desde ahí surge la preocupación de varios padres por la situación de salud de sus hijos y por sobre todo de ver que, a pesar de que existían estos resultados, el Ministerio de Salud los deja abandonados prácticamente porque se invalidaron los exámenes, argumentando motivos hasta irrisorios para los padres, se dejaron a la deriva estos chicos que estaban contaminados. De ahí surge una pequeña agrupación que fue reuniendo a todas las personas que estaban también interesadas y vinculadas con el tema medioambiental, sobretodo olivicultores, personas de acá de las comunidades que tenían intereses con el tema medioambiental.

Se comenzó a formar y a gestar, en el fondo, un movimiento que empezó a darse cuenta de que esta era una situación que no iba a encontrar solución dentro de las autoridades de salud, ni sociales, por lo tanto se pensó generar un movimiento que generara conciencia en la misma comunidad, ya que el tema ambiental era un tema que desde hace no sé, 6 años más o menos, no se hablaba abiertamente en la comuna, a pesar de que todos de alguna u otra manera sabían que vivíamos en una ciudad contaminada, yo creo que el país tenía más consciencia de la situación de lo que nosotros teníamos en ese instante, o por lo menos, la que la comunidad tenía en ese momento.

Entonces, poco a poco se empezaron a generar instancias de toma de consciencia, pequeñas marchas, cortes de carreteras, rallados, intervenciones públicas, donde poco a poco se fue sacando a la luz el tema de que Huasco era una zona contaminada. Fue un instante bien complejo porque la gran mayoría tiene a sus familiares trabajando en las mismas empresas y porque también una de las medidas que tienen estas empresas es de cortar el trabajo de aquél que

ose a reclamar en su contra o que tenga a sus familiares reclamando en la calle, entonces a estas alturas nosotros sabemos abiertamente que ellos tienen cláusulas donde no pueden ver a absolutamente ningún familiar, a nadie en ninguna marcha, ni ninguna manifestación de tipo ambiental. En este contexto nace esta brigada, que se llama Brigada S.O.S Huasco, como una forma de generar consciencia, de abrir un espacio de discusión con el tema y también de tener una identidad totalmente anexa de lo que son las instituciones públicas, nosotros como agrupación de hecho no tenemos un organigrama como una agrupación social, con presidente, tesorero, etc. o con personalidad jurídica.

Somos una agrupación donde tenemos representantes elegidos de forma democrática, quienes nos representan en declaraciones públicas o cuando necesitamos tener algún representante en algún “x” momento específico, ellos van allá y hablan como voz de todos. Donde las opiniones son todas transversales, todas las opiniones son válidas y donde trabajamos todos en una misma causa, generalmente somos alrededor de 25, en su mayor tiempo unas 40 personas más o menos, donde tenemos personas que sí son muy simpatizantes con nosotros y hay otras que son más activas y participan abiertamente, así es la agrupación S.O.S.

Haciendo como un análisis de lo que han sido estos 6 años, creo que ha sido importante su aparición en una comuna como la nuestra, porque hoy en día si bien hay personas que están a favor del desarrollo industrial no pueden negar la realidad que nosotros todos los días vivimos, con una termoeléctrica que son 5 como en 1, con una planta pelletizadora de muy bajo nivel industrial y con otra termoeléctrica “*ad portas*” de ser construida. Entonces todo el mundo está consciente de cuál es la realidad nuestra y yo creo que gran parte de eso tiene que ver con este trabajo que se ha hecho como agrupación, lo digo de forma bien honesta y modesta también porque, a veces también es bien fuerte ser tan poquitos e ir contra de una tremenda máquina social que apunta solamente al desarrollo, al dinero rápido y que no apunta a la calidad de vida, tenemos

desarrollo v/s calidad de vida. Nosotros no tenemos una buena calidad de vida en este puerto y eso es algo innegable.

Huasco hoy presenta una realidad que quisiéramos que fuera distinta. Es un puerto industrial como muchos otros puertos a lo largo de Chile, donde gran parte de la población o de las familias tienen personas trabajando en esas industrias. Finalmente estas industrias vienen a insertarse en la comunidad casi como las únicas fuentes de trabajo, nosotros antes del 70' éramos un puerto de pescadores y agricultores y sucede que hoy en día es absolutamente una zona minera e industrial. Ya no tenemos el ámbito de la pesca y precisamente por este desarrollo industrial indiscriminado, una bahía que ya no es rica en fauna ni en flora por desgracia de la acción indiscriminada del trabajo industrial, primero por la planta de pellets y después por la termoeléctrica, ya que tiraban los relaves sin ni un tipo de cuidado hacia su bahía. Ya no tenemos una fuente de trabajo ancestral como la pesquera y eso viene afectando profundamente nuestra sociedad, no es solo que no tengamos pescadores, sino que ya no tenemos una forma de relacionarnos con el medio que es ancestral, que viene a ser la fuente de arraigo, el apego a la tierra, ya no lo tenemos.

El valle del Huasco hoy presenta problemas hídricos que están relacionados precisamente a la producción minera indiscriminada. Tenemos arriba en el valle, Pascua Lama - Barrick Gold que ha afectado trágicamente no solo 3 o 4 o 5 glaciares como dicen ellos, sino que muchos más. Estos glaciares están encargados de un ecosistema súper delicado, por lo tanto también afecta el tema de la agricultura con su relación con la tierra. Entonces si tú haces un análisis, Huasco viene hacer el ejemplo de cómo este sistema capitalista rompe ese nexo con los lugares que habitan comunidades e instala un sistema que solo te lleva al consumo inmediato. Te lleva hacer un eje más en su rueda de producción y un poco esclavo de esa rueda, un sistema vicioso que no permite ver más allá. Yo creo que esa es una de las grandes dificultades que tenemos como Huasco y en casi el mundo entero, somos solo un botón de muestra. Donde estas industrias se

potencian, tienen la confianza suficiente para seguir actuando de manera indiscriminada como lo hacen hoy, como también van generando lazos, un tanto turbios, con las autoridades políticas de turno quienes al final tienen que jugar malabares para obtener algunos fondos para las comunidades y vender el mismo territorio. Creo que es así como se va generando esa relación político-industrial, los políticos están al servicio del poder económico. Si hacemos un análisis a nivel país, el poder económico es el que sustenta, manda, decide y dirige... es lamentable. Si tú miras los estudios, tenemos altas tasas de cáncer, pero no aparece en ni un lado, puedes reclamar y argumentar pero no tiene peso, tenemos a los niños con una capacidad respiratoria del 70%, pero tampoco tiene peso.

Entonces te das cuenta que hay algo que está pesando y es el poder económico, esa es nuestra realidad, con la que luchamos todos los días. Pero siento también que este valle, desde que existe Freirina Consciente, es un valle unido, me puedo dar cuenta que aquí se ha generado una consciencia mayor respecto al territorio y a las problemáticas que cruzan el territorio. No ha sido luchar por luchar, ha sido reclamar tu derecho y no a cambio de dinero, sino que a tu derecho de vivir en un ambiente sano y el poder tener una vida digna, una vida como tú quieres no como el sistema te dice que quieras y eso es algo tremendamente maravilloso en este pequeño punto de tierra del cual me siento muy orgullosa, porque de mar a cordillera se busca esa finalidad y siento que ese es un aspecto también muy importante en este Huasco de hoy, que pese a este panorama oscuro y lleno de cenizas como podemos ver, hay una consciencia y tiene que ver con esta tierra.

La relación que se puede dar en el ámbito laboral y las industrias es bien delicada, es bien compleja, obviamente si yo me pongo en el caso de una familia que tiene 4 hijos y necesitan alimentarse y no tengo estudios y tengo pocas posibilidades para poder salir adelante y me ofrecen un trabajo obviamente voy a trabajar, eso yo lo entiendo, obviamente. El tema es que acá tenemos una industria que interviene las escuelas, de hecho se había hecho muy normal que sacaran a los chicos sin permiso a ver una película y les entregaran una colación y están

haciendo responsabilidad empresarial. Eso que es tan pequeño tu lo empiezas a magnificar, ellos contratan una consultora para hacer un trabajo de educación en el colegio, con sicólogos, traen gente a dar charlas, hablan de la relación padre hijo, etc. y tú dices “bien, se preocupan por la comunidad”. Intervienen el liceo entregando un par de millones para comprar tal motor, implementar tal laboratorio, porque esos chicos van a ser mano de obra después a su empresa, porque “ellos son muy buenos, muy generosos” pero sucede que si empiezas a ahondar en esto es aún más delicado.

Estas empresas están emitiendo al aire gases contaminantes que afectan directamente el sistema nervioso central, produce en nuestros niños un deficiente desarrollo intelectual, son niños que jamás van a alcanzar el desarrollo intelectual de cualquier otro niño del país o de un lugar no contaminado. Porque no van a crecer de la misma manera. Un niño que tiene el 70% no se va a desarrollar a nivel cerebral y neuronal de la manera que se debe desarrollar y ese es un delito finalmente. Y eso es algo que ellos hacen todos los días, lo vienen haciendo hace 40 años y con ganas de seguir ampliándose. A mí me parece terrible que esto suceda a vista y paciencia de todo el mundo, sucede en La Greda, Ventanas, Puchuncaví y es así. Siento que al final este círculo se va cerrando, este círculo vicioso donde los niños estudian, hacen su práctica, vuelven a entrar a las industrias...porque no hay otras aspiraciones, no hay otra mirada, por eso es importante tener una mirada propia, comunitaria y estas industrias no permiten tener esta mirada comunitaria.

Bonos:

Yo he escuchado mucho los bonos de compensación, bonos por contaminación, bonos que bonos de término de conflicto. Lo hemos analizado... y que bien que les entreguen ese dinero pero esto va mucho más allá, el dinero por ejemplo que puedan recibir no sirve de nada cuando un familiar tiene cáncer, leucemia, tiene un accidente vascular, ese bono no va a pagar la ausencia de una madre, un

padre en una familia, la vida definitivamente no tiene precio. Entonces al final pasa algo con el tema del dinero, que tiene relación con una normalización del abuso, normalizamos el abuso, “me contaminan... que me paguen y que me sigan contaminando”. No me tienen porqué contaminar, yo no tengo porqué respirar un aire contaminado, no tengo porqué dejar que mi familia se muera o que mis hijos no puedan desarrollarse plenamente, no tengo porqué. Tenemos otras aspiraciones, otras oportunidades de vida, la vida es mucho más plena que esto. Entonces después de tanto estar acá, de tanto teniendo a tu padre a tu sobrino a tu hija trabajando, no somos capaces de mirar más allá y de replantearnos también, que esta no es solo la vida que hay, hay mil formas para vivir. Creo que esa es una de las cosas que se pierden en este sistema, este sistema que apunta a eso, a dejarnos encerraditos, encapsulados.

Murales en Huasco:

Los murales nacen como una posibilidad de hacer consciencia, la idea del mural es poder apropiarse del espacio público, ha sido siempre su finalidad y nosotros también lo utilizamos. Consideramos que es una buena forma de poder estar ahí todos los días, haciendo consciencia, es como el grillo que te recuerda todo el día. Pero la idea también es a través del mural delatar, de mostrar la realidad que estamos viviendo, pero también poder mostrar a través del mismo espacio, la realidad que no podemos ver. Por eso se generaron los murales, a pesar que la imagen sea violenta o que el contenido te haga mucho ruido es sin duda un instrumento suave, menos violento. Por eso lo hemos usado hartito y sobre todo pensando que el muro es una forma de grito, de llamado a la consciencia y que están ahí, en las calles y es un espacio que puedes tomar.

¿Cómo vemos este valle? Yo siento y quiero creer en eso, apostamos por eso también... creo en un valle más consciente. Yo sé que somos seres individuales cada uno con su opinión, cada uno con una mirada única y especial de ver la vida. Creo que esta semillita que ha comenzado a germinar a través de este tiempo es

a largo plazo, porque los cambios históricos no ocurren de un día a otro... mañana no despertaremos todos conscientes. Sí creo que se irá generando una nueva forma de ver la relación hombre/ambiente/desarrollo, estoy convencida de eso, porque fue acá mismo en este valle, donde se levantó por primera vez la voz cuando los olivos no dieron las aceitunas que tenían que dar y se fue a litigio con las empresas, se perdieron varios juicios, pero se ganó que se comenzara a hacer la ley ambiental a nivel nacional. Convencida porque hasta hace poco se instalaban termoeléctricas en cualquier lugar del país, pero hoy en día debes pensarlo mil veces antes de hacerlo, porque ya no les es tan fácil y se está generando ... no sé... un tribunal ambiental, que no me parece tan efectivo, que quizás puede ser un tremendo tongo, pero finalmente se están generando instancias. Entonces siento que esas cosas que se han ido gestando en este lugar, sin duda van a generar otras que ojala sean muchas más de las que yo pueda imaginar, pero quiero creer en un mundo, un país más consciente, en una relación mucho más equilibrada y, por sobre todo, también siento a mi tierra como un lugar donde realmente existe una conexión, que no es solamente el pisarla o el estar, o el usufructuar de ella, sino que es sentirla, amarla, defenderla, así lo veo. Veo que vamos a tener que ir creciendo juntos, aprendiendo juntos, ojala más juntos que separados.

Organización como movimiento:

Las diferentes acciones que se trabajan en la agrupación, a estas alturas como Movimiento Ambiental del Valle del Huasco, porque ya poco a poco nos hemos ido enlazando, no son las comunidades aisladas, es un valle completo que trabaja de forma unida y donde nos apoyamos. Finalmente sabemos que lo que le afecta a Alto del Carmen o a los Valles arriba, termina afectándonos a nosotros, de hecho que el tranque esté casi seco, nos tiene a todos en una situación de crisis hídrica. Eso es una muestra que cada uno de los conflictos ambientales afecta a toda esta zona. Finalmente, eso nos lleva a actuar de manera distinta, cuando se toman decisiones, por ejemplo, como el emplazamiento en La Moneda a la presidenta

Bachelet para que revoque las tres RCA, es el resultado de un montón de reuniones y de coordinaciones, es una decisión que viene desde las bases, es decir, desde la misma gente que siente que finalmente acá no nos escuchan y que finalmente las decisiones que se toman en región son el mandato del gobierno central. Por lo tanto decidimos partir para allá, se decide emplazar, se manda una carta que nunca llegó a ninguna parte, que nadie tenía idea, ahí tú te das cuenta que las comunidades, como muchas otras, no tienen voz, no tienen representatividad porque el sistema político con sus representantes están en otra, ellos pelean las "lucas" para hacer puentes, para hacer carreteras, para emplearse con nuevas casas, para instalar un hospital, pero finalmente las demandas base de las comunidades no existen, van por dos caminos totalmente distintos. Por eso se deciden tomar acciones como esa.

Ya es tradición en todo nuestro Valle hacer la marcha por el agua, donde todas las comunidades nos unimos, donde todas las comunidades recibimos responsabilidades y apoyamos. Lo más importante de esto es que todos nos apoyamos unos a otros en las distintas acciones que tomamos y que ha ido generando otra cosa que me parece muy hermosa, hay otras agrupaciones a lo largo de todo el país que finalmente conforman una gran red. Si pasa algo en Ovalle inmediatamente nos mandan un correo, inmediatamente apoyamos con difusión. Los comuneros mapuches también, generalmente se está apoyando hartos esta causa.

Se va generando una consciencia mayor, que cuesta, porque es tan largo y es tan difícil juntarse, pero a lo largo del año 4 o 5 veces nos podemos con distintas organizaciones o encuentros. Se participa y enriquece hartos el trabajo personal de cada una de las distintas comunidades o agrupaciones.

Hasta la prostitución infantil, que es un tema que nadie dimensiona, nosotros tenemos altísimas tasas. Y eso tiene directa relación, con crisis familiar, etc. Pero también con la enorme cantidad de población flotante que llega a nuestra

comuna, porque finalmente terminamos siendo una comunidad dormitorio, así somos ¿no?, como un campamento, un gran campamento minero. Entonces eso sin duda aumenta, aumentan las enfermedades de tipo de transmisión sexual, el acoso en las calles que es altísimo, se generen instancias de prostitución, casas de prostitución, en lugares donde años atrás era un barrio residencial, entonces son múltiples factores que no se toman en cuenta cuando aparece una faena minera, o si se toman en cuenta, no se les pone atajo, no se trabaja con ello, no es importante.

Nosotros hicimos el año pasado una escuela de salud pública de invierno, donde trabajamos con las estadísticas de salud del MINSAL, hicimos los diagramas de los casos de cáncer a nivel regional y nosotros nos disparábamos, en casi todo tipo de cáncer, sobre todo de estómago, que son uno de los que más tenemos, pulmonar y accidentes vasculares son los casos más altos que tenemos. Sin dejar de lado que hay otros estudios que hablan de tasas muy altas de diabetes mellitus, que también se genera por la contaminación y así podríamos seguir sumando en realidad. Nosotros pensamos en algún instante imprimir unas poleras con estos gráficos, como para dejarlo súper gráfico. Cuando tú le preguntas a la gente del hospital si sabe de casos, de estudios que tengan que ver con la población o de salud, no tienen idea, no saben, desconocen absolutamente.

En nuestra organización, la gente que participa finalmente se ha especializado en el tema, que no debería por qué haber pasado, pero nos hemos ido especializando. Hace seis años, si tú me hablabas de estudios, de niveles, de contaminación, de gases NOx o de mercurio, no tenía idea, para mí era chino. Cuando comienzas a involucrarte, te vas dando cuenta de que hay toda una realidad que ellos mismos desconocen. A mí me llamó la atención que el estudio que me pasaron la semana pasada hablara de arsénico, plomo, mercurio, cuando hace un tiempo atrás tampoco ellos lo mencionaban, entonces yo creo que les va ir pasando lo mismo que nos ha ido pasando a nosotros. No sé, uno va abriendo

los ojos, se va dando cuenta, vas sumando 1+1 porque la cuestión es tan evidente. Y lo otro, es que cuando un enfermo de cáncer está en el área de la salud pública, hay muchos que se atienden de forma particular, salen afuera, no están dentro del sistema de salud pública, se atienden de forma particular y ese es uno de los factores por los cuales estos casos desaparecen.

### 8.3.10 Soledad Fuentealba

Madre Huasquina, Integrante de la agrupación S.O.S Huasco.

***“Las fuentes laborales sustentables las han ido opacando, las han ido eliminando y la comuna tiene que depender de ellos no más, no hay más trabajo. Aquí tener un trabajo no es un derecho, es un privilegio”.***

Pusimos un recurso de protección que hay en el juzgado de menores de Freirina, con respecto a los derechos de los niños de vivir en un ambiente libre de contaminación para ver en qué sentido apoya el tribunal de menores a los menores, porque en realidad nadie defiende



Soledad Fuentealba. Autoría Propia  
Ilustración 24

aquí a nadie, nadie defiende a la gente, a los niños, entonces el tribunal determinó a hacer pruebas biológicas, les hicieron exámenes de los metales pesados, eso se hizo hoy día, tienen que mandarlo al Instituto de Salud Pública y esperar los resultados de las tomas de muestras y ahí ver que determina el tribunal. En el fondo es contra el Estado, porque el Servicio de Salud en este caso tendría que estar fiscalizando a los niños, que está pasando con ellos,

hacerles estudios, hay compromisos de hacer estudios y cosas que no se han hecho sobre la contaminación en Huasco.

Los niños tienen muchos derechos, pero cuando están vulnerados esos derechos ¿Quién los defiende? ¿Quién ve hasta qué punto están vulnerados esos derechos? Y dentro del recurso se había solicitado también que se parara el uso del petcoke, mientras estuviera el recurso, pero la corte no lo acogió así que siguen quemando petcoke.

Conciencia ambiental:

Nosotros por lo que podemos darnos cuenta, es que la gente está consciente de que aquí hay un problema grave de contaminación, porque los daños ya son evidentes, aquí ya tenemos altos índices de mortalidad, hay cualquier cantidad de niños con problemas neurológicos, problemas de aprendizaje y la muerte, muertes de niños, muertes de adultos entre 40 años con ataques cerebrovasculares, ataques al corazón. O sea aquí la mayoría de la gente tiene enfermedades de gente de 70-80 años, a los 40 años ya están sufriendo esas enfermedades.

De acuerdo a los estudios del Servicio de Salud, por ejemplo, aquí nosotros tenemos 7 años menos de vida y hay estudios que demuestran que los niños aquí tienen una capacidad de un 75% respiratoria y uno donde los niños tenían altas concentraciones de níquel en la orina. Entonces evidencias hay muchas, pero no quieren ser consideradas, no las quieren considerar para decir que efectivamente hay contaminación.

Aquí las empresas como son una fuente laboral, una fuente que solventa mano de obra, son intocables. No se les fiscaliza, se les controla poco, no se les exige. Aquí está todo malo, empezando por el solo hecho de que en la ley ambiental el único impacto que no se mide es la salud, entonces partimos ya de esa base, de que ya no se exige por ejemplo que las empresas tengan que medir o demostrar que no

va a haber daño a la salud con su proyecto que viene, deberían estar evaluando la salud. Por ejemplo, nosotros acá, en la termoeléctrica Guacolda se quema petcoke que es un residuo tóxico, venenoso, debería ya estarse midiendo cuáles son sus consecuencias, qué es lo que está produciendo en la salud de la gente, pero no se mide, no se hace. Por ejemplo tenemos una norma de plomo que debería estarse midiendo a todos los niños de dos años para ver los daños neurológicos que está acarreado, aquí no se mide el plomo, nunca se ha medido. Entonces, partiendo de la base del sistema de la normativa ambiental estamos mal, las normas ambientales de los contaminantes que se miden. Hay referencias de la Organización Mundial de la Salud y nosotros las sobrepasamos todas, por ejemplo la norma del anhídrido sulfuroso, el azufre, nosotros sobrepasamos 13 veces lo que es la referencia de la OMS. Entonces qué es lo que nosotros peleamos, es que a nosotros legalmente nos están envenenando. Ellos cuando dicen cumplimos la norma, claro que la están cumpliendo, las empresas la cumplen, pero nos están envenenando. Entonces eso es lo que nosotros le queremos hacer ver al estado, que el estado tome medidas con respecto a las normas ambientales, a la ley ambiental.

Entonces nosotros tenemos una normativa que no es para beneficiar a la gente o para que no haya daño a la salud, es una norma que le da manga ancha a las empresas para que contaminen. Entonces ¿Cuándo nosotros podemos demostrar que realmente hay daño a la salud? Si nosotros nos vamos a la normativa ambiental es difícil, entonces que es lo que te dice el estado, no si estamos dentro de la norma, estamos dentro de la referencia. No hay estudios, nosotros queremos que se hagan estudios para que nos digan.

Si ellos nos dicen no aquí no es la contaminación lo que está matando o que nos está enfermando, pero demuéstrenlo, demuéstrennos que no es así. ¿Qué es lo que nos está enfermando? ¿Qué nos está matando? ¿Qué está enfermando a nuestros niños? Imagínate nosotros acá tenemos 3 o 4 escuelas de lenguaje, más de 300 niños en el sistema municipalizado. Y tenemos un universo de 1000 niños

por decirte que estudian en ese rango de edad y tenemos más de 300 niños con problemas de aprendizaje y diversos tipos neurológicos, algo está pasando, algo está mal. Entonces nadie quiere tomar cartas en el asunto porque en el fondo ellos saben que hay un daño, pero el estado no se hace cargo de eso, no se quiere hacer cargo ni quiere demostrar tampoco que “hay daño o que no hay daño”. O sea, la cosa sigue igual, siguen aprobando proyectos, siguen entrando más proyectos contaminantes con la manga ancha que le estoy diciendo, entonces seguimos, seguimos envenenándole.

Imagínate niños enfermos, estoy hablando del Centro de Integración con niños con problemas de aprendizaje, problemas neurológicos. La calidad de ese niño, o sea ¿Ese niño podrá estudiar? ¿Seguir estudiando? ¿Ese niño podrá trabajar? Entonces se está acarreado un problema, aparte de un problema de salud, un problema social, porque un niño limitado, va a ser un adulto limitado. Entonces en el fondo esa es nuestra lucha, que el estado reconozca que esto está mal. Está mal, por donde se le mire, si vemos la norma ambiental de la ley, está todo ahí, los datos duros.

Punta Alcalde:

Nosotros podríamos estar en saturado y eso no quiere decir que va a parar un proyecto. Ellos te dicen que va a haber medidas de mitigación, que en el fondo nunca van a haber, nunca es. Y te van a seguir metiendo otros, así como pasa en Puchuncaví, Puchuncaví del año 90' que es saturado y le siguen metiendo industrias, aquí lamentablemente prima lo económico antes que la salud. Punta Alcalde no debió haber sido aprobada, bajo ningún efecto legal, si nosotros ponemos la ley ambiental, la ley de termoeléctricas, la termoeléctrica no podía haber ido porque no cumple la norma ambiental. Entonces ese fue nuestro precedente para demostrarnos que aquí el Estado de Derecho es para las empresas, no para nosotros. Porque aún así, no cumpliendo la normativa ambiental, igual la aprobaron, igual propusieron una medida que es irrisoria e igual

la aprobaron y la justicia se lo ratificó, porque en el fondo la ley es mala, pero ¿Qué es lo que hace la justicia? Esa es la única ley que hay, entonces ratifica que realmente la empresa tiene la razón. Si nosotros por donde busquemos nunca vamos a tener la razón, nunca.

Confianza en mesas de trabajo:

Esos son tongos, mira nosotros llevamos años aquí. Años con protocolos de acuerdo, con mesas de trabajo, con programas de mejoramiento ambiental, se les cambian el nombre y eso en el fondo es para dilatar de un gobierno a otro, ¿Qué va a pasar? Se dilatan los 4 años de gobierno y entonces llega el otro gobierno y empieza todo de nuevo, después 4 años más y llega otro gobierno y empieza todo de nuevo, eso es, no se hace nada. Entonces esas mesas de trabajo por ejemplo, te llaman a la comunidad que está limitada a saber muchas cosas, pero el Estado no toma cartas en el asunto de las cosas que sabe que tiene que hacer, sabe que tiene que fiscalizar, sabe que tiene que controlar, sabe quién está contaminando, las emisiones, que tienen que bajar las emisiones, lo saben. Ellos tienen que hacerlo, ellos tienen que decirle a las empresas: “baje usted las emisiones o ponga la tecnología”, esa tecnología está caduca porque las termoeléctricas ya están caducas en general, el arreglo que les hagan a estas termoeléctricas van a contaminar igual, a lo mejor van a aminorar un poco la contaminación pero ahí van a quedar. Entonces ellos saben lo que hacen, ellos saben, que digan que no, que esto que aquí, no, ellos deberían tomar medidas y punto, entonces eso es lo que ellos evitan, no lo van a hacer, no lo hacen.

Futuro de Huasco:

Nosotros en este momento estamos en latencia, no hemos podido conseguir las emisiones del 2013 ni del 2014, por lo cual no sabemos si seguimos en latencia o ya estamos saturados. Nosotros sabemos que estamos saturados en el material particulado 2.5 pero la ley todavía no empieza a funcionar, entonces vamos a

tener que esperar unos años. Seguramente cuando estemos saturados, así como estamos en latencia con el MP10, van a ajustar la norma así como lo hicieron con el material particulado. Casi todo Chile está saturado en esa norma del MP10 y resulta que ¿Qué es lo que hizo Piñera? ¿El presidente Piñera? Simplemente la derogó, para que no fuera más una piedra en el zapato para las empresas, seguramente con el 2.5, que es la partícula más fina, van a hacer lo mismo, cuando ya esté molestando mucho a las empresas la derogan o se la ajustan, no toman medidas para nosotros sino que toman medidas para que la empresa siga funcionando. Entonces nosotros en el fondo no estamos en contra de las empresas, las empresas que funcionen pero que funcionen bien y que las hagan hacer funcionan bien. Ellos no están cumpliendo la norma, las normas son malas, son pésimas, entonces nosotros sabemos que nos están envenenando legítimamente, o sea legalmente.

Entonces para Huasco, se nos viene ahora la quinta unidad de Guacolda que se está terminando y la ampliación de C.A.P. Entonces si nosotros seguimos así, si realmente el Estado en general no toma cartas en el asunto en realidad Huasco va a ser un, no sé, si ya imagínate aquí hay montones de muertes, enfermedades, en cada familia hay un enfermo, es como ya... es como esperar morir no más. Entonces la gente tiene que asumir los costos, nosotros tenemos que asumir los costos de que hagan los proyectos, de lo que hagan las empresas y gratuitamente. Porque ellos en sus proyectos determinan que no se hacen cargo de los daños que puedan producir, no se hace cargo ni la empresa ni se hace cargo el Estado, o sea nos hacemos cargo nosotros, las comunidades. Nosotros si hay un enfermo hay que apoyarlo como sea, hacer lotas, ir a pedir que les regalen pasajes, como pueda esa persona se va a hacer ver y como no están los recursos, más empobrecimiento.

Al final ¿Cuál es el progreso? El progreso no es nada, porque a un trabajador que está enfermo ya no lo van a contratar, a la empresa no le sirve y simplemente se tiene que ir, entonces ¿Qué tiene que hacer ese trabajador enfermo? Aparte que

no tiene trabajo, tiene que vender lo que no tiene para tratar de sanarse, si es que se sana. Entonces no sé, dónde está el progreso o el desarrollo ¿Desarrollo pa' quién? Ser un enfermo, ser un limitado, ser una persona que no va a poder trabajar.

La normativa ambiental dice que todas las empresas que están antes de la ley ambiental, que no tienen resolución ambiental, no entran a evaluación ambiental, si ellas quieren hacer un monitoreo o quieren mostrar las emisiones eso es voluntario, si la empresa lo quiere hacer lo hace. El estado no le exige, cuando debería ser lo contrario porque son empresas, por ejemplo C.A.P lleva más de 40 años, es una empresa que ya cumplió su vida útil, que cuando llegó ya era vieja porque la habían dado de baja en Japón. Entonces, con mayor razón deberían estarlas fiscalizando, controlarlas porque no tienen la tecnología para no contaminar, pero es todo lo contrario, no se les toca. Entonces eso es una pésima norma ambiental, eso es lo que pasa con C.A.P. Ahora con les aprobaron una ampliación, si les aprobaron la ampliación deberían haber cerrado la planta vieja, “cierren la planta vieja y hagan una nueva” pero es todo lo contrario, sigue la vieja y se amplía. El Estado no fiscaliza a las empresas por el hecho de dar trabajo y todo lo demás, no se atreven a fiscalizarlas y si las pillan en algo, en alta emisión o cualquier cosa las multan, entonces ¿Qué hacen las empresas? Las empresas no tienen un abogado, tienen un staff de abogados, entonces ellos se sacan las multas, se sacaron las multas, ni siquiera pagan y siguen trabajando, tranquilamente.

Pescadores:

Ellos reciben un bono por contaminación, por el hecho de ocuparles las costas y todo lo demás. Nosotros no somos partidarios de eso, ellos deberían luchar para mantener su fuente laboral, aquí la pesca prácticamente murió, ahora se está muriendo la agricultura, entonces eran fuentes laborales, por ejemplo aquí era la pesca, Huasco era una zona pesquera, entonces esas fuentes laborales

sustentables las han ido opacando, las han ido eliminando y la comuna tiene que depender de ellos no más, no hay más trabajo. Aquí tener un trabajo no es un derecho, es un privilegio...”oye si estoy trabajando en la empresa, no me pueden echar o qué más voy a hacer”. Entonces eso en el fondo también va limitando, mucha gente lo sabe, está muy consciente de lo que está pasando con su familia, con sus hijos, porque yo te digo, yo creo que no hay familia que no se le haya enfermado o se le haya muerto alguien, pero ahí está, versus trabajo.

Hay que seguir viviendo, hay que seguir manteniendo a los niños, alimentándolos y todo, entonces eso es lo que sucede con las comunidades, somos comunidades vulnerables, las zonas de sacrificio las hacen en zonas vulnerables, porque no van a ir a poner una termoeléctrica en Caburgua a donde veranean todos los políticos, las van a poner en zonas vulnerables donde nadie les va a decir nada.

¿Cómo se aprobó el uso del petcoke aquí en Huasco? En Chile estaba prohibido quemar petcoke, por contaminante, entonces ¿Qué pasó acá? Guacolda lo empezó a ingresar y a quemar ilegalmente. Una vez que lo denunciaron, en el gobierno de entonces (Lagos), pasó al Gerente General de Guacolda, Jorque Rodríguez Grossi, a Ministro de Economía, Energía y Minería parece, pero era un triministro y por lo tanto, en vez de sancionar a la empresa ¿Qué hizo el consejo de Ministros? Aprobó el uso del petcoke en Guacolda. Entonces esos son los ajustes que se hacen a medida de las empresas.

Ellos pueden presentar un proyecto lindo, con la tecnología de punta y todo lo demás, esto se hizo con la tercera unidad, ingresaron el proyecto con la mejor tecnología, porque el petcoke lo necesita por el hecho de ser tan contaminante. Entonces es aprobado y ¿qué pasa? Hay una norma de flexibilidad, ellos se pueden acoger a problemas económicos en el país y cambian esa tecnología, no pueden solventar esa tecnología y la cambian. Entonces eso lo pueden hacer con todo, pueden transformar un proyecto si quieren, si presentan un proyecto con tal

tecnología pueden volverla otra, si se empezó a quemar carbón la pueden cambiar a petcoke. Entonces, hay manga ancha para hacer todo eso.

### 8.3.11 Verónica Fuentes

Actualmente vive en Huasco y es encargada de PRODESAL Huasco.

***“La empresa está dispuesta a contaminar hasta donde se le permitan (...) ¿pero si los índices están altos? Ese es el punto, yo creo que el asunto va en cambiar la norma”.***

El estudio se gestionó por la demanda de los agricultores hacia el alcalde, en el año 2011/2012, cuando estaba de Seremi de Agricultura Angélica Osorio y en reuniones con ella y el alcalde, los agricultores solicitaron formar una mesa de trabajo donde se les incluyera en



Verónica Fuentes. Autoría Propia  
Ilustración 25

relación a la contaminación, pero queriendo resultados concretos, porque han pasado 15 años o 20 años de estudios y no se interrelacionaban unos con otros(...) Por eso se hizo esta mesa de trabajo donde los agricultores crearon y participaron en las directrices de este estudio.

Entonces se formó esta mesa donde estuvieron los representantes de los agricultores, estuvo la Municipalidad con el Alcalde, estuvo la Seremi de Agricultura y nosotros como PRODESAL también participamos representando un poco a INDAP y también al Municipio, también estaban el SAG y el INE. En

realidad todos los organismos que tienen que ver con la agricultura, ya sea privado o la parte pública o de la parte de personas naturales.

Se crearon las directrices y se eligió a la Universidad Católica para realizar este estudio, este comité estuvo de acuerdo con la hipótesis y los objetivos planteados y se desarrolló el 2012 el primer estudio, luego hubo una continuación de ese estudio el año 2013. Se sacaron platas a través del Gobierno Regional de los proyectos FIN –son cien millones -. Se comenzó el estudio, que tenía 4 objetivos, donde uno de los principales era ver que era la que salía al aire. Para eso la facultad de agronomía de la católica se apoyó del DICTUC, que es el departamento de ingeniería de la católica y ellos vinieron y monitorearon y una vez que tuvieron el mapa de lo que sale en el aire pudieron relacionar un poco qué pasaba con la producción olivícola.

La parte agronómica se enfocó en determinar el efecto de la contaminación en los olivos, pero no fue fácil, porque la producción tiene muchos factores que influyen en esto, entre ellas puede ser la contaminación pero no era fácil determinar si ésta realmente influía. También muchos huertos estaban abandonados, ya sea porque los agricultores son de mucha edad, porque se dedicaron a otros rubros y no a la olivicultura, porque también el mismo precio fue bajando y no pudieron seguir reinvertiendo y se fueron quedando abandonado esos huertos. Por lo tanto no era fácil decir que en ese año el efecto puntual era la contaminación si no se estaban realizando otros manejos que también influyen. Indirectamente también puede ser que la contaminación bajó los precios, que los huertos se hayan envejecidos, pero no se podía estadísticamente que era la contaminación (...) Por lo tanto ese fue uno de los problemas más complicados o de las entrecrucijadas que tuvieron que enfrentar los profesionales a cargo, que eran Claudia Bonomelli de la Universidad Católica y la Bernardita Sallato. Ellos pudieron obtener y en el estudio se observa, algunas conclusiones en relación a la cuaja y a la floración. Hay una tendencia estadística de que podía encontrarse un efecto en ese estado, que por lo tanto se podía llegar a ocupar estos datos, que ya están, para comprobar exigir o pedir,

solicitar a los agentes contaminante que exista una disminución de los índices permitidos, que es en realidad lo que se quería lograr con este estudio.

(...) Tampoco se logró lo que se quería. Por ahora yo siento que es un estudio más, no se ha interrelacionado como para decir “sigamos, aquí tenemos una prueba”. Es una prueba más que se pueden utilizar, en realidad mientras no se bajen los índices permitidos, esa es una de las soluciones, porque la empresa está dispuesta a contaminar hasta donde se le permitan. Bueno, eso es un cambio porque en realidad antes no había normas. Recién ahora después de 40 o 35 años ha cambiado el asunto de que solo contamina hasta los índices, ¿pero si los índices están altos? Ese es el punto, yo creo que el asunto va en cambiar la norma. Y esto pasa con los olivos, que son plantas rusticas, en relación a otras plantas, pero los seres humanos no tenemos las mismas defensas que los olivos, entonces esa es otra cosa que también es importante (...)

(...) Debieran haber centros de monitoreo más estables, o mejor establecidos o mejor realizados para poder comprobar directamente. Además no era siempre, porque se media de vez en cuando el pH y qué pasa si justo nos perdimos una garuga muy ácida y no la podemos relacionar. Entonces deben ser más constantes. Pero la tendencia está ¿qué pasa con tanta cosa y tanto resultado? Si al final, si no se toma mucho en cuenta, queda en el aire, no hay interrelación. Ahora, yo sé que se está haciendo a nivel de Gobierno Nacional, una especie de trabajo con todas las entidades, públicas o privadas y de las mismas empresas que contaminan sobre el medio ambiente, cómo mitigar, cómo investigar.

### 8.3.12 Erika Pérez

Oncóloga del Hospital de Vallenar y Centro de Salud de CMP. Vallenarina.



Erika Pérez. Autoría Propia  
Ilustración 26

***“¿Hay cáncer? Sí, hay cáncer. Porque hay cien casos constantes de cáncer avanzados que se están dando vuelta con pacientes que no tienen tratamiento. Pero no todos tienen relación con alguna causa. O no sabemos las causas”.***

Esto es un hospital provincial, que abarca generalmente toda la provincia del Huasco y algunas cosas de la Región, porque como no tenemos un centro en el área de Atacama, ni tampoco en Coquimbo, centros formales de Oncología. Entonces eso hace que sea un punto de referencia.

Contaminación:

La verdad es que estudios verdaderos, que conozcamos, abiertos, no hay. Las minas que hay acá son todas de tipo tajo abierto. Las minas tajo abierto contamina menos que otra parte. Porque ustedes saben en todo trabajo hay un riesgo profesional. Pero estudios a fondo, salvo los que tiene la Asociación Chilena de Seguridad, no hay.

Pero acá, así como patología versus fuente de trabajo, no hay como las hay en otras áreas, porque uno podría decir que hay más cáncer pulmonar, por ejemplo, en Huasco que en Alto del Carmen o más cáncer de piel, en tal parte. No, no está esa relación y a nosotros nos pasan todas esas cosas. Si hay relación, por ejemplo, de hipotiroidismo, en el norte chico, estamos hablando de tercera y cuarta región (...) Pero que se haya demostrado un estudio serio y todo lo demás, hasta aquí no se ha demostrado.

Repercusiones de material particulado en la gente:

Si el material particulado causa patologías respiratorias y todo lo demás, no es como cuando se dice cigarrillo y cáncer, no se ha demostrado acá en el área, porque la dispersión del número de casos en observación –no en estudio- no se ha hecho, ni se ha demostrado, ni tampoco nosotros vemos una diferencia que haya más cáncer pulmonar acá o cáncer pulmonar allá.

Efecto en niños:

El plomo se ha estudiado más en Antofagasta, porque en Antofagasta hay una zona de acopio de plomo y el plomo sí se ha visto con problemas neurológicos, por ejemplo, antiguamente las faenas mineras tenían para sacar oro, usaban mercurio y eso intoxica (...) Como material particulado, demostrado y todo lo demás, no ha habido en este momento y estoy hablando de las pequeñas minerías y gran minerías, porque la pequeña minería a veces no tienen todos los productos para hacerlos y la verdad es que estudios no hay, que lo demuestren así. (...) En estos momentos si uno va donde pasa el tren, donde traspasa, donde se acopia, va haber un cúmulo, van a estar las plantas, van a estar todo contaminado. Pero estudios que lo demuestren, no porque hay una cantidad de patología respiratoria tanto en la cordillera como en el mar.

Mayores casos de enfermedades dentro del centro de salud CAP:

Los casos más frecuentes que hay son patologías de caso traumatológicas. Dentro del cáncer, pero los hombres todos van a desarrollar cáncer prostático en algún momento de la vida, son los más frecuentes. Y las enfermedades de tipo metabólicas, que son la diabetes, la hipertensión, pero eso es común en toda la gente por una mala alimentación, pero no hay más presencia de cáncer en la población CMP que es la población de aquí del hospital.

Niños de Huasco con concentración de níquel:

Lo que pasa es que uno puede tener más concentración de algún fármaco, de algún medicamento, de alguna cosa, pero eso hay que demostrar si se produce alguna patología.

Si en 10 años hay un estudio y se demuestra, por su puesto. Lo que está demostrado es el plomo, el arsénico, todas esas cosas están demostradas, por daños neurológicos, por todas esas cosas, pero en cáncer lo que está demostrado son los suelos a lo largo de todo Chile, en el cáncer gástrico. Porque ustedes saber que el cáncer cérvico uterino es por contagio, el cáncer de mamas está bien desarrollado, es por causas de tipo genéticas, entonces por eso que hay que estudiarlo.

Los niños con el níquel. El níquel es un alergénico y podríamos decir que podría desarrollar más enfermedades de tipo respiratorias alérgicas, porque es un alergénico, pero aquí demostrado no hemos tenido nada.

¿Faltan estudios en ciudades con empresas como existentes en Huasco?

Si ustedes me dicen “no, es que todos estos otros cáncer están relacionados”, a lo mejor sí, pero nadie ha hecho un estudio.

(...) no tenemos más casos del estándar habitual del país. Y todo eso viene con estudios de tipo genético, de cuantificación, de evaluación, de todo. Y es una cosa nacional, no es más de 10 a 11 casos que se presentan en la provincia, que es la tendencia normal y eso es lo más frecuente que por ejemplo una patología que vaya a desatar algo rápido, vaya a ser una cosa. Inmediatamente lo pesquisamos. Ahora cuando uno va plantear la validez, para separar una causa de las otras, por ejemplo el cigarrillo, de distintas cosas, eso tiene que ser un estudio muy bien diseñado y evaluado.

Por ejemplo, nosotros intentamos hacer acá en el hospital, claro no lo ganamos, estuvimos haciendo un estudio de un proyecto para ver cuánto riesgo había en la sobrevida de los pacientes con cáncer gástrico atendidos en este hospital, llegamos hasta el último, pero no nos ganamos la licitación de fondo fosis 2012, por ejemplo. Porque la inquietud para hacer esto, para que nos den plata y estudiar a los pacientes y los casos, está. Pero ahora los recursos no están.

Por ejemplo, como el estudio que están haciendo ahora ustedes. Yo lo valido porque realmente, a mí me gustaría saber lo que encuentran ustedes, pero de ahí a darle datos precisos (-No, con la cabeza).

Ciudadanía atribuye enfermedades a empresas:

A veces pueden tener toda la razón, a veces pueden tener datos que yo no tengo y yo como le digo, siempre estoy postulando a fondos. Para tener centro donde uno pueda hacer estudios válidos, cosa que yo pueda decir “a mí me estudiaron mi epidemiología y me contrarrestaron”. Para que las cosas sean válidas y no sean una mera observación. Ahora puede que nadie tenga estudios.

Me llama la atención que con tanto reclamo ciudadano, no se haya hecho un estudio concreto.

Claro, resulta que uno quisiera hacerlo pero la verdad es que si no hay fondos, ¿cómo vamos a realizarlos?

Acumulación de contaminantes:

Lo que pasa es que Huasco, no tiene más acopio de los que tiene La Serena o Coquimbo, nunca tanto como Antofagasta. Y la verdad, es que las termoeléctricas son el pan de todos los días de Chile. Y es más, son aireadas, a diferencia de otras zonas que son más cerradas, como Santiago, que no tiene la circulación de los productos. Ahora, todo material que llegue a pasar las vías respiratorias produce un proceso inflamatorio y eso es algo lógico.

De toda la vida he sido vallenarina. Bueno estuve en Estados Unidos, estuve en Santiago, en Valparaíso, yo soy oncóloga, soy profesora, fui profesora de la Universidad de Chile. Sé mucho de estudios y cómo presentar las cosas, hacer las cosas. Por eso postulamos al cáncer gástrico, porque era como lo que más tenemos y la verdad es que no ha habido una mayor diferencia en la observación, eso no quiere decir que si hay un estudio muy bueno... (No termina la frase)

Cualquier cosa que podamos estudiar es sumamente importante. Pero estos son gastos millonarios que hay que hacer. Muestras, mandar, dos contra muestras, a doble ciego, ver todas las cosas. No es llegar y hacer una cosa y decir tantos casos; no, hay que hacerlos.

(...) si ustedes me dicen ¿Hay cáncer? Sí, hay cáncer. Porque hay cien casos constantes de cáncer avanzados que se están dando vuelta con pacientes que no tienen tratamiento. Pero no todos tienen relación con alguna causa. O no sabemos las causas o realmente son otras causas que no tienen nada que ver con las aguas y todo lo demás, porque siempre se ha hablado de Pascua Lama pero antes estaba El Nevado, que fue mucho antes (...) Y bueno ahí se contaminó mucho también pero no se midió, pasó la vieja. Porque acá no se mide, el

problema, la conciencia ambientalista y ecologista es una cosa de ahora. Antes el tren iba sin cubierta, pasaba por zonas más descubiertas. Por ejemplo, en Guacolda y en la Herradura de estos niveles de material pesado que están incorporando los peces, porque ahí sí que nosotros incorporamos en la alimentación. Pero eso tampoco se ha hecho.

#### **8.4 Reportaje “Huasco, la última frontera verde”.**

Como lo explicamos en el capítulo 5 del presente seminario, encontrar una sola definición para reportaje es un asunto complejo debido a la libertad que otorga a sus realizadores. Sobre esto, Cebrián, (2011, p. 148) afirma que el reportaje “parte de la exigencia de la objetividad y de la fidelidad a la realidad, pero admite plena libertad de tratamiento”. Pero es justamente esta libertad la que nos permite la realización de un reportaje híbrido que integre diferentes tipos y clasificaciones.

De acuerdo a la clasificación de Leñero, nuestro reportaje clasifica dentro del tipo descriptivo, ya que retrata situaciones y personajes de Huasco a través de entrevistas.

Según las clasificaciones de Cebrián (2011), en relación a materia y narración, nuestro documento audiovisual también recoge del tipo de reportaje de opiniones, ya que busca contrastar las opiniones que se dan en la comuna debido a la problemática ambiental; y también de convivencia, ya que en este tipo de reportaje se busca retratar la vida de un grupo o una comunidad contada audiovisualmente por sus protagonistas, que es el objetivo central de nuestra investigación, que las distintas visiones sean relatadas por sus propios protagonistas. De acuerdo a la duración, nuestro reportaje clasifica dentro de Gran reportaje. Este tipo es el más extenso, puede abarcar de media a una hora y debido a esto, para que se entienda, pero a la vez no pierda el interés de la audiencia, debe tener coherencia y ritmo, que se podrá lograr debido a que su extensión entrega mayores posibilidades para elaborar un reportaje que resulte llamativo.

Por último, en base a la clasificación de Elena Bandrés, et al. (2002), nuestro reportaje se clasifica de interés humano, pues se centra en personas con cosas que solicitar o denunciar a la sociedad. Por lo mismo, a la vez nuestro reportaje clasifica como de denuncia, ya que se hace pública la demanda de una comunidad.

### 8.4.1 Guion del Reportaje “Huasco, la última frontera verde”.

Para la realización del reportaje, se utilizó un guion completo que es la mezcla de ambos guiones, literario y técnico:

<b>Argumento y Guión:</b>				
Katherine Acuña Castillo – María Paz Byers Muñoz – Valentina González Meneses.				
<b>Realización:</b>				
Katherine Acuña Castillo – María Paz Byers Muñoz – Valentina González Meneses.				
<b>Tiempo</b>	<b>Imagen</b>	<b>Contenido</b>	<b>GCs</b>	<b>Sonido</b>
00:00	Fondo blanco			Sin música
00:01 00:05		Logo Universidad de La Serena		Sin música
00:06 00:11		Logo Escuela de Periodismo		Sin música
00:12 00:18	Camino a Huasco.			Sonido de tren.
00:19 00:29	Fondo, Huasco			Sonido de tren.
00:30 00:37	Pilar en Cámara	Desde: Huasco hoy presenta. Hasta: Trabajando en estas industrias.		Sonido ambiente
00:38 00:42	Soledad en Cámara	Desde: En realidad la gente. Hasta: Ya son evidentes.		Sonido ambiente
00:43 00:51	Alexis en cámara	Desde: La gente de afuera. Hasta: Consecuencia del progreso:		Sonido ambiente Sonido tren se intensifica

00:52 00:57	Fondo negro	Texto: Huasco, última frontera verde		Música Suave
00:58 01:10	Huasco, medios planos, planos conjunto.	Imágenes de empresa, chimenea.		Música Suave
01:11 02:03	Pilar en cámara  Insert	Desde: Nosotros antes. Hasta: Por la termoeléctrica,	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Pilar Triviño, integrante brigada S.O.S Huasco.	Música suave disminuye volumen lentamente. Sonido ambiente.
2:04 2:17	Francisco  Insert	CAP, contexto.  Desde: CAP y Guacolda. Hasta: Rentabilidad mensual.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Francisco Campillay, Técnico agrícola de PRODESAL Huasco.	Sonido Ambiente.

02:18 03:02	Pilar  Insert	Desde: Huasco hoy.  Hasta: En esas industrias:		Sonido ambiente.
3:03 03:34	Imágenes de Huasco  Insert	Tierra, olivos, mar.		Música suave, sonido ambiente fuerte, gaviotas.
03:35 04:19	Soledad  Insert	Desde: En realidad la gente.  Hasta: Sufriendo esas enfermedades.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Soledad Fuentealba, integrante de S.O.S Huasco.	Sonido ambiente.
04:20 05:00	Franciso  Juego de planos.	Desde: Los agricultores.  Hasta: Emigran del campo.		Sonido ambiente.
05:01 05:32	Alexis	Desde: Huasco está sucio.	En cuanto aparece la persona en	Sonido ambiente.

	Insert	Hasta: Polución que sueltan.	pantalla aparece su GC: Alexis Vega, trabajados C.M.P.	
05:33 06:14	insert	Imágenes de Huasco sucio.		Sonido ambiente.
06:15 07:23	Daniel  Insert	Desde: Ahora los viejitos.  Hasta: No han generado políticas.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Daniel Díaz, Huasco Consciente.	Sin música
07:24 08:03	Luis Farías  Insert	Desde: fue declarado zona.  Hasta: Consiguieron los permisos.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Luis Farías, Fotógrafo.	Sin música

08:04 08:19	Insert	Imágenes Guacolda, chimeneas, tren.		Sonido Ambiente.
08:20 08:59	Luis Triviño  Insert	Desde: Cuando yo llegué.  Hasta: pero no apatronado.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Luis Triviño, Poeta y escultor, ex trabajador CAP.	Sin música
09:00 09:16	Alejandra  Insert	Desde: Lo que sucede acá.  Hasta: pero es silencioso.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Alejandra Rojas, Asistente social.	Sin música
09:17 09:53	Daniel  Insert	Desde: Aquí los pescadores.  Hasta: De Coquimbo la mayoría.		Música suave

09:54 10:42	Trabajadoras Municipales.	Desde: Nosotras.  Hasta: de otras zonas.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Trabajadoras municipales.	Sonido ambiente.
10:43 12:01	Insert	Imágenes de trabajadores de las empresas		Música suave
12:02 12:41	Alexis  Insert	Desde: Yo no participo.  Hasta: trae progreso.		Música suave
12:42 14:00	Pilar:  Insert	Desde: S.O.S nace.  Hasta: Se fueron sumando.		Música suave

14:01 15:28	Insert	Imágenes de rallados.		Música suave
15:29 15:59	Soledad  Insert	Desde: Nos hemos tenidos que.  Hasta: Ellos no saben.		Música suave
16:00 17:09	Trabajadoras municipales  Insert	Desde: Mira nuestros pies.  Hasta: Nadie nos da nada.		Sonido Ambiente.
17:10 18:05	Erika  Insert	Desde: Estudios, estudios, no hay.  Hasta: No sabría decirte.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Erika Pérez, Oncóloga hospital Vallenar y centro de salud CMP.	Sonido ambiente.
18:06 19:16	Soledad  Insert	Desde: Tenemos altos índices. Hasta: 70. 80 años.		Sonido Ambiente

19:17 20:11	Pilar  Insert	Desde: Ellos no saben.  Hasta: este estudio.		Sonido Ambiente
20:12 20:37	Pilar mostrando el estudio.			Sonido Ambiente
20:38 21:29	Pedro Omás  Insert	Desde: dan trabajo.  Hasta: los niños, sus prácticas.	En cuanto aparece la persona en pantalla aparece su GC: Pedro Omás, mariscador de Huasco.	Sonido Ambiente
21:30 21:56	Alexis  Insert	Desde: Un fiato.  Hasta: Beneficio propio.		Sonido Ambiente
21:57 21:45:	Pilar  Insert	Desde: El tema de.  Hasta: día a día.		Sonido Ambiente
21:46 23:36	Insert	Imágenes de niños.		Sonido Ambiente
23:37 24:19	Alexis.	Desde: Si tú vas a un paradero.  Hasta: por plata.		Sonido Ambiente

24:20 25:04	Pilar  Insert	Desde: Sabemos que.  Desde: al que ose manifestarse.		Sonido Ambiente
25:05 26:27	Alexis.  Insert	Desde: es complicado.  Hasta: tu esposa, tu mamá.		
26:28 28:04	Insert	Imágenes de marchas,		Sonido Ambiente
28:05 29:09	Francisco	Desde: Me aburrí. Hasta: Falta voluntad.		Sonido Ambiente
29:10 30:13	Alejandra  Insert	Desde: Lo que sucede.  Hasta: es invisible,		Sonido Ambiente
30:14 30:57	Pilar	Desde: Las marchas.  Hasta: Son válidas.		Sonido Ambiente
30:58 31:10	Verónica	Desde: Este estudio.  Hasta: es lo que falta.	GC: Verónica Fuentes, encargada PRODESAL Huasco.	Sonido Ambiente

31:11 31:52	Luis Farías  Insert	Desde: Estudios serios.  Hasta: tergiversado.		Sonido Ambiente
31:53 33:00	Soledad	Desde: Los niños tienen.  Hasta: Los defiende.		Sonido Ambiente
33:01 34:33	Luis Farías	Desde: Si no contaminan.  Hasta: en Reñaca.		Sonido Ambiente
34:34 35:05	Pilar	Desde: Yo creo.  Hasta: más unido.		Sonido Ambiente
35:06 36:27	Francisco	Desde: Huasco no puede.  Hasta: La norma.		Sonido Ambiente
36:28 36:58	Insert	Chimeneas noche		Sonido Ambiente

36:59 37:34	Fondo Negro	Texto: El humano es el cáncer...		Sonido Máquina de escribir.
37:35 38:58	Fondo negro	Créditos		Sin música
38:59 39:33	Fondo Negro	Agradecimientos		Música Juan Carlos Labrín: Saqueando

## VI. Bibliografía

### Libros

Acuña, A., (2011). *Historia Sistematizada de la Ley 20.417: Definiciones, Ministerio del Medio Ambiente y Órganos Dependientes y Superintendencia del Medio Ambiente. Santiago. Ediciones: Universidad de Chile.*

Artero, M., (2004) *El guion en el reportaje informativo. Un guiño a la noticia.* Madrid. Ediciones: I.O.R.T.V.

Bandrés, E., García, G., & Pérez, J., (2002). *El Periodismo en la Televisión Digital.* Barcelona. Ediciones: Paidós.

- (2011). *El Periodismo en la Televisión Digital.* Barcelona. Ediciones: Paidós.

Barroso, J., (1994). *Técnicas de realización de reportajes y documentales para televisión.* Madrid. Ediciones: I.O.R.T.V

Beltrán, J., & Pérez, D., (2011). *Aspectos Ambientales del Tratado de Libre Comercio entre Chile y la República Popular China: El Memorándum de Entendimiento Sobre Cooperación Ambiental.* Santiago. Ediciones: Universidad de Chile.

Biblioteca Nacional., (2005). *Medio ambiente y calidad de vida*

Blanco, H., Togeiro, L. & Gallagher, K., (2005) *Globalización y Medio Ambiente. Lecciones desde las Américas.* Santiago. Ediciones: ONG Corporación RIDES.

Brañes, R., (1987). *Derecho Ambiental Mexicano.* México. Edición: Fundación Universo Veintiuno.

Camus, P., & Hajek, R., (1998). *Historia Ambiental de Chile*. Santiago. Ediciones: Andros Productora Gráfica

Cebrián, M., (2011). *Géneros informativos audiovisuales: radio, televisión, periodismo gráfico, cine video*. Madrid, España. Editorial: Ciencia

Escudero, V., (2000). *Las Claves del Documental*. Madrid. Ediciones: Instituto Oficial de Radio y Televisión,

Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal., (2012). *Estudio Para Evaluar el Impacto de la Contaminación Atmosférica Sobre el Rubro Olivícola, Sector Costero Valle del Huasco*. Chile. Ediciones: Universidad Católica y DICTUC S.A.

Fernández, F., & Martínez, J., (1999). *Manual Básico de Lenguaje y Narrativa Audiovisual*. España. Ediciones: Paidós Ibérica.

Figuroa, E. & Schaper, H., (1995). *Chile ante el NAFTA y Otros Acuerdos Comerciales*. Santiago de Chile. Ediciones: CEPAL, División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Centro de Economía de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente.

Flores, R., (2009). *Observando Observadores: Una Introducción a las Técnicas Cualitativas de Investigación Social*. Santiago. Ediciones: UC.

Gobierno de Chile. CONAMA., (2010). *Informe técnico declaración de zona latente por MP10 en Huasco, III Región*.

Gobierno de Chile. Dirección Regional de Relaciones Económicas., (2014). *Acuerdos Comerciales Vigentes*.

Gobierno de Chile. Instituto Nacional de Estadística., (2002). *Síntesis Censal*.

Gobierno de Chile. Ministerio de Salud., (2014). *Terrenos Hospital Huasco – SS Atacama.*

Gobierno de Chile. Ministerio del Medio Ambiente., (2014). *Planes de Descontaminación Atmosférica 2014- 2018.*

Gross, P., Ulloa, J & Arrué, R. (Ed). (2005). *Gestión Ambiental a Nivel Local.* Santiago de Chile. Ediciones: Surambiente Corporación Ambiental del Sur.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P., (1991). *Metodología de la Investigación.* México. Editorial: McGraw-Hill.

Jorquera, E., (1994) *Derecho Ambiental Chileno: Parte General.* Santiago de Chile. Ediciones: Thomson Reuters, Cuarta Edición Actualizada.

Leñero, V., & Marín, C., (1986). *Manual de Periodismo.* México. Ediciones: Grijalbo.

León, B., (2009). *Dirección de documentales para televisión, guion, producción y realización.* Ediciones: Navarra, EUNSA.

Lucas, G. A., (2010) *El Medio Ambiente en el TLC Chile - Estados Unidos: Una Visión Chilena.* Santiago de Chile. Ediciones: UBO.

Martínez, M., (2006). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa.* 2da. Edición. México. Editorial: Trillas.

- (2011). *Ciencia y Arte en la Metodología Cualitativa.* México. Ediciones: Trillas.

Morales, J., (2014). *Historia del Huasco.* Chile. Editoriales: Medio Día en Punto y Ediciones Volantines,

Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Comisión Económica para América Latina y el Caribe., (2005). *Evaluaciones del desempeño ambiental*. Chile. Ediciones: OCDE.

O-Scribano, A., (2008). *El proceso de investigación social cualitativo*. Buenos Aires, Argentina. Ediciones: Prometeo.

Ossandón, L., (2005). *Los nuevos movimientos sociales en Chile: El caso del movimiento ambiental*. Santiago. (Colección Tesis). Universidad de Chile.

Pereira de Queiroz., (1991). *Introducción a los estudios sobre la técnica de historia de vida*. Sao Paulo, Ediciones: T. A. Queiroz

Raschke, J., (1985). *Sobre el Concepto de Movimiento Social*. Madrid, España. Ediciones: ARCE

Riechmann, J., Fernández, F., (1995). *Redes que dan Libertad*. España. Ediciones: Paidós.

Rodríguez, G., Gil, J., & García, E., (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. España. Ediciones: Aljibe.

Salazar, G., 2012. *Movimientos Sociales en Chile: Trayectoria Histórica y Proyección Política*. Santiago de Chile. Ediciones: Uqbar

Standen, C., (2011). *Capital social en el Valle del Tránsito: transformación e impactos intangibles de la transnacional Barrick Gold Corporation en el Valle del Huasco: Proyecto Pascua Lama*. Santiago. Ediciones: Universidad de Chile.

Taylor, S., J., & Bogdan. R., (1987). *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación: La Búsqueda de Significados*. Barcelona – España. Ediciones: Paidós Ibérica, S.A.

- (2010) *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación: La Búsqueda de Significados*. Barcelona – España. Ediciones Paidós Ibérica, S.A.

Ulianova y Estenssoro., (2011). *El Ambientalismo Chileno: La emergencia y la inserción internacional*. Santiago. Ediciones: Universidad de Santiago de Chile (USACH)

Urzúa, M., (2005). *Periodismo y Ética: Temas Actuales*. Santiago de Chile. Ediciones: CIP, Centro de Estudios Bicentenario.

### **Archivos y Revistas**

Chárriez, M., (2012). *Historias de Vida: Una Metodología Cualitativa*. Puerto Rico. Revista Griot: Volumen 5.

Lillo, G. D., & Pérez, A. N., (2012). *Tratados Internacionales Ambientales: Un análisis de eficacia en el derecho interno*. (Colección Tesis). Universidad de Chile. Santiago.

### **Bibliografía web**

AesGener., (2013). *Memoria Anual 2013 en AES Gener*. Chile. (Consultado el 4 de abril de 2014)  
<https://www.gener.cl/inversionistas/Memorias/Memoria%202013/AES%20GENER%20MEMORIA%202013.pdf>

Becerra, M., (2009). *Termoeléctricas envenenan Huasco, en Punto Final*. Chile. (Consultado el 27 de marzo de 2014). <http://www.puntofinal.cl/699/Huasco.php>

Comité Editorial Comisión Ciudadana-Técnico-Parlamentaria para la Política y la Matriz Eléctrica., (2011). *Chile necesita una gran reforma energética, en Patagonia*

*sin represa. Chile.* (Consultado el 18 octubre de 2014). [http://www.patagoniasinrepresas.cl/final/dinamicos/chile\\_necesita\\_una%20gran\\_reforma\\_energetica.pdf](http://www.patagoniasinrepresas.cl/final/dinamicos/chile_necesita_una%20gran_reforma_energetica.pdf)

Comité Pro Defensa de la Fauna y Flora. (2015) *¿Qué es CODEFF?* (Consultado el 9 de septiembre de 2014). <http://www.codeff.cl/somos/presentacion/que-es-codeff/>

Cristián Rivas N, C., (2012). *La opción de relaves submarinos que analizan las mineras, en Qué Pasa Minería.* Chile. (Consultado el 26 de julio de 2014) <http://www.quepasamineria.cl/index.php/core-business/item/634-la-opci%C3%B3n-de-relaves-submarinos-que-analizan-las-mineras>

Fundación Terram., (2011). *Cartilla Ciudadana Sobre Termoeléctricas. Lo que debemos saber, en Terra.* Chile. (Consultado el 19 julio de 2014) [http://www.terram.cl/images/cartillas\\_terram/cartilla\\_termoe\\_6\\_julio\\_2011.pdf](http://www.terram.cl/images/cartillas_terram/cartilla_termoe_6_julio_2011.pdf)

Fundación Terram., (2015). *Balance Ambiental 2014. Sacrificando Chile por la Inversión, en Terram,* Chile. (Consultado el 3 de diciembre de 2014) [http://www.terram.cl/wp-content/uploads/2015/01/BALANCE\\_AMBIENTAL\\_TERRAM\\_2014.pdf](http://www.terram.cl/wp-content/uploads/2015/01/BALANCE_AMBIENTAL_TERRAM_2014.pdf)

Guacolda S.A., (2013). *Memoria Anual/ 2013 en Guacolda S.A.* Chile. (Consultado 4 de abril de 2014) [http://www.guacolda.cl/pdf/2014.04.07/memoria\\_guacolda\\_2013\\_completa.pdf](http://www.guacolda.cl/pdf/2014.04.07/memoria_guacolda_2013_completa.pdf)

Hervé, D., (2011). *Anuario de Derecho Público 2011.* Chile. *Universidad Diego Portales.* Chile. (Consultado el 17 de septiembre de 2014). [http://www.udp.cl/descargas/facultades\\_carreras/derecho/pdf/anuario/2011/09\\_Herve.pdf](http://www.udp.cl/descargas/facultades_carreras/derecho/pdf/anuario/2011/09_Herve.pdf)

Institut de Drets Humans., (2008). *Derechos Humanos y Cambio Climático: Declaración Universal de los Derechos Humanos Emergentes.* Catalunya, Barcelona. (Consultado el 29 de agosto de 2014). [http://www.idhc.org/esp/documents/Biblio/CDHE\\_05.pdf](http://www.idhc.org/esp/documents/Biblio/CDHE_05.pdf)

Instituto Nacional de Derechos Humanos., (2012). *Mapa de Conflictos Socioambientales en Chile, en Instituto Nacional de Derechos Humanos.* Chile. (Consultado el 13 diciembre de 2014). <http://bibliotecadigital.indh.cl/bitstream/handle/123456789/478/mapa-conflictos.pdf?sequence=4>

Movimiento del Valle del Huasco., (2014). *Ante aprobación de "Punta Alcalde" se abre nueva etapa de lucha, en Freirina Conciente*. Chile. (Consultado el 3 de diciembre de 2014) <http://freirinaconciente.blogspot.com/2014/12/ante-aprobacion-de-punta-alcalde-se.html>

Real Academia Española., (2012). Diccionario de la lengua española (22.aed.). (Consultado el 14 de abril de 2014). <http://www.rae.es/rae.html>

*Registros de contaminación revelan que Valle del Huasco debió ser declarada Zona Saturada entre 2002 y 2005*. La Tercera (2012, 12 de diciembre). *La Tercera Digital*. (Consultado el 20 de Julio de 2014) <http://www.latercera.com/noticia/nacional/2012/12/680-498255-9-registros-de-contaminacion-revelan-que-valle-del-huasco-debio-ser-declarada-zona.shtml>

Rozas M., A. (1993). *Contaminación del Valle de Huasco, parte I: Planta de Pellets, en OLCA*. Chile. (Consultado el 31 de marzo de 2014) <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=2360>

Toro, A., (2010). *Construyendo Justicia Ambiental frente a la Expansión Minera*. (Consultado el 20 de octubre de 2014). <http://olca.cl/oca/chile/region03/mineras119.htm>

## V. Conclusiones

En Chile a pesar de sus buenas cifras macroeconómicas, no se ha logrado un crecimiento en distribución de riquezas ni tampoco, justicia ambiental. Así, diversos sectores se sienten verdaderas zonas de sacrificio, donde en post de generar energía o riquezas, se deteriora día a día la salud y el ambiente. Es fundamental acabar con estas zonas, debido a que en ellas se violan derechos fundamentales constitución como el poder vivir en un ambiente limpio y libre de contaminación.

Nuestro país ha ratificado diversos acuerdos ambientales, éstos han enfocado su preocupación en el comercio y la economía, dejando en segundo plano los derechos medio ambientales. A pesar del intento por fortalecer las instituciones ambientales, con la publicación de la Ley 20.417, que incluso creó el Ministerio de Medio Ambiente, no ha logrado satisfacer las demandas de los grupos ambientalistas. Como es el caso de la comuna de Huasco que con dos empresas emitiendo gases contaminantes, nocivos para el medio ambiente y la salud de sus habitantes, surgieron movimientos que exigen se revierta esta situación, lo que ha generado un nuevo conflicto, esta vez a nivel local.

Aun cuando dentro de los Tratados que ha ratificado Chile se han intentado incluir acuerdos de cooperación ambiental, no incluyen sanciones, ni multas si éstos son denunciados por la ciudadanía. Por lo que, en concreto, dentro de cada TLC hay más acuerdos de cooperación que parecerían más importantes que los que suponen la protección del medioambiente, como es el caso de los mecanismos de flexibilidad, donde se permite un “comercio de contaminación”, esto parecería una idea perversa en la que se pasa de “quien contamina paga” a “quien paga contamina”. Una vez más, vemos como se prioriza lo económico en desmedro del cuidado oportuno del medio ambiente, convirtiendo estos instrumentos de protección, en letra muerta.

Si el fin de rediseñar la institucionalidad ambiental fue cumplir las recomendaciones realizadas a Chile para entrar a la OCDE, el objetivo está cumplido. Pero, lo que queda en duda, es si la creación del Ministerio de Medio ambiente, la Superintendencia, los tribunales medioambientales y todas aquellas nuevas instancias que llegarían a revertir los más de 90 conflictos a lo largo del país (solo hasta el año 2012), es o será el gran defensor de la naturaleza que el país necesita. Porque, la multa más alta que podría recibir una empresa que infrinja la ley es de 10.000 Unidades Tributarias Anuales (UTA), que equivale a 5.183.790.000 (cinco mil, ciento ochenta y tres millones, setecientos noventa mil pesos), esto comparado, por ejemplo, con la utilidad neta de la empresa Guacolda S.A (2013) que fue 34.465.500.000 (treinta y cuatro mil, cuatrocientos sesenta y cinco millones, quinientos mil pesos), significaría que si la empresa fuera multada “gravemente” solo perdería, aproximadamente, el 15% de todo lo que podría llegar a ganar en un año. O porque aunque ahora Chile cuente con toda esta nueva institucionalidad, se continúa aceptando la quema de petcoke, residuo peligroso cuyos componentes como el níquel y el vanadio son reconocidos agentes cancerígenos.

Cuando todo debería ser avance en materia ambiental, el año 2013 incluso hubo un gran retroceso en la fiscalización a las empresas, ya que, hasta ese año se medía la contaminación de material particulado MP10 emitidos por las empresas diario y anualmente, pero ante sorpresa de todos, durante el gobierno de Sebastián Piñera se derogó la norma anual, lo que significa que al momento de monitorear la cantidad de contaminantes, se otorga mayor libertad para emitir sus gases tóxicos diarios, eliminando un instrumento de gestión ambiental que obligaba a las empresas a respetar un límite en la cantidad de emisiones, dejando la duda sobre cuál es el real objetivo de esta derogación.

Existe incertidumbre dentro de la comunidad sobre el origen de las enfermedades que se incrementan en Huasco, esto porque no se desmiente que las patologías más comunes en la zona, como los diversos tipos de cáncer o la deficiente capacidad respiratoria de los niños, etc., sean producto de la contaminación. Tampoco se realizan estudios oficiales que lo afirmen y los que se han realizado, han sido desacreditados por las autoridades locales. Esta incertidumbre es una de las grandes molestias de los habitantes de Huasco, quienes ven enfermarse y morir a sus familiares y vecinos sin obtener respuestas claras. Aún sin certezas, en Huasco las empresas llevan 40 años funcionando y trabajando las 24 horas del día, los siete días de la semana, sin descanso. Frente a esto resulta urgente elaborar estudios por organismos autónomos que abarquen a todos los sectores que han denunciado ser afectados por las empresas, principalmente el ámbito de la salud, pesca y olivicultura.

Los habitantes de Huasco están conscientes que viven en un lugar altamente contaminado, sin embargo no coinciden en qué debería suceder con las empresas que ellos mismos identifican como responsables, ya que son las grandes generadoras de puestos de trabajos en una zona donde cada vez se ha hecho más difícil conseguir un empleo que no se encuentre vinculado a ellas, pues desde hace unos años, todo el comercio se relaciona en torno a C.M.P y Guacolda S.A. De esta forma, existen personas que respaldan a las empresas debido a que al menos un familiar está directamente vinculado laboralmente y además porque ofrecen posibilidades a estudiantes de realizar las prácticas para egresar de la enseñanza media en sus empresas, con la ilusión de ser contratados una vez finalizada la práctica. Por otra parte, hay personas que opinan que las acciones positivas que pueden hacer las empresas no compensan el daño ambiental de la comuna, por lo que exigen una disminución de sus emisiones y se oponen a la llegada de otros proyectos que deterioren el estado actual de Huasco, agregando a esto un malestar provocado por la población flotante que llega a la zona. Una tercera postura es la de aceptar a las empresas por considerar utópico creer que abandonen sus instalaciones o disminuyan sus emisiones, por lo que sus

exigencias apuntan a compensar el daño a través de bonos a los habitantes de la zona.

A pesar que todos los entrevistados en algún momento nombran como ejemplo positivo lo ocurrido en Freirina, llama la atención que en Huasco, siendo una comuna tan cercana y con problemas similares, la situación sea tan distinta. Y esto se debe por una parte, al mayor número de empleos generado principalmente por CMP, que es sustantivamente mayor a lo que logró Agrosúper; pero principalmente, creemos que esta diferencia se debe a que en Huasco los contaminantes a pesar de salir de las chimeneas día y noche, no logran ser percibidos por la población, o no al menos, como fue el olor a fecas que expulsaba la planta de cerdos, que provocó el rechazo y organización de toda la comunidad freirinense.

En Huasco existe una relación casi “familiar” con CMP, dado que por los años que lleva la empresa, ha entregado trabajo al menos a tres generaciones de huasquinos, convirtiéndose en la fuente que para muchos permitió la construcción de sus casas o la educación de sus hijos. Hechos que pueden ser alarmantes para una población, como chimeneas emanando un humo día y noche, o que una línea férrea atravesase la ciudad, para los habitantes de Huasco es parte de su paisaje, al igual que el color de la comuna, que para quienes la visitan puede parecer como si todo estuviera cubierto por cenizas. Estos hechos creemos que han sido normalizados por sus habitantes, quienes a pesar de la consciencia del daño ambiental, no han logrado un movimiento unificado para enfrentar a estas empresas o para lograr ser tomadas en cuenta por el Estado, porque a pesar de haber sido declarado Zona de Latencia (aunque tardíamente), aún existe el temor en la población de la llegada de una nueva termoeléctrica.

Si las acusaciones de las agrupaciones ambientales de la zona son ciertas, el Estado sería un cómplice de los alarmantes daños que por 40 años se han provocado en Huasco, un pueblo que ha visto caer no solo sus tradiciones

ancestrales como la pesca y la agricultura de los olivos, sino también a personas que sufren de problemas cardiovasculares, enfermedades respiratorias y cánceres.

No es posible que en un país se privilegie la economía antes que la salud. Chile tiene las facultades para realizar estudios sobre impactos en el ambiente y además para cerrar a las empresas que no cumplen con la normativa, pero el problema es que la base de la normativa es débil e incluso así no se cumple. No es posible tampoco, que dentro de los permisos que las empresas necesitan para su instalación, no se evalúe algo tan importante como los impactos que su llegada podría traer a la salud de las personas. Ni menos aún, que teniendo un territorio tan largo y extenso, se instalen en lugares donde ya hay contaminación que se convierten en Zonas de Sacrificio y jamás lo hagan donde acostumbran a vacacionar los representantes de este país. Si bien se legisló, no se tomó en cuenta un concepto que ya ha sido introducido en debates internacionales como lo es la “justicia ambiental”, que avoca por una justa distribución de las cargas ambientales, así como los beneficios que el medio ambiente brinda. Evidentemente, ni en Huasco, ni Puchuncaví, ni Ventanas, ni en ninguna de las localidades que alojan a estas empresas, se ha respetado esta idea. En Chile, al parecer, las localidades vulnerables son el patio trasero del país.

Huasco necesita acciones urgentes. Un país que pretende mejorar la calidad de vida de las personas no puede continuar aceptando el uso de un elemento químico que altera y perjudica todo sistema viviente, como es el petcoke. Una comuna con el desastre ambiental que presenta Huasco no debe porqué cargar con los costos ambientales que implica la llegada de otros proyectos como Pascua Lama y Punta Alcalde, que acentuarían la ya evidente situación de “injusticia ambiental”.

## **Dificultades, aportes y recomendaciones**

### **Dificultades**

La mayor dificultad que presentamos en la investigación fue que la gente accediera a contarnos su punto de vista del conflicto en cámara, debido al temor que existe en la zona a perder su trabajo. Para no perder estos testimonios ni engañar a la gente a través de cámara o grabadora oculta, optamos por mantener conversaciones sin dejar registro audiovisual y limitándonos a anotaciones en la bitácora de campo. Por lo mismo, lograr un equilibrio en cámara sobre las posturas existentes en Huasco, se vio dificultado debido a que solo un trabajador de CMP accedió a ser grabado e identificado. A otros trabajadores aunque se les ofreció mantener su relato en anonimato con técnicas en la fase de montaje, se negaron a la presencia de cualquier aparato durante las conversaciones.

Otra dificultad pero esta vez de tipo técnica, fue el intentar lograr un registro limpio de audio en grabaciones en exterior. En Huasco al ser puerto, existe mucho viento en todo el borde costero. Al filmar a pescadores y mariscadores en su lugar de trabajo, el choque del viento en el micrófono produjo un ruido durante todas las entrevistas, aumentando las tareas para la fase de postproducción. Se debió ocupar previo a la edición del video un programa específico para mejorar el audio de ellas.

A pesar de contar con dos cámaras, con sus respectivas baterías y memorias, en dos ocasiones no logramos filmar la parte final de las entrevistas debido a la gran extensión de estas, ya que la problemática en Huasco presenta distintas aristas de gran profundidad e impacto que despierta muchos sentimientos en la gente, por lo que referirse a este tema no resulta sencillo. Aunque apuntábamos justamente a que la gente sintiera la confianza de hablar el asunto desde su experiencia y esperábamos que las entrevistas se extendieran, no previmos que se desarrollarían más allá de lo que técnicamente podíamos grabar.

## **Aportes**

Sentimos que el aporte que deja esta investigación es el centrar el enfoque en las voces de sus protagonistas. Diariamente vemos que la cobertura que hacen los medios de comunicación sobre este tipo de conflictos, muchas veces se enfocan y limitan a reproducir datos y posturas oficiales, dejando de lado la opinión de quienes son los reales y directos afectados. Y si se muestra, solo aparece una pequeña cuña de los voceros de los movimientos que no alcanza a reflejar la profundidad de sus demandas, por lo que resulta necesario ahondar en esto. Para ello, las entrevistas en profundidad aparecen como las indicadas para conocer y registrar el conflicto que viven día a día. También resulta importante, escuchar qué tienen que decir los trabajadores de las empresas que son apuntadas por los grupos ecologistas como las responsables de la contaminación presente. Esto como ya explicamos, se dificulta por el temor a las repercusiones que ellos pueden tener, lo que en sí, resulta una denuncia grave.

De este modo, también se pudo profundizar en el conflicto social que generan estas empresas, ya que se produce un distanciamiento entre quienes trabajan ahí y quienes se oponen a ellas. Normalmente este tipo de problemas se trata superficialmente por los medios y además, se centran solo en la parte ambiental y judicial de estos, dejando de lado este importante punto.

Como resultado de las entrevistas, también pudimos conocer otra consecuencia social que conlleva la llegada de trabajadores de otras partes, la llamada “población flotante”. Los vecinos de Huasco denuncian que con el arribo de este grupo se alteró la tranquilidad que antes caracterizaba a su comuna. Esta denuncia, amplía los focos de atención que un conflicto de este tipo puede generar.

## **Recomendaciones**

Debido a los resultados obtenidos en esta investigación, creemos que la fenomenología resulta clave a la hora de darle un enfoque social a temas que por lo sensible que resulta su tratamiento no se puede pretender reducir los testimonios de las personas a datos o categorías. Es importante que en el periodismo se utilice este tipo de enfoque que realza las experiencias de la vida cotidiana de las personas afectadas por conflictos que amenazan su desarrollo pleno.

En la investigación quedó en evidencia la denuncia de los vecinos que apuntan a un manejo poco ético de la clase política, tanto a nivel local como nacional. Acusaciones como traspaso de dinero, beneficios personales, cohecho y aprovechamiento político, dan pie para que nuevas investigaciones se enfoquen en una arista estrictamente política del conflicto.

Si bien enfocamos nuestra investigación en la comuna de Huasco, recomendamos a futuras investigaciones periodísticas centrarse en la importancia ecológica que representa el Valle del Huasco para el ecosistema, ya que es el último valle que detiene el avance del desierto hacia el sur y actualmente se encuentra amenazado por megaproyectos de un gigantesco y desproporcionado consumo hídrico.