



Universidad de Chile  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Departamento de Diseño  
Diseño Gráfico

# JUREL TIPO CARBÓN

Proyecto para optar al Título de Diseñadora Gráfica

---

Autora: Constanza Damiana Lledó Veloso  
Profesor guía: Rodrigo Dueñas  
Santiago, enero 2014





# 1. ABSTRACT

El presente documento, llamado “Jurel tipo carbón”, es un proyecto de carácter experimental y audiovisual que busca masificar la información del problema medioambiental de Chile. Este proyecto en particular se centra en una zona específica, las comunas de Quintero y Puchuncaví, pertenecientes a la quinta región de Valparaíso.

“El problema se plantea en base a la premisa de que la información existente respecto a la situación medioambiental no es de fácil acceso, por lo que se propone un proyecto que a través de recursos audiovisuales entregue mayor accesibilidad y rapidez en comunicar la información. El valor del trabajo audiovisual en este caso, es el hecho de que mediante códigos visuales se apela a la emotividad de las personas, para que estas además de informarse se involucren en el tema.”

Para resolver la necesidad planteada se desarrolla un proyecto en aproximadamente diez meses, en los que primero se estudian los antecedentes para conocer la situación, luego se estudia el marco teórico en base al cual se puede proponer una solución y finalmente se diseña y ejecuta el proyecto, el que intenta

responder al principal objetivo de diseñar un prototipo comunicacional para complementar la información del problema medioambiental de la zona, de forma mas visible y accesible. Finalmente, para dar a conocer el resultado audiovisual, el proyecto se basa en el marketing viral como estrategia global de difusión, lo que permite llegar a una audiencia de gran tamaño para lograr la masificación de la información.

## PALABRAS CLAVES

Contaminación medioambiental<sup>1</sup> – información – comunicación – registro audiovisual.

---

<sup>1</sup> “La contaminación ambiental es el resultado de una serie de procesos naturales o no, en el que en el ambiente, es decir, el entorno natural del hombre con su flora y fauna, se detectan compuestos por sobre los niveles permitidos o que no deberían estar presentes. Pueden tratarse de eventos del tipo industrial, minero o agrícola y en este contexto las matrices ambientales pueden ser los suelos, sedimentos, lodos, aguas tanto de ríos, lagos, lagunas y mares y el aire atmosférico. Aquí aparecen resultantes de daño la vegetación y los animales vertebrados e invertebrados que incluye el ser humano.” INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA. Salud Ambiental [en línea] En: <http://www.ispch.cl/contaminacion-ambiental> [consulta: 24 abril 2013]



<b>1. ABSTRACT</b>	<b>3</b>	<b>5.2 Locaciones con problemas medioambientales</b>	<b>20</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>	<b>5.3 Quintero – Puchuncaví zona crítica</b>	<b>22</b>
<b>3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>9</b>	<b>5.4 El derecho a la información</b>	<b>23</b>
3.1 Problema	9	5.3 Discusión de los antecedentes	24
3.1.1 Oportunidad	9	5.3.1 Desde las características del lugar	24
3.2 Justificación	10	5.3.2 Desde la disciplina del diseño gráfico	25
3.3 Motivación personal	11	<b>6. MARCO TEÓRICO Y ANÁLISIS DE HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO Y DIFUSIÓN DEL PROTOTIPO</b>	<b>27</b>
3.4 Viabilidad	11	<b>6.1 Lenguaje audiovisual</b>	<b>27</b>
<b>4. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>13</b>	6.1.1 El documental	27
4.1 Preguntas de investigación	13	6.1.2 La imagen	29
4.2 Objetivos	13	6.1.3 Códigos del lenguaje filmico	29
4.2.1 Objetivo general	13	6.1.4 El montaje	33
4.2.2 Objetivos específicos	13	<b>6.2 Mapeo de videos con contenido medioambiental y análisis del lenguaje audiovisual</b>	<b>35</b>
4.3 Público objetivo	13	<b>6.3 Métodos de difusión</b>	<b>38</b>
4.4 Metodología	14	6.3.1 Marketing viral	38
4.5 Cronograma de actividades	16	6.3.2 Índices de la comunicación digital	41
<b>5. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA MEDIOAMBIENTAL</b>	<b>19</b>		
5.1 Situación medioambiental en Chile	19		

# ÍNDICE

<b>6.4 Estudio de iniciativas con contenido medioambiental en las redes sociales</b>	<b>42</b>	<b>8.4.2 Guión técnico</b>	<b>81</b>
6.4.1 Iniciativas en las redes sociales	42	<b>8.5 Filmación</b>	<b>83</b>
6.4.2 Análisis de sus registros audiovisuales	47	8.5.1 Prueba de composición y planos	83
<b>6.5 Discusión del marco teórico</b>	<b>55</b>	8.5.2 Filmación final	83
<b>7. EL PROYECTO AUDIOVISUAL</b>	<b>57</b>	<b>8.6 Edición y montaje</b>	<b>85</b>
<b>7.1 Descripción general</b>	<b>59</b>	8.6.1 Figuras retóricas	85
7.1.1 Experimental	59	8.6.2 Tipografía	87
<b>7.2 Referentes estéticos</b>	<b>61</b>	8.6.3 Color	89
<b>8. BITÁCORA DEL PROYECTO</b>	<b>67</b>	8.6.4 Sonido	89
<b>8.1 Levantamiento de información.</b>	<b>67</b>	<b>8.7 Identidad gráfica</b>	<b>91</b>
8.1.1 Conversación con los habitantes	67	8.7.1 Naming	91
8.1.2 Observación de fotografías	71	8.7.2 Tipografía	93
8.1.3 Temáticas	73	8.7.3 Isologotipo	93
<b>8.3 Conceptualización</b>	<b>75</b>	<b>8.8 Primer prototipo</b>	<b>97</b>
8.3.1 Aire, tierra y agua como recorrido	75	<b>8.9 Difusión</b>	<b>103</b>
8.3.2 Conceptualización del relato	77	<b>8.10 Presupuesto</b>	<b>107</b>
<b>8.4 Guión</b>	<b>78</b>	<b>9. CONCLUSIÓN</b>	<b>109</b>
8.4.1 Texto	78	<b>10. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>114</b>
		<b>11. ANEXO</b>	<b>118</b>



## 2. INTRODUCCIÓN

La información medioambiental sobre Chile, que se encuentra en la web y que se escucha a diario en la televisión y la radio y se lee en la prensa escrita, es fundamentalmente de carácter periodístico. Estas noticias, con su formalidad, normalmente separan al emisor del receptor. El diseño gráfico como disciplina se ocupa precisamente de hacer de la comunicación una experiencia más agradable y cercana. Es así como nace la idea de desarrollar un prototipo comunicacional, sobre la información medioambiental de Quintero y Puchuncaví, que facilite la cercanía con las personas, que haga la información accesible y más amable, para que la audiencia se interese y ojalá se involucre en el problema.

Mediante el estudio de antecedentes sobre la problemática medioambiental y el estudio de los rasgos más importantes del lenguaje audiovisual, se idea un prototipo diseñado para dar a conocer la información ambiental de Quintero – Puchuncaví. Luego, tomando en cuenta el contexto en el que vivimos como un mundo digital y tecnologizado, se diseñan las estrategias de difusión para el prototipo, basadas en la facilidad e inmediatez que entregan las redes sociales para la masificación de un contenido. A través del trabajo en terreno, que acerca la teoría a la práctica, y que entrega los conceptos claves para el desarrollo del diseño audiovisual, se crea finalmente el proyecto audiovisual. De esta forma está estructurado este documento, planteado como un estudio cronológico en cuanto a su desarrollo.





# 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 3.1 PROBLEMA

**Área tratada:** la contaminación medioambiental

**Localización:** zona de Quintero – Puchuncaví<sup>2</sup>, Región de Valparaíso, Chile.

**Desde la perspectiva del diseño gráfico:** necesidad de una comunicación recurriendo a la emotividad, lo que involucre a las personas -quienes no conocen la situación- y se interesen en ella sin ser expertas en el tema.

La situación detectada por la cual comienza este trabajo, es el cómo se hace visible la información de la situación medioambiental de Quintero – Puchuncaví. Se detecta una falencia desde la perspectiva de la comunicación visual ya que no existe una forma o un medio por el cual se informe a la ciudadanía sobre este tema al que sea fácil acceder. Hay una gran cantidad de información debido a que el complejo industrial del que hablamos existe hace años, que además sigue siendo tema de actualidad por las complicaciones que ha traído (desde la perspectiva humana más que nada). Sin embargo, quien desea informarse más en profundidad del tema debe leer largos informes llenos de tecnicismos, o acudir a sitios en internet donde la información al respecto no es clara ni ordenada.

En resumen, la información que existe sobre el conflicto es en mayor medida de carácter periodístico, informativo; a veces visto y escuchado rápidamente por televisión, la mayoría de las veces expuesto de forma escrita y muy de vez en cuando a través de algún sistema como un power point (por ejemplo en la información organizada por la alcaldía de Puchuncaví dirigida a su comunidad).

Entonces, el área comunicacional no está del todo desarrollada, área a la que se le puede sacar mayor provecho para entregar cierta información de forma más clara, rápida y visible para la ciudadanía interesada. Lo que además afecta directamente a los habitantes de la zona, quienes pueden encontrarse afectados por la situación y quizás olvidados (por las autoridades, por los organismos reguladores, por el resto de las comunidades, etc.), debido a que la información no es tan accesible para el resto de las personas.

Para poder llegar a hacer un aporte a esta situación se cuenta con la información suficiente para adentrarse en el tema, conocerlo y así poder hacerlo parte de todos los que se interesen en él. A su vez, la principal dificultad para el desarrollo de la investigación y un posible proyecto exitoso, es que se debe contar con las facilidades económicas y de tiempo para poder trasladarnos al lugar investigado.

### 3.1.1 OPORTUNIDAD

La información existente del conflicto no se ha masificado a la ciudadanía. La información de la problemática tratada existe, pero no de manera visible. Es aquí donde se encuentra una oportunidad relacionada con el área que compete a este trabajo: el diseño gráfico es una herramienta que permite comunicar, que puede facilitar la expresión de ideas o realidades. Aquí es el diseño gráfico el que puede, a través de la imagen, enfatizar la información que existe, darle accesibilidad, rapidez de lectura e incluso más cercanía con el público. Además, como se detalla en el capítulo 5, la información medioambiental hoy en día es un derecho, por lo que se hace urgente el entendimiento más colectivo y la masificación del problema.

---

<sup>2</sup> Para mayor detalle de la localización de Quintero – Puchuncaví ver anexo.

### 3.2 JUSTIFICACIÓN

Chile es un país que vive de sus materias primas, extenso en territorio y en los últimos años con un permanente debate sobre proyectos de energía, minería y de infraestructura industrial en general. Hay cada vez más proyectos en éstas áreas y más grupos que se organizan en contra de su ejecución. El tema industrial y de cómo aprovechar los recursos haciendo el menor daño a nuestro medioambiente y sin afectar a las personas, es un tema importantísimo, que compete a todo el país y que es además de actualidad. Con este proyecto sobre la zona Quintero – Puchuncaví, queda el problema más expuesto, dando espacio a la motivación por solucionarlo (tarea para las autoridades que no constituye un objetivo de este trabajo).

Este trabajo tiene relevancia social y práctica. Por un lado intenta contribuir en un sentido práctico, porque apunta a una comunicación más eficaz recurriendo a la emotividad de las personas (a la masificación). Por otro lado, se hace presente la importancia social. Esto debido a que hay más facilidad en la entrega de información, lo cual podría beneficiar a aquellos en quienes la salud probablemente está en riesgo. Sumado a esto, podría también hacer más presente el problema de la contaminación en aquellos que tienen la autoridad y capacidad para resolverlo. Por lo tanto, no tendrá un valor teórico, en el sentido de intentar llenar algún espacio en alguna teoría, o porque apoye teorías, etc. Tampoco tendrá una utilidad metodológica significativa, porque no aporta en el mejoramiento de instrumentos de medición, ni en instrumentos para recopilar y analizar datos, etc.

Es relevante explicar que la importancia práctica es el hacer más amable la comunicación de la información. Al comunicar datos duros, cifras u otra información ésta puede ser incomprensible para algunos. En contraposición, a través del diseño gráfico esta comunicación puede ser más llevadera y la información más cercana para las personas. El beneficio social que trae el proyecto es el dejar expuesto un problema que a través del diseño se puede hacer de conocimiento e interés masivo, haciendo

que el público pueda involucrarse en el tema. Cuando las personas se involucran generan opiniones, y la opinión de las personas puede desencadenar la decisión de realizar cambios o mejoras medioambientales por los organismos y entidades responsables, lo que podría traer beneficios tangibles a los habitantes de la zona en cuestión.

La importancia de un documento audiovisual recae en que éste complementaría la información escrita que existe, a través de la imagen, la cual es cargada de intencionalidad pero a la vez muestra perspectivas reales, que son visibles. Un registro visual puede estar enfocado a mostrar la realidad con una finalidad periodística<sup>3</sup> pero de manera estética.

“La imagen cinematográfica restituye exacta y totalmente lo que se le presenta a la cámara, y la grabación que ésta realiza de la realidad es, por definición, una percepción objetiva: el valor convincente del documento fotográfico o filmado, en principio, es irrefutable, aun cuando los efectos especiales sean posibles (...)”<sup>4</sup>

Por último, es también conveniente llevar a cabo esta investigación porque hoy en día existe el derecho a informarse, y en este caso el proyecto apoya y complementa la información.

### 3.3 MOTIVACIÓN PERSONAL

Me interesa trabajar el diseño en relación con otras disciplinas, poder crear a través del diseño gráfico una instancia que pueda generar reflexión sobre situaciones de conflicto. Me motiva en este caso la idea de desarrollar un proyecto que aporte a la conciencia medioambientalista en nuestra comunidad.

---

3 Entendido como el acto de informar hechos o temas de interés general y publicarlos llegando a la mayor cantidad de personas posibles.

4 MARTIN, M. 2002. *El lenguaje del cine*. 5ª ed. Barcelona, Editorial Gedisa. p. 26.

En otra dimensión, me interesa poder realizar un proyecto que implique, para su desarrollo, involucrarse con otras realidades distintas a la de Santiago y así poder descentralizar también los estudios propios, poder relacionar la investigación con las regiones y realidades que se viven en cualquier otro lugar fuera de Santiago.

Pensando además a largo plazo, me interesa poder seguir trabajando en este tipo de proyectos ya como profesional, lo que es posible debido a la relevancia del tema medioambiental que se palpa hoy en día en nuestro país. Así, este proyecto abre un camino en mi desarrollo como diseñadora gráfica.

### 3.4 VIABILIDAD

La investigación es viable porque se cuenta con el acceso a la información requerida (internet y bibliotecas) para poder explorar y caracterizar la situación que se busca investigar. Para la ejecución del proyecto, el lugar tratado es una zona a la que se puede acceder sin mayores dificultades o restricciones. Se puede visitar y existe libertad para hacer los registros necesarios.

Además, se cuenta con el equipo necesario para poder llevar a cabo la futura producción del documento audiovisual (cámara fotográfica con funcionalidad de video HD, trípode, memorias, equipo de computación para la post producción, entre otras cosas) y es posible conseguir las herramientas que falten, como por ejemplo un micrófono externo, paraguas para la luz, etc.

Por último, la estrategia de difusión se basa principalmente en las redes sociales, contando con el acceso a internet y las facilidades disponibles de generar nuevas plataformas o cuentas, lo que hace viable la difusión del proyecto para la presentación al público.



# 4. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

## 4.1 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo se hace visible a la ciudadanía la situación actual de los problemas de contaminación medioambiental de la zona de Quintero – Puchuncaví?

¿Qué estrategias de diseño pueden proponerse para visualizar fácilmente la información existente respecto a la problemática medioambiental de Quintero – Puchuncaví?

## 4.2 OBJETIVOS

### 4.2.1 Objetivo general

Diseñar y elaborar un prototipo<sup>5</sup> comunicacional y audiovisual para complementar de manera visible y accesible la información existente respecto a la problemática medioambiental de la zona Quintero – Puchuncaví, para su masificación.

### 4.2.2 Objetivos específicos

- Localizar y caracterizar la situación de una zona con problemas medioambientales actuales dentro de Chile (seleccionado Quintero - Puchuncaví).
- Identificar la problemática medioambiental de la zona, que permita proponer una forma de comunicación que complemente la entrega de información que ya existe.
- Determinar las propiedades o recursos audiovisuales que nos permitan desarrollar un prototipo de comunicación enfatizando la imagen.
- Diseñar y elaborar un prototipo audiovisual

que a través de la teoría audiovisual recopilada entregue información de la problemática de la zona escogida de manera más eficaz.

- Implementar un mecanismo para la difusión del proyecto, que lo haga accesible al público y que dé espacio para las proyecciones del proyecto.

## 4.3 PÚBLICO OBJETIVO

### Público principal

Toda la comunidad del país no experta en el tema, que se siente interesada por problemas medioambientales y que busca informarse respecto a los conflictos de este tipo.

A la vez, se busca que los interesados en la problemática encuentren la información disponible para su fácil lectura y visualización, ya que cada vez es más común que se haga un barrido rápido de información a través de las redes sociales para informarse, antes que leer por completo largos informes oficiales que resultan menos atractivos o llamativos para el público en general.

De esta forma también se busca que toda aquella comunidad interesada pueda llegar a la información de forma más fácil, independientemente de su condición de género, creencias, nivel sociocultural, edad, ocupación, nivel cultural, etc.

### Beneficiarios

Pobladores, trabajadores o personas relacionadas con la zona Quintero - Puchuncaví que día a día se ven afectados por la contaminación de la zona, y que pueden resultar beneficiados a mediano o largo plazo luego de que la problemática que viven cotidianamente se haga más visible y conocida.

---

5 “Prototipo: Primer ejemplar de una cosa o molde original que sirve de modelo para fabricar otras iguales.” DICCIONARIO LAROUSSE. *Definición de prototipo* [en línea] En: <http://www.larousse.com.mx/Home/Diccionarios/prototipo> [consulta: 13 octubre 2013]

## 4.4 METODOLOGÍA

### Enfoque de investigación

El enfoque de la investigación llevada a cabo en la mayor parte de este documento es de carácter cualitativo<sup>6</sup>, ya que en lo que nos detenemos para recopilar información es la profundidad de los datos, es decir, en las características y cualidades del objeto de estudio.

### Tipo de investigación

Este proyecto no es una investigación del tipo científica; por lo tanto, se asume que no hay mediciones cuantitativas ni hay una hipótesis que se quiera demostrar al final del documento. Es un trabajo de carácter experimental que busca conocer una situación en la que se detecta una necesidad y para la cual se propone una solución o un aporte. Es por esto que la primera parte de este documento responde al tipo de investigación exploratoria<sup>7</sup> y descriptiva<sup>8</sup>. Luego, en la última etapa, esta investigación se orienta a su condición

---

6 “Cualidad: cada uno de los caracteres, naturales o adquiridos, que distinguen a las personas, a los seres vivos en general o a las cosas.” REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Definición de cualidad* [en línea] En: <http://lema.rae.es/drae/?val=cualitativo> [consulta: 13 octubre 2013]

7 “Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes.” HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. 1997. *Metodología de la investigación*. 3ª ed. México, Mc Graw Hill. p. 58.

8 “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.” *Ibíd.*, p. 59.

experimental, lo que significa dar una propuesta de diseño que experimenta en la forma de comunicar<sup>9</sup>.

A grandes rasgos, la primera etapa exploratoria y descriptiva busca conocer el conflicto medioambiental de un lugar en particular; se hace una investigación teórica y de referentes para conocer el estado del arte de las aristas que se relacionan con el problema. Esta etapa es el proceso de descubrir un área de investigación y empezar a explorarla ya que no se conoce del todo, lo que permite familiarizarse con la situación, ideas y conceptos involucrados. Luego, en una segunda etapa se mueve dentro de lo experimental y proyectual. Se procede a la observación en terreno, de forma empírica, para recopilar datos necesarios para la conceptualización y luego la ejecución del proyecto.

Se debe además tener en claro qué es lo que se está investigando, a qué se debe enfocar para indagar en el tema, que corresponde al objeto de estudio.

### Objeto de estudio

La situación medioambiental actual de la zona de Quintero - Puchuncaví y la visibilidad de la información que existe al respecto y en situaciones ambientales en general.

---

9 Experimental no quiere decir que se ejecuten las etapas de manera casual y al azar, sino todo lo contrario; se experimenta en base a teorías, ideas, conceptos o estéticas conocidas y definidas previamente.

A continuación se detallan las etapas del proyecto:

#### **Exploratoria y descriptiva:**

I. Detección de la necesidad.

II. Recopilación de antecedentes:

- Consulta de fuentes que hablan sobre el problema medioambiental, principalmente sitios web (orientados a temas medioambientales, sitios gubernamentales y noticiarios online), y otras investigaciones sobre el tema.

- Selección de datos relevantes del problema medioambiental en Chile y luego particularmente de Quintero – Puchuncaví, con lo que se caracteriza y delimita el problema.

III. Formulación del proyecto, objetivos:

- Formulación del proyecto, en base al barrido de información anterior: el problema detectado, los objetivos del proyecto que respondan a la necesidad, la justificación y la viabilidad para llevarlo a cabo.

IV. Marco teórico:

- Investigación sobre la teoría audiovisual, que constituye la base para luego definir las características del proyecto para la correcta ejecución. Luego se investiga sobre teorías de difusión para la masificación del proyecto. Para esto se recurre a fuentes bibliográficas, principalmente libros y también otras investigaciones o artículos en la web (sobre todo en la parte de difusión).

- Análisis de trabajos relacionados y búsqueda de piezas audiovisuales del área medioambiental: se hace un barrido de las iniciativas que existen sobre temática medioambiental, y se analizan sus características. También se hace un mapeo de los tipos de videos medioambientales para identificar tipologías. Para esto se recurre principalmente a internet (Youtube, Vímeo, etc) y a las redes sociales.

- Análisis de referentes visuales que aportan a moldear la propuesta. Mediante la consulta de sitios web de trabajos audiovisuales, como por ejemplo Youtube, Vímeo, OjoCorto, ActivaClaveCerebro, Chiledoc, Cine Chile, entre otros.

#### **Experimental:**

V. Etapa proyectual:

- Definición del proyecto.

- Recopilación de información empírica: se trabaja en terreno haciendo un registro visual del lugar para luego proceder a la observación de las imágenes para definir temáticas, lugares, enfoques y planos de filmación. Además se define la tipografía que se usará y se selecciona la información que se comunicará a través del recurso audiovisual.

- Conceptualización y creación del guión.

- Ejecución: grabación en terreno y edición/ montaje en Adobe Premiere.































- Diseño de la imagen gráfica y sus aplicaciones (de acuerdo a la difusión).

- Diseño de plataforma(s) para difundir, cuentas en redes sociales, y ejecución de la difusión.



#### 4.5 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ETAPAS	DETALLE	Mar.
<b>Pre Producción</b>	Concepción de la idea	
	Antecedentes problema medioambiental	
	Planteamiento del problema y fundamentación del proyecto	
	Marco teórico	
	Conceptualización (levantamiento de información)	
	Creación del guión	
<b>Producción</b>	Filmación 1	
	Revisión del material 1	
	Filmación 2	
	Revisión del material 2	
<b>Post Producción</b>	Montaje final y edición	
	Creación de la imagen gráfica	
	Difusión	
	Redacción final y diseño de la memoria	
	Evaluación	

Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									
									



# 5. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA MEDIOAMBIENTAL

En este capítulo se contextualiza el problema medioambiental, primero a nivel país y luego en algunos lugares específicos. El exponer los antecedentes del tema medioambiental tiene como objetivo dar a conocer la realidad que existe para luego localizar, con respaldo informativo, un área que nos permita llevar a cabo un proyecto desde la perspectiva del diseño.

## 5.1 SITUACIÓN MEDIOAMBIENTAL EN CHILE

Chile es un país extenso con variedad de climas y geografía, rico en materias primas. Es sabido que contamos con decenas de industrias y empresas mineras que explotan estas materias, pero es poca la información que llega a la ciudadanía respecto a la situación medioambiental actual de ciertos lugares industriales. En las últimas décadas se han hecho más presentes demandas y exigencias de la misma ciudadanía, ya que se ha ido comprobando que las industrias o empresas están directamente relacionadas con la contaminación del medioambiente, lo que ha creado un interés en las personas ya que es un problema que afecta su calidad de vida.

Hay una serie de documentos donde se puede encontrar información que mide índices del medioambiente de Chile en comparación con el resto del mundo, de los cuales es preciso destacar dos datos que se consideran relevantes. El primero es un índice de la OCDE<sup>10</sup> lanzado el año 2011, llamado “Tu Índice para una Vida Mejor”, que se basa en 11 dimensiones (vivienda, ingresos, educación, salud, seguridad,

---

10 La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) es un foro integrado por 34 estados (donde Chile es el único país Latinoamericano presente, desde el 2010) que vela por orientar sus políticas en pos del desarrollo económico de los países en general. Actualmente es una de las agrupaciones más influyentes de todo el mundo, también conocida como “*el club de los países ricos*”, y en el que también son tratados temas medioambientales.

medioambiente, entre otras) y que permite a las personas medir y comparar -gracias a estas dimensiones- su calidad de vida. En este índice Chile se ubica por lejos en el peor lugar de los 34 países incluidos en el índice que mide la polución del aire<sup>11</sup>. El segundo es un informe del año 2012 hecho por investigadores de la Universidad de Yale junto con la Universidad de Columbia y en colaboración con el Foro Económico Mundial<sup>12</sup> en el que se midió el desempeño ambiental de los países y en el que Chile se encuentra en el número 58 del ranking de países, mientras que el 2010 estaba en el número 16. Este dato significa un enorme retroceso del país según las políticas que hay sobre polución de aire y agua, cambio climático, biodiversidad y gestión de bosques.

“Uno de los indicadores que hacen bajar las credenciales medioambientales de nuestro país es el CO2 por cápita, categoría en que figura como de los países de peor desempeño y con una tendencia de creciente deterioro. En los últimos años ha crecido el porcentaje de la generación eléctrica que proviene de centrales termoeléctricas”<sup>13</sup>.

---

11 Se mide a las partículas contaminantes del aire que son tan pequeñas que pueden entrar y dañar los pulmones. Esto, llamado el nivel PM10 atmosférico, en Chile es de 62 microgramos por metro cúbico, mientras que el promedio de la OCDE es de 22 microgramos por metro cúbico. OECD. *Your better life Index, Country Notes* [en línea] En: <http://www.oecd.org/newsroom/50413067.pdf> [consulta: 17 abril 2013]

12 “World Economic Forum, WEF, es una organización internacional independiente comprometida a mejorar el estado del mundo mediante la participación de líderes empresariales, políticos, académicos y otros de la sociedad para modelar las agendas globales, regionales e industriales.” WEF. *Our Mission* [en línea] En: <http://www.weforum.org/our-mission> [consulta: 18 abril 2013]

13 LA SEGUNDA. *Ranking de desempeño ambiental en el mundo* [en línea] En: <http://www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2012/01/716664/Chile-cae-42-lugares-en-ranking-de-Yale-que-mide-desempeno-ambiental-de-los-paises> [consulta: 9 abril 2013]

En este estudio figura Suiza como el país que se ubica en la posición número 1 en desempeño medioambiental.

En Chile las principales causas que contribuyen a empeorar la calidad del aire son: la calefacción a leña, las fuentes móviles (medios de transporte), las centrales termoeléctricas y las fundiciones de cobre<sup>14</sup>. Es común que en las grandes ciudades haya contaminación ambiental debido a la cantidad de autos y buses que son necesarios para el transporte de las personas. También debido a la calefacción en base a leña (principalmente en ciudades del sur, como Chillán o Temuco), y gracias a otros tipos de contaminación como el ruido ambiental. Tendemos a pensar que en lugares más aislados de los grandes centros urbanos no hay contaminación solamente porque la naturaleza está presente de forma más imponente. Sin embargo, nos podemos sorprender al investigar lo que sucede en estos lugares naturales, muchas veces próximos a pequeñas localidades urbanas, donde gracias a la riqueza de la naturaleza se construyen industrias para explotar dicha riqueza. Debido a la poca preparación, quizás, de los habitantes de estos lugares, sumado a que las regulaciones ambientales en el país son muchas veces poco respetadas, nos encontramos con grandes problemas medioambientales en nuestro territorio, que incluso han llegado a afectar la salud de nuestros compatriotas.

Se llevó a cabo un mapeo de lugares en conflicto medioambiental de Chile, con el objetivo de conocer sus causas, consecuencias y su situación actual. Sin embargo, resulta muy extenso plasmar en este documento las características de cada uno de estos lugares; por lo tanto, se hizo una selección. El criterio para seleccionar estos lugares fue pensar, básicamente, con qué zona sería más llamativo trabajar para crear un futuro proyecto que entregue algún valor. Por ejemplo: lugares desconocidos que puedan potenciarse

---

14 LA SEGUNDA. *Medioambiente en Chile* [en línea] En: <http://www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2012/06/752748/mapa-del-medio-ambiente-en-chile-al-menos-10-millones-estan-expuestos-a-alta-contaminacion-del-aire> [consulta: 9 abril 2013]

al exponer sus problemas medioambientales, lugares de los que se encuentra poca información y es de valor generarla, lugares importantes y conocidos a los que les falta dar a conocer la problemática ambiental de forma urgente, etc. A continuación se presenta una breve descripción de los antecedentes de las zonas destacadas y seleccionadas.

## 5.2 LOCACIONES CON PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES

### **La contaminación por plomo en Arica<sup>15</sup>, Región de Arica y Parinacota:**

Entre 1984 y 1989 la empresa Sociedad Promel Ltda. importó desde Suecia más de 20 mil toneladas de “barros con contenidos metálicos” en el marco de un proyecto para darles tratamiento en territorio Chileno. Estos barros resultaron ser residuos tóxicos con alto contenido de plomo y arsénico que no recibieron ningún tratamiento y quedaron dispuestos a la intemperie en el sector Los Industriales de la ciudad de Arica. Luego, el Servicio de Vivienda y Urbanismo autorizó la construcción de viviendas sociales para 12.000 personas en el mismo sector. Con el tiempo, alrededor de 3.000 personas presentaron síntomas de cefaleas crónicas, dolor de huesos, etc. Luego de las denuncias se han implementado planes para trasladar de lugar estos desechos y responder al daño, entre otras cosas. El 2007 la Corte Suprema declaró que Promel debía reparar el daño y el Estado indemnizar a las personas afectadas.

---

15 FUNDACIÓN TERRAM. *Contaminación por plomo en Arica* [en línea] En: [http://www.terram.cl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=10804](http://www.terram.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=10804) [consulta: 6 abril 2013] INSTITUTO NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS. *Mapa de conflictos socio ambientales en Chile* [en línea] En: [http://www.indh.cl/mapaconflictos/assets/pdf/06\\_Plomo\\_Arica.pdf](http://www.indh.cl/mapaconflictos/assets/pdf/06_Plomo_Arica.pdf) [consulta: 6 abril 2013]

### **El colapso de Quillagua por la contaminación del río Loa<sup>16</sup>, Región de Antofagasta:**

Quillagua es un pueblo ubicado en el norte de Chile, a orillas del río Loa, considerado antiguamente como un oasis en el desierto, en donde las aguas del Loa alimentaban el lugar y hacían posible el desarrollo agrícola, ganadero y la pesca. El Loa fue contaminado con una gran cantidad de minerales tóxicos, por minas de CODELCO, lo que significó la decadencia de Quillagua, hoy casi sin actividades económicas por el hecho de no tener agua potable ni agua para riego. Si bien alguna vez vivieron allí cerca de 1.000 personas, hoy no viven más de 100. El año 2002, luego de un estudio del National Geographic, fue considerado el punto más seco del mundo. Cabe destacar que de esta problemática ya existe un documental hecho en Chile, que se puede encontrar fácilmente en la web.

### **La contaminación de las aguas de Caimanes<sup>17</sup>, Región de Coquimbo:**

La Minera Los Pelambres, ha contaminado el tranque El Mauro (tranque de desechos mineros tóxicos más grande de Latinoamérica), agua que llega directamente a la comunidad de Caimanes. Los riachuelos del sector se encuentran secos y los habitantes del lugar viven en espera de que no ocurra una inundación, lo que sería como una bomba química que podría acabar con Caimanes. Hace años que esta comunidad se encuentra en una lucha judicial y política para que se llegue a un

acuerdo de solución al problema.

### **Isla Riesco en alerta<sup>18</sup>, Región de Magallanes:**

En el sector de la región de Magallanes se encuentran las principales reservas chilenas de carbón. Antiguamente ya hubo en Isla Riesco un proyecto de explotación de carbón (Mina Pecket) que hoy en día es un ícono de impacto ambiental. Las empresas Copec y Ultramar tienen en proyecto levantar cinco minas de explotación a cielo abierto. Existe permanentemente una lucha con campaña social para impedir que esto ocurra.

### **Contaminación en Quintero y Puchuncaví<sup>19</sup>, Región de Valparaíso:**

Los usos de la bahía de Quintero son múltiples: habitacional, industrial, turístico, pesquero y agrícola, entre otros, varios de los cuales se ven impedidos debido a la contaminación que produce uno de los complejos industriales más grande en Chile. Los vecinos de las comunas han tenido que acostumbrarse a las molestias, los ruidos, los escapes de gas, las cenizas, la contaminación de los paisajes que los rodean, la contaminación marina que afecta a los pescadores, etc. Todo esto ha traído importantes secuelas, como ser Puchuncaví la comuna con mayor índice nacional de nacimientos con malformaciones, gran porcentaje de defunciones por cáncer (a una edad temprana en torno a los 65 años), el caso de la escuela La Greda (contaminación de las aguas del pozo de La Greda con mercurio, cromo y cianuro, intoxicación por gas tóxico de 33 niños y 9 adultos en marzo del 2011), zona declarada saturada, entre otros. En Puchuncaví y Quintero se vive hace años una situación al límite, en la que no parece haber soluciones en sintonía con la gravedad de los problemas.

---

16 REVISTA ECOAMERICA. Documental "Las Cruces de Quillagua" [en línea] En: <http://www.ecoamerica.cl/noticiaseco/14-noticias/gesti%C3%B3n-ambiental/436-documental-las-cruces-de-quillagua-el-pueblo-m%C3%A1s-seco-del-mundo.html> [consulta: 3 abril 2013] / UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN. Investigación de Dr. Alejandro Bustos Cortés de la Universidad de Antofagasta sobre el caso de Quillagua [en línea] En: [http://www.uaa.edu.py/investigacion/download/irundu\\_ano1\\_num1/Oct\\_2005\\_pag%2071\\_antecedentesdeunacrisis.pdf](http://www.uaa.edu.py/investigacion/download/irundu_ano1_num1/Oct_2005_pag%2071_antecedentesdeunacrisis.pdf) [consulta: 9 abril 2013]

17 CAIMANES RESISTE BLOG. Noticias de la zona [en línea] En: <http://caimanesresiste.blogspot.com/> [consulta: 12 abril 2013] / VEO VERDE. La contaminación del agua [en línea] En: <http://www.veoverde.com/tag/contaminacion-del-agua/> [consulta: 12 abril 2013]

---

18 ALERTA ISLA RIESCO [en línea] En: <http://islariesco.wordpress.com/> [consulta: 12 abril 2013]

19 EMOL. Contaminación en La Greda [en línea] En: <http://www.emol.com/noticias/nacional/2012/04/05/534374/denuncian-peak-de-contaminacion-en-la-greda-por-dioxido-de-azufre.html> [consulta: 14 abril 2013] / CIPER CHILE. Reportaje de investigación crisis en La Greda [en línea] En: <http://ciperchile.cl/2011/08/05/las-omisiones-de-codelco-ventanas-sobre-la-crisis-que-afecto-de-los-ninos-de-la-greda/> [consulta: 14 abril 2013]

Nos detenemos en esta última zona, porque llaman fuertemente la atención los indicadores del tipo ‘Puchuncaví es la comuna con mayor índice nacional de nacimientos con malformaciones’. Este tipo de hechos tan dramáticos y aterradores nos dice que este lugar está definitivamente colapsado y que es de suma urgencia, por el bien de la población, que su situación medioambiental cambie.

Se identifican también otros lugares, como Talcahuano, Tocopilla, Mejillones, Huasco y Coronel que comparten con Ventanas (Quintero) el hecho de ser lugares altamente industrializados, colapsados por plantas termoeléctricas o en algunos casos con fundiciones de cobre. Sin embargo, la magnitud del problema que existe en Quintero – Puchuncaví es una razón suficiente para querer aportar desde nuestra disciplina y apelar a un cambio. Cabe destacar que también se identificaron casos como el famoso Pascua Lama<sup>20</sup>, pero en este proyecto sus construcciones han sido paralizadas por incumplimientos de las normas ambientales. Así, se elige enfocar la investigación a un lugar geográfico que ya tenga una situación medioambiental crítica por el efecto de industrias contaminantes, para que no caiga en el olvido y se pueda generar reflexión al respecto.

---

20 Proyecto de explotación de una mina a cielo abierto, para extraer oro, plata, cobre y otros minerales, ubicada entre la Provincia de Huasco (Chile) y la Provincia de San Juan (Argentina), en la cordillera de Los Andes.

### 5.3 QUINTERO – PUCHUNCAVÍ ZONA CRÍTICA

Adentrándonos en las características de Quintero – Puchuncaví como zona elegida para esta investigación, nos encontramos con índices a nivel nacional que viene al caso mencionar.

Investigadores de la Universidad Católica de Valparaíso elaboraron un mapa de corrosión del país, estudio que fue publicado en septiembre 2013, pero que comenzó como investigación el año 2010. El estudio, que estuvo enfocado a medir la velocidad a la que ocurre la corrosión<sup>21</sup> de los elementos, de forma comparativa en diferentes puntos a lo largo del territorio chileno, sostiene que la zona de Quintero – Puchuncaví es la más grave en cantidad y en velocidad de descomposición de los principales metales usados en construcción; agresividad ambiental que es mucho más alta que en cualquier otro lugar del país, calificándola como muy severa. Establecieron 31 puntos de monitoreo entre Putre y la Antártica chilena en los que se midió:

“cómo la agresividad y la “corrosividad” atmosférica afectan a cuatro materiales ampliamente utilizados en instalaciones expuestas: acero al carbono, cobre, aluminio y acero galvanizado.”<sup>22</sup>

---

21 “Corrosión: quím. Destrucción paulatina de los cuerpos metálicos por acción de agentes externos, persista o no su forma.” REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Definición de corrosión* [en línea] En: <http://lema.rae.es/drae/?val=Corrosi%C3%B3n> [consulta: 7 mayo 2013]

22 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN. *La agresividad ambiental de Quintero y Puchuncaví* [en línea] En: <http://www.creaucsc.cl/blog/2013/09/27/estudio-ratifico-que-quintero-y-puchuncavi-presentan-la-mayor-agresividad-ambiental-de-chile/> [consulta: 28 abril 2013]

En un comunicado de la PUCV se estableció, sobre el sector de Quintero – Puchuncaví, que:

“la estación de monitoreo registró los peores efectos del dióxido de azufre, presumiblemente por la cercanía con muchas fuentes contaminantes pertenecientes a industrias del sector energético Quintero-Puchuncaví. Asimismo, es una de las tres estaciones, junto a la de Arica y a la de la Antártica, que destacó en la incidencia del cloruro atmosférico.”<sup>23</sup>

Si bien esta investigación fue presentada en el auditorio de la Escuela de Ingeniería de la PUCV, como un estudio elaborado en función de conocer y difundir lo que ocurre con las construcciones, estructuras y piezas metálicas que se encuentran en contacto con el medio ambiente, y para prevenir a ingenieros sobre los efectos corrosivos que pueden afectar a estas construcciones, esta investigación nos entrega información muy valiosa de lo que ocurre ambientalmente en Quintero – Puchuncaví. Si el efecto es así de severo para metales de construcción, hay que imaginar lo que significa para la biología y el funcionamiento del cuerpo humano que está, de igual forma, expuesto a esta situación.

---

23 SOYCHILE. *Quintero y Puchuncaví presentan la mayor agresividad ambiental de Chile* [en línea] En: <http://www.soychile.cl/Valparaiso/Sociedad/2013/09/26/202251/Estudio-ratifico-que-Quintero-y-Puchuncavi-presentan-la-mayor-agresividad-ambiental-de-Chile.aspx> [consulta: 28 abril 2013]

#### 5.4 EL DERECHO A LA INFORMACIÓN

Finalmente, en cuanto a la información que existe o que la ciudadanía conoce respecto a los temas medioambientales, es importante destacar que gracias a una modificación en la institucionalidad ambiental (del año 2010), el tener acceso a información ambiental pasó a ser un derecho en Chile<sup>24</sup>. El ministerio de medio ambiente establece, en relación a sus obligaciones legales, que tiene como desafío el:

“identificar, sistematizar, integrar y dar acceso público a la información ambiental disponible en el país”<sup>25</sup>

para así

“contribuir a transparentar la gestión ambiental, así como acercar a las personas a su entorno, mediante la difusión y acceso oportuno de los datos, estadísticas e indicadores de los distintos componentes del medio ambiente.”<sup>26</sup>

Para responder a esto el ministerio entrega una serie de documentos de información formal.

---

24 MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Información y Estadísticas Ambientales* [en línea] En: <http://www.mma.gob.cl/1304/w3-propertyvalue-16235.html> [consulta: 27 abril 2013]

25 *Ibíd.*

26 *Ibíd.*





Fig.1

Fig.1 Mapa de las industrias de la zona de Quintero y Puchuncaví

### 5.3 DISCUSIÓN DE LOS ANTECEDENTES

De acuerdo a lo recopilado, se refuerza la idea de trabajar con la zona Quintero – Puchuncaví, porque:

#### 5.3.1 Desde las características del lugar

**I. Es un importante cordón industrial en el país, de gran magnitud geográfica:**

Es un complejo industrial que abarca un gran tamaño geográfico que está siendo afectado. Son varias las comunidades (pueblos, caseríos, comunas, etc.) azotadas por la contaminación. O sea, el funcionamiento de este complejo perjudica a un territorio y entorno que no es menor y en el que vive una población que, más allá de su tamaño, tiene el derecho de vivir en un entorno sano.

La bahía de Quintero es el lugar con mayor concentración de industrias del país, siguiéndole Huasco y Mejillones. El sector de Huasco (región de Atacama) tiene principalmente centrales termoeléctricas, solo a carbón, y una fábrica de pellets (acero). En Mejillones (región de Antofagasta) se encuentran fundamentalmente centrales termoeléctricas (a carbón, a gas y a petróleo). Por su lado, en la bahía de Quintero hay cinco termoeléctricas (cuatro a carbón y una a petróleo) funcionando actualmente, una refinera de cobre (de CODELCO) y otros proyectos de industrias que esperan entrar en operación a pesar de que en 1993 Ventanas fuera declarada “zona saturada de contaminación”<sup>27</sup>. En este lugar se concentra un total de 19 industrias operando.

**II. El sector de Ventanas es considerado “zona saturada de contaminación” y “zona de sacrificio medioambiental”<sup>28</sup> siendo el de mayor agresividad ambiental en Chile y con el índice más alto de nacimientos con malformación del país:**

El sector de la bahía de Quintero tiene contaminación

<sup>27</sup> OCEANA. *Manifestaciones por nueva termoeléctrica en Ventanas* [en línea] En: <http://oceana.org/es/sa/prensa/comunicados-de-prensa/organizaciones-se-manifiestan-para-exigir-cancelacion-de-nuevas-termoelectricas-en-ventanas> [consulta: 5 mayo 2013]

<sup>28</sup> “El término ‘Zonas de Sacrificio’ ha sido acuñado para reflejar aquellos lugares que concentran una gran cantidad de industrias contaminantes, afectando siempre a aquellas comunidades más pobres o vulnerables.” OCEANA [en línea] En: <http://oceana.org/es/sa/nuestro-trabajo/energia-limpia/zonas-de-sacrificio/mas-informacion/zonas-de-sacrificio-zonas-de-sacrificio> [consulta: 5 mayo 2013]

medioambiental tanto del aire como del agua de mar, lo que genera un enorme impacto en la biodiversidad y en la vida de las personas que allí habitan. Podemos decir, en base a lo investigado, que esta zona es la más crítica del país, porque la situación medioambiental que se vive es dramáticamente negativa. Esta aseveración queda demostrada con los datos que apuntan a Quintero – Puchuncaví como una zona saturada con índices muy por encima de otros lugares del país.

### III. A pesar de ser una zona crítica, siguen proponiéndose nuevos proyectos industriales para el lugar:

En Quintero – Puchuncaví no parece haber un límite para la saturación existente, o intenciones de soluciones significativas que mejoren la calidad de vida de los habitantes. A pesar de la situación crítica que se vive, se siguen evaluando nuevos proyectos industriales para la zona. Es urgente un cambio para este lugar.

#### 5.3.2 Desde la disciplina del diseño gráfico

##### I. Nuevo enfoque emotivo:

La información que existe en Chile sobre los problemas de contaminación medioambiental es principalmente de carácter periodístico. Estos temas son tratados más que nada en los noticieros de televisión y en medios escritos. Los materiales audiovisuales desarrollados son principalmente crónicas informativas, reportajes que muestran, con relatos de habitantes afectados por la contaminación, sus vivencias, sus problemas, el impacto que tiene la contaminación en su diario vivir, pero siempre desde el punto de vista periodístico o incluso político.<sup>29</sup>

El enfoque audiovisual que se propone en este estudio, consiste en desarrollar una mirada de carácter estético, mirada más emotiva, en donde la idea es mostrar la realidad que hay en el medioambiente sin recurrir al relato hablado de personas, sino que mostrar el cambio o contraste en la naturaleza, el impacto en la vida diaria, los obstáculos que significan estas grandes industrias para el desarrollo de las comunidades, etc. En estas comunas contiguas hay un importante complejo industrial que transforma el paisaje en algo desolador,

<sup>29</sup> En este caso, la expresión ‘punto de vista político’ hace referencia a las acciones relacionadas a la política con las que se han manejado estos problemas medioambientales; es decir, el manejo de la información con cierta orientación comunicativa que tiene como objetivo el apoyo o el rechazo a ciertas ideas, a grupos políticos o sociales, a proyectos, etc.

con poblados a la redonda, donde se sigue intentando desarrollar la vida de forma “normal”. Estas ideas se pueden hacer visibles a través de recursos audiovisuales.

##### II. Aporte/complemento a la información existente:

Una imagen vale más que 100 palabras.<sup>30</sup> El desarrollo de un proyecto audiovisual puede significar un aporte en la entrega de la información, apoyado desde las herramientas del diseño gráfico. La idea inicial es ordenar los datos o índices más relevantes que existen respecto al lugar, datos duros, y que éstos acompañen imágenes que hablen por sí solas. Ello puede permitir que se visualice mejor el problema y se logre una comunicación más eficaz, de una forma más amable y cercana, que involucre al espectador y que éste pueda decir “yo lo vi”, en vez de “lo escuché”, lo que normalmente parece menos real. Así sería un aporte a la información disponible actualmente, orientado a personas no expertas que quieren estar informadas pero que muchas veces encuentran la información en documentos formales que pueden ser difíciles de entender, o que simplemente no están al alcance de todos. Además, como ya ha sido mencionado anteriormente, la información medioambiental hoy en día es un derecho en Chile, lo que hace aún más necesario que se ordene dicha información y sea entregada a quienes quieran recibirla.

“La información es clave para la gestión ambiental. Efectivamente, la toma de decisiones, tanto de las autoridades, como también de las personas y su efectiva participación en los asuntos de interés público, requiere de información de calidad, que permita conocer el estado de los componentes del medio ambiente, los principales problemas que el país enfrenta en esta materia y las acciones que se desarrollan para proteger la calidad de vida y la salud de las personas.”<sup>31</sup>

<sup>30</sup> Esta frase hace referencia a lo siguiente: “*Los elementos sugestivos son mucho más importantes que los discursos (...). El lenguaje de las imágenes afecta ante todo a la imaginación: más allá del sentido de las palabras, recurre a las “imágenes” escondidas en el inconsciente colectivo.*” LAZOTTI F., L. 1983. *Comunicación visual y escuela: aspectos psicopedagógicos del lenguaje visual*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili. p.8.

<sup>31</sup> MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Información y Estadísticas Ambientales* [en línea] En: <http://www.mma.gob.cl/1304/w3-propertyvalue-16235.html> [consulta: 27 abril 2013]





# 6. MARCO TEÓRICO Y ANÁLISIS DE HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO Y DIFUSIÓN DEL PROTOTIPO

En este capítulo se hace una revisión de los aspectos que nos competen sobre el lenguaje audiovisual y los métodos de difusión. En el primer punto se repasan características del video documental para luego pasar a los códigos del lenguaje audiovisual. Con este marco teórico se inicia un barrido de tipologías existentes en videos que tienen contenido medioambiental, para conocer los códigos más usuales en este tipo de trabajos. Luego, se reúnen los aspectos primordiales en cuanto al marketing viral como opción de difusión para proyectos o registros audiovisuales. En el último punto se expone un análisis de proyectos que elaboraron videos de temas medioambientales, que además se conocen por ser iniciativas que no son solo videos sino que proyectos más globales y que han sido difundidos a través de medios digitales propios del mundo de hoy. Esta identificación y discusión de trabajos relacionados, reúne los por qué se han juntado en un mismo capítulo temas que a primera vista no tienen relación, evento que, sin ser previamente aclarado, puede ser confuso para el lector.

## 6.1 LENGUAJE AUDIOVISUAL

### 6.1.1 El documental

Desde las primeras muestras de cine a finales del siglo XIX, muestras realizadas por los hermanos Lumière, quienes expusieron públicamente las primeras imágenes en movimiento, el video no ha parado de evolucionar y de expandirse. El video como lenguaje cinematográfico, el video en la televisión masiva, el video arte, el video de ficción, el video documental, etc., en cualquiera de sus expresiones tenemos la certeza de que es un recurso conocido y de fácil aceptación. Por lo mismo su forma y

su funcionalidad es híbrida y variada.

“En el siglo XXI, el video es un elemento conocido por todos. Desde la cómoda cámara portátil, pasando por el grabador doméstico y los sistemas de vigilancia de edificios y demás lugares públicos, hasta las cintas destinadas a la venta o las imágenes en movimiento proyectadas en la pared de un museo, el video es un fenómeno común a todos nosotros.”<sup>32</sup>

El término “documental” se popularizó durante los años treinta, aunque en 1895 los hermanos Lumière estuvieron haciendo documentales sin saberlo al exponer aquellas primeras imágenes en movimiento (de la llegada de un tren a una ciudad, la salida de un grupo de obreros de una fábrica, etc.). La característica más importante que durante la historia se le ha asociado al video documental es el *reproducir* la realidad de forma *objetiva*, donde esta objetividad es una virtud. Obviamente, también hay lenguaje fílmico asociado al registro documental, como lo es por ejemplo el uso de la profundidad de campo en la imagen.

“Filmar es observar. Ello supone sumergirse en el seno de un acontecimiento o de un lugar para captar sus modos de funcionamiento. (...) Filmar requiere su tiempo. La cámara es un instrumento de observación y un medio de aproximación. Los cineastas viven al ritmo de lo que filman, se instalan en una duración necesaria para el descubrimiento de los hilos invisibles que circulan entre los individuos, entre los planos.”<sup>33</sup>

32 MARTIN, S. 2006. *Videoarte*. Köln, Taschen. p.6.

33 BRESCHAND, J. 2004. *El documental. La otra cara del cine*. Barcelona, Editorial Paidós. p. 41.

Sin embargo, hay una discusión sobre el sentido de objetividad ligado al documental, pues bien hay quienes dicen que una imagen reproducida nunca es algo objetivo, que siempre es una representación y que para lograrla, es necesaria una definición previa de lenguaje filmico, lo que implica una posición, una opinión o emotividad, lo que hace que el documental deje completamente lo objetivo. Lo que interesa rescatar ahora sobre este modo filmico, queda más claro en lo que expresa Jean Breschand en su libro “El documental, la otra cara del cine”:

“(…) al revisar estas cintas todavía pervive en ellas una emoción: la fascinación por esos movimientos ínfimos que sólo la máquina es capaz de registrar y restituir: las volutas del humo, las nubes de polvo, el estremecimiento del viento entre las hojas. Los movimientos del mundo se convierten en objeto de contemplación, como, en general, todo lo relacionado con lo imponderable, esos accidentes ínfimos, diminutos y furtivos. Los signos efímeros de una presencia, la rúbrica de lo imprevisto, el indicio del instante, son los que dan veracidad al acontecimiento.”<sup>34</sup>

Se hace necesario, entonces, relacionar al registro documental no solo con la representación de una realidad objetiva, sino que además importa la relación con el mundo que éste necesariamente adopta. Esta ‘relación con el mundo’ es lo que ha sido definido, posteriormente, como la ‘mirada’ del registro documental.

---

34 *Ibid.*, p.10.



Fig.2

---

Fig. 2 “*Drifters*”, de John Grierson, “filmada en planos breves, asocia los gestos de pescadores, con los movimientos de las máquinas y el vuelo de los pájaros.”<sup>35</sup> John Grierson, figura del documental social, más que por sus filmaciones, recordado por su acción militante.

---

35 *Ibid.*, p. 19.

### 6.1.2 La imagen

La imagen es el elemento básico del lenguaje cinematográfico. Esta se compone en base a otros aspectos: el movimiento (lo más característico de la imagen cinematográfica) y el sonido. Según Marcel Martin, la imagen tiene dos características fundamentales: una es la representación unívoca, y la segunda es que siempre está en presente. Con esto se logra que:

“la imagen fílmica suscita pues, en el espectador, un sentimiento de realidad.”<sup>36</sup>

Sin embargo, como discutimos el sentido de las palabras y de lo que expresamos, el sentido de las imágenes también puede ser discutido. El entendimiento de las imágenes depende del espectador, éste tiene que ser capaz de descifrar el sentido, de interpretar los códigos utilizados. Por lo tanto, de una misma imagen, hay tantas interpretaciones como espectadores. Como el sentido de una imagen depende de un contexto, la interpretación del público también dependerá de su contexto (gustos, cultura, moral, política, prejuicios, etc.). Debido a esta razón de interpretación, es que podemos decir que cada espectador se involucrará de diferente forma y profundidad con el mensaje expuesto.

“Así, la imagen reproduce lo real y, en un segundo paso y eventualmente, afecta nuestros sentimientos y, en un tercer nivel y siempre de manera facultativa, toma un significado ideológico y moral.”<sup>37</sup>

---

36 *Ibíd.*, p. 27.

37 MARTIN, M. 2002. *El lenguaje del cine*. 5ª ed. Barcelona, Editorial Gedisa, S.A. p. 34.

### 6.1.3 Códigos del lenguaje fílmico

“Convertido en lenguaje gracias a una escritura propia que se encarna en cada realizador con la apariencia de un estilo, el cine, por eso mismo, se ha convertido en medio de comunicación, de información y de propaganda, lo cual, por supuesto, no es contradictorio con su cualidad de arte.”<sup>38</sup>

El lenguaje audiovisual, al igual que el lenguaje verbal (que es más familiar), se compone de elementos morfológicos y de terminologías casi universales. La imagen, como se explica en el punto anterior, es la unidad base del lenguaje cinematográfico, y la imagen a su vez es creada con intención, no de forma aleatoria. Se construye en base a códigos que la moldean, que condicionan su expresividad. Los códigos más importantes para este trabajo son los siguientes:

#### Encuadres

Es la composición de la imagen. La cámara pretende mostrar un pedazo de realidad, el que se organiza frente al lente y resulta el encuadre. Es importante destacar que la organización del encuadre es el determinante para generar figuras retóricas; por ejemplo, tener un encuadre en el que se muestra solo una parte o un detalle de la acción equivale a una sinécdoque. Estas figuras son discutidas más adelante en este capítulo.

---

38 *Ibíd.*, p.20.

## Planos

Como explica Rafael Sánchez en su libro “El montaje cinematográfico. Arte de movimiento” la nomenclatura de los diferentes tipos de planos que han existido en la historia del cine es algo muy variado y arbitrario, y ocurre que cada creador adopta las propias. Resulta difícil la existencia de diferentes escalas de planos enfocadas una a personas (incluso personas en diferentes posiciones), otra a animales, otra a objetos y así, por lo que lo más frecuente son los ejemplos con actores (figura humana). También depende siempre de la acción involucrada, del escenario o la escenografía usada, de los personajes que aparezcan o los objetos. Es por esto que a continuación se presenta un resumen de los planos más conocidos y que son generalmente consensuados en diferentes fuentes consultadas (que es la terminología usada por ejemplo en EEUU).

El plano depende de la distancia entre la cámara y el sujeto y de la longitud focal del objetivo usado. Estos son:

### -Gran plano general (GPG):

Representa ambientes, el contexto, sitúa a los elementos en la escena. Predomina el decorado sobre el personaje u objeto.

-Plano general (PG): sitúa a los personajes en la acción en un entorno. El personaje no ocupa más del ¼ de la imagen.

El gran plano general y el plano general deben durar más que los otros, ya que es necesario dejarle al espectador el tiempo necesario para la observación de todo el contenido.

-Plano americano o ¾ (PA ¾): puede abarcar personas u objetos. Los personajes se muestran desde arriba de la rodilla hasta encima de la cabeza. Este plano aporta más detalle o información.

-Plano medio (PM): el personaje se muestra por encima de la cintura. Tiene un valor narrativo, expresivo y dramático.

-Primer plano (PP): el personaje se muestra de los hombros hacia arriba. En un actor se pone énfasis

en los sentimientos y/o el diálogo. Sirve para enfatizar la acción dramática.

- Plano detalle (PD): en personajes muestra una parte desde cerca, parte de la cara, una mano, etc. La escena se centra en algo desde muy cerca, en detalle. En este plano no hay información que distraiga, tiene máxima expresividad, intimidad. Este plano debe estar siempre justificado.

Un plano general suele ser más largo que un primer plano; sin embargo la duración de los planos es relativa porque se da de acuerdo a la intencionalidad del director. Dependiendo de qué es lo que se intenta mostrar, un primer plano puede ser más largo que un plano general para dramatizar la acción filmada.

## Ángulos de toma

-Contrapicado: el individuo u objeto es observado desde abajo hacia arriba (cuando se habla de ‘abajo’ o ‘arriba’ nos referimos a: debajo de la línea horizontal normal de la mirada, o arriba de ésta). El uso del contrapicado da la sensación de superioridad de lo que se observa, el objeto o individuo es exaltado o se muestra triunfante, se magnifica o aumenta.

-Picado: el individuo u objeto es observado desde arriba hacia abajo. Es contrario al contrapicado, física y conceptualmente, o sea es usado para empequeñecer al objeto/sujeto.

## Movimientos de cámara

En los comienzos del cine no existían los movimientos de cámara, siendo lo normal el plano fijo. El comienzo de los movimientos de cámara dio paso a nuevas sensaciones para el espectador, como en las películas policiales la acción, y el sentimiento de adentrarse en la película. Los movimientos de cámara más usuales son:

-El zoom o travelling óptico: en este movimiento la perspectiva de la cámara no cambia, solamente

cambian las dimensiones de la escala del plano, gracias a la variación de la distancia focal de los diferentes lentes ópticos.

-**La panorámica:** movimiento sobre el eje horizontal del trípode (o hecha a mano); también puede ser (pero menos común) sobre el eje vertical o en diagonal. Puede ser descriptivo, para mostrar el contexto o un paisaje; de acompañamiento a un personaje u objeto en movimiento; de asociación a más de un personaje, etc.

-**El travelling:** la cámara se desplaza en relación al escenario (la cámara avanza), manteniendo el ángulo constante. Es de mucho dinamismo. El travelling vertical también es llamado grúa.

-**El steadycam:** es un movimiento de cámara totalmente libre, más avanzado que el travelling, ya que llega a puntos de vista que el travelling simple no logra, por ejemplo cuando se sube una escalera. Permite todos los puntos de vista imaginables en continuidad.

-**La cámara en mano:** asociado en sus comienzos a la imagen subjetiva. Es un movimiento muy realista y que entrega mucha cercanía al espectador.

### Sonido

Puede ser sonido ambiental, no ambiental, música original o no original, etc., sonido de una fuente visible en la pantalla o de una fuente fuera de campo (en off). El sonido entrega a la imagen un complemento para que la experiencia sea completa, en sentidos y emociones.

### Figuras retóricas

La utilización de figuras retóricas apela al contenido implícito de la imagen; mientras que la imagen es de por sí legible (en su forma), una figura retórica está constituida por sentidos simbólicos que el realizador ha querido entregar (o por los que entiende el espectador, de acuerdo a lo planteado anteriormente de que hay tantas interpretaciones como espectadores).

Dentro de las figuras retóricas en el cine, encontramos:

-**Elipsis:** figura por omisión. Se deja ciertos elementos de la acción o acciones mismas fuera del cuadro. Se entiende que algo sucede sin la necesidad de mostrarlo. El obviar estas acciones puede deberse a que carecen de dramatismo, o por el contrario, puede ejecutarse también para incrementar el dramatismo.

Vale destacar la elipsis de contenido, que se emplea debido a la censura social. Es decir, hay hechos que son crueles o duros y que las personas no estamos acostumbrados a ver en lo cotidiano, como la muerte, el dolor extremo, los asesinatos, la tortura, etc., por lo que se ocultan objetivamente y quedan expuestos implícitamente.

-**Sinécdoco:** se muestra una parte por el todo, o el todo por una parte. Se muestra solo un detalle simbólico o significativo y la acción se completa en la mente del espectador. Generalmente los primeros planos son usados para lograr una sinécdoque.

-**Metáfora:** son los elementos que connotan un significado diferente al que denotan. Pueden ser símbolos en una toma, o pueden ser expuestos en una secuencia.

### Otros elementos

Hay otros códigos en el lenguaje audiovisual que no serán expuestos de manera extensa porque, en esta ocasión, nos hemos querido centrar en aquellos que nos parecen de mayor relevancia para este futuro proyecto en formación.

En resumen, dentro de los códigos encontramos también: el tiempo de narración (tiempos lineales, flashbacks, flash forwards, raccontos), la iluminación artificial, el maquillaje, el vestuario de los personajes, los mismos actores, el decorado y la puesta en escena. No nos detenemos en ellos porque nuestro proyecto pretende mostrar la situación medioambiental real y actual de una zona crítica, sin recurrir a tales códigos.





#### 6.1.4 El montaje

El montaje es la organización de los planos, condicionada por un cierto orden y duración.

Se puede hacer una diferencia entre el montaje narrativo, que es la acción de organizar los planos buscando un relato en particular, y el montaje rítmico, que se refiere a la duración de estos planos (rápido y/o lento). Claramente ambos están cargados de la intencionalidad del realizador; la manera en que éstos se ordenan entrega un ritmo, da la coherencia al relato filmico y éste adquiere un nivel de lenguaje superior.

Por tanto, el ritmo es más que la duración de los planos. Habla de la intensidad dramática. En éste juega un papel fundamental el sonido, o música, que acompaña al plano e influye en el ritmo.

Generalmente los planos de larga duración crean un ritmo lento y pueden influir a favor de la monotonía, la languidez, el aburrimiento, la miseria, ambientes contemplativos, etc. Mientras que un plano de corta duración generalmente crea un ritmo rápido, dinámico, de actividad y agilidad. Sin embargo, debemos saber que estas no son normas que se cumplen tal cual se exponen, claramente hay excepciones y no son reglas a seguir a la hora de efectuar el montaje.

“El ritmo nace de la sucesión de los planos según sus relaciones de extensión (que para el espectador es una impresión de duración determinada a la vez por la longitud real de la toma y su contenido dramático, más o menos interesante).”<sup>39</sup>

---

39 *Ibid.*, p. 157.



**cada uno de  
nosotros  
generamos en  
promedio 1,5 kg  
de basura diaria**



Fig.3

Fig.4

Fig.3 Imágenes de "Problemas ambientales".

Fig.4 Imágenes de "El espejo roto".

## 6.2 MAPEO DE VIDEOS CON CONTENIDO MEDIOAMBIENTAL Y ANÁLISIS DEL LENGUAJE AUDIOVISUAL

Se lleva a cabo un mapeo en la web de videos relacionados con el tema medioambiental, videos educativos, de organizaciones, de campañas, etc. Estos videos no son referentes estéticos para el futuro proyecto, sino que constituyen una recopilación del material que se encuentra en los medios para identificar tipologías. Para analizar, nos detenemos en la forma de abarcar los temas, los recursos utilizados, la forma de los relatos, los recursos sonoros, entre otras cosas; así se conocerá el material existente reconociendo recursos audiovisuales mencionados anteriormente. Luego de este barrido se podrá optar por los códigos que se adecúen a los objetivos planteados en la primera parte de este documento.

Del mapeo efectuado se presentan cuatro ejemplos en los que se identifican diferentes tipologías.

“PROBLEMAS AMBIENTALES”. (2011)

**Fuente:**

<http://www.youtube.com/watch?v=CrIv3sUWMV0>

**Duración:** 4:24 minutos.

**Temática:** Video educativo.

**Características:**

El objetivo de este video es crear conciencia medioambiental.

Se usan recursos audiovisuales simples para darle movimiento a una secuencia de fotografías. Utiliza solamente fotografías de archivo a las que les da el movimiento mediante zoom o girando las imágenes sobre el fondo negro. Aparece texto escrito en color

blanco entregando datos o cifras sobre la contaminación, sobre fondo negro. La tipografía usada es sin serif, en minúsculas, de fácil lectura, gruesa y ocupa el plano en gran medida. En cuanto a los recursos sonoros se utiliza solamente música no original (es una canción cantada y con letra de protesta).

“EL ESPEJO ROTO – PARTE 1”. (2009)

**Fuente:**

[http://www.youtube.com/watch?v=UBcVh8\\_NIX0](http://www.youtube.com/watch?v=UBcVh8_NIX0)

**Duración:** 10:01 minutos.

**Temática:** Documental sobre el medioambiente de Managua, Nicaragua.

**Características:**

Documental que busca sensibilizar sobre las amenazas que existen para el medioambiente, localizado en Nicaragua.

El video utiliza tomas principalmente sobre paisajes naturales del lugar, en su mayoría con planos generales, mientras una voz de hombre en off relata las características y contextualiza las imágenes. Permanentemente hay música instrumental que acompaña al relato y a las imágenes; es una melodía calmada, de ritmo lento y de sonido agradable. Se utilizan planos fijos y también movimientos de cámara como el travelling y el zoom. Las imágenes dan paso a las siguientes disolviéndose una y apareciendo la otra, o yendo a pantalla en negro unos segundos antes de la aparición de otra toma. También se recurre (en menor medida) a imágenes de archivo en blanco y negro. Este relato hablado (con imágenes y música) es interrumpido solamente un par de veces para dar paso al relato en primera persona de personajes de la zona. Aquí aparecen ellos en plano medio, hablando, la música se detiene y el nombre aparece bajo la persona en texto escrito.



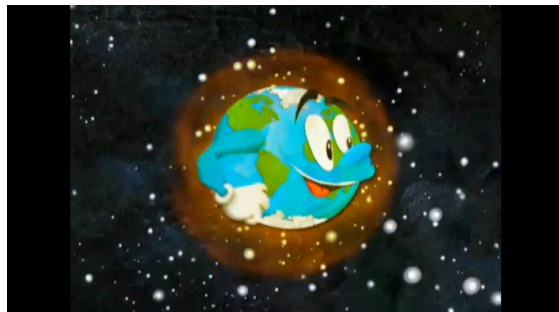


Fig.5

Fig.6

Fig.5 Imágenes de “Greenpeace en acción.”

Fig.6 Imágenes de “El calentamiento global, efecto invernadero y sus consecuencias”.

“GREENPEACE EN ACCIÓN”. (2012)

**Fuente:**

<http://www.youtube.com/watch?v=ext32ZoH0fs>

**Duración:** 03:02 minutos.

**Temática:** Video recopilatorio de acciones de la organización Greenpeace.

**Características:**

El video apela a la conciencia de las personas sobre la importancia de cuidar el medioambiente del planeta, mostrando las acciones que han hecho los miembros de Greenpeace en diferentes lugares y por diferentes causas.

Este video es llamativo porque utiliza imágenes filmadas que de por sí solas son de gran impacto. Los planos tienen tiempos rápidos y son acompañados de música fuerte (de sonidos electrónicos, sin letra). El recurso al que se le saca mayor provecho y que juega el rol primordial es el de calzar los bajos de la música con los cortes de la imagen, incluso haciendo que una misma imagen se corte y se repita varias veces al ritmo de la música. A pesar de que muchas de las imágenes pasan demasiado rápido para poder captar todos los detalles, esta mezcla de códigos en la narración hace que el ritmo del video sea rápido, muy dinámico y resulte violento e impactante.

“EL CALENTAMIENTO GLOBAL, EFECTO INVERNADERO Y SUS CONSECUENCIAS”. (2011)

**Fuente:**

<http://www.youtube.com/watch?v=s7lOMOVGzMs>

**Duración:** 03:52 minutos.

**Temática:** Micro documental animado sobre las consecuencias del calentamiento global.

**Características:**

Este micro documental, al ser ilustrado y animado,

se transforma en un video que comunica de una forma amable al espectador. Explica las causas y consecuencias del calentamiento global a través de una voz en off con un tono y acentuación similar a los narradores en off de películas de antaño, junto con palabras claves escritas sobre las imágenes (con una tipografía que parece haber sido ilustrada para este video). El sonido utilizado es música clásica, típicamente usada también en aquellas películas antiguas en blanco y negro sin diálogos. Además, para el sonido, se recurre a la onomatopeya, común en ilustraciones tipo comic. La atmósfera creada con estos recursos que se entrelazan resulta muy llevadera y entretenida, haciendo del video un relato de ritmo rápido y en el que es fácil la concentración del espectador.

Como se dijo al comienzo de este punto, estos videos no conforman los referentes estéticos. Sin embargo, es necesario aclarar que si bien en la web se pueden encontrar y analizar videos más llamativos en su forma, más enfocados en lo estético, o más orientados a ciertos códigos que pueden llamar más la atención en cuanto a gustos personales, se quiere recalcar que la elección de los que han sido expuestos, se debe solamente a que ejemplifican tipologías. Claramente, como en todas las disciplinas, se puede discutir el nivel de logro de los recursos usados en cada uno de estos videos, con un ojo más crítico en cuanto al diseño, o con un tamaño mayor de espectadores que analicen, pero debemos enfatizar en qué es lo que nos importa de esta selección. En resumidas cuentas, se quiso evidenciar los diferentes tipos de orientación que puede adquirir un producto audiovisual y el manejo de sus códigos.

## 6.3 MÉTODOS DE DIFUSIÓN

### 6.3.1 Marketing viral

“La manera en que el vídeo aparecerá finalmente o la forma en la que éste será presentado, permanecen indeterminadas; las posibilidades de visualización abarcan desde las enormes pantallas en el concurrido Times Square de Nueva York, pasando por los monitores de uso corriente, hasta las mini pantallas de los móviles. El vídeo se asemeja a un ser mixto que puede adquirir numerosas formas.”<sup>40</sup>

Dentro del área de marketing, reconocemos el concepto de marketing viral como la idea base para llevar nuestro proyecto a la visualización por parte de la ciudadanía. Si el marketing explora todas las aristas donde existen audiencias, el marketing viral se enfoca en internet, que además es hoy en día el lugar donde convergen la mayoría de las audiencias. El término marketing viral se refiere a las estrategias de marketing que se usan para dar a conocer o fidelizar una marca a través de internet, lo que permite conocer la marca y que se generen opiniones sobre ella más fácilmente. Este concepto nos interesa aunque nuestro proyecto no se trate de una marca de productos de consumo; interesa en el sentido de que un proyecto pueda llegar al público de forma rápida, fácil y con el objetivo de que se haga conocido por la mayor audiencia posible.

Si bien enviar contenido por redes como el email significa un aumento en la audiencia, el plus de las redes sociales en la era digital de hoy en día significa el

---

40 MARTIN, S, *op. cit.*, p.6.

aumento exponencial de difusión de estos contenidos, en forma rápida y quizás favorable. Estos contenidos se transforman en una especie de virus informativo, propios de la globalización, y ello gracias a las redes sociales, el acceso a internet, los teléfonos con planes de datos, etc.

El sociólogo español Manuel Castells, en su libro “Comunicación y poder” habla del fenómeno de la comunicación de hoy, de lo que él llama ‘sociedad de red’ y de su influencia incluso en la política.

“Una red es un conjunto de nodos interconectados. (...) En la vida social las redes son estructuras comunicativas. Las redes de comunicación son las pautas de contacto creadas por el flujo de mensajes entre distintos comunicadores en el tiempo y en el espacio.”<sup>41</sup>

Castells se refiere además, más allá del trabajo de las marcas que buscan fidelización, a la importancia que adquiere la sociedad de red en lo que es la expresión de nuestros pensamientos y opiniones.

“Al mismo tiempo, sin embargo, actores sociales y ciudadanos de todo el mundo están usando esta nueva capacidad de las redes de comunicación para hacer avanzar sus proyectos, defender sus intereses y reafirmar sus valores. Además, se han dado cuenta del rol crucial del nuevo sistema multimedia y de sus instituciones reguladoras en la política y la cultura de la sociedad.”<sup>42</sup>

El concepto de marketing viral se empezó a usar en la década de los 90’, ligado al nacimiento de plataformas como Youtube. Su popularidad rápidamente desbordada se debe también al costo relativamente bajo que implica. El alcanzar una audiencia elevada con un precio bajo en relación a otros medios, como la televisión y la radio, ha facilitado su rápido reconocimiento y aumento de usuarios.

Aparte de la importancia del mensaje o la idea que quiera darse a conocer, también debemos detenernos en cuál es la técnica más favorable para la visualización de nuestro mensaje. Debemos analizar el usuario y tener en cuenta las barreras que existen para el marketing viral, apelando a lograr el éxito de éste. Algunas de estas barreras son, por ejemplo, el tamaño del contenido viral, el formato de presentación, la complejidad, etc. Si un contenido es un video, debemos asegurarnos de que éste no sea demasiado voluminoso o “pesado” para que una conexión normal o domiciliaria de internet pueda recibir el mensaje. También que el formato en el que está creado sea uno de fácil reconocimiento y uso por parte del público. No tendría sentido lanzar un contenido en lenguaje complejo y en formato desconocido pues no lograría una fácil masificación.

### **Video viral**

Se llama video viral a una grabación en formato de video que es difundida a través de internet, principalmente por redes sociales o correos electrónicos, mensajería instantánea, etc. Las comunicaciones de hoy en día permiten que este tipo de contenidos vayan en aumento y sean fáciles de compartir.

---

41 CASTELLS, M. 2009. *Comunicación y poder*. Madrid, Alianza Editorial S.A. p. 45.

42 *Ibíd.*, p. 91.





### 6.3.2 Índices de la comunicación digital

ComScore, líder en mediciones del mundo digital, publicó el año 2013 un informe llamado Futuro Digital Latinoamérica 2013. En este estudio se muestra el mercado latinoamericano en su relación con las comunicaciones, identificando comportamientos de los usuarios, tendencias, consumo de tecnología, entre otras cosas. Dentro de los datos que se pueden destacar, están los siguientes índices citados.

En Latinoamérica:

“-Latinoamérica fue la región que más creció en audiencia online de marzo 2012 a marzo 2013, sin embargo, aún queda mucho espacio para crecer en términos de penetración sobre la población, comparativamente con Asia Pacífico, Europa y América del Norte.

- La audiencia online latinoamericana es muy intensiva en el uso de la red, tanto en horas como en la diversidad de contenidos consumidos, varios por sobre la media global.

- Se destaca en particular el consumo de tiempo en redes sociales, que duplica al realizado a nivel mundial, y donde 5 países latinoamericanos se encuentran en el top 10 de horas navegadas.

-También se aprecia un fuerte consumo de medios informativos/noticiosos, que supera en alcance a la media global, pero es menos intensivo en tiempo dedicado.”<sup>43</sup>

Sobre tipos de contenidos:

“Por su parte, las redes sociales son el contenido donde se consume mayor tiempo online en la región, con 10 horas promedio al mes; más que duplicando la cantidad de horas que se dedica a los portales, servicios y a entretenimiento. En Europa también las redes lideran el consumo, sólo que con un promedio más bajo, de 7 horas mensuales.

Coherentemente con esto, las propiedades con mayor audiencia son Google y Facebook.”<sup>44</sup>

Sobre redes sociales:

“-Los latinoamericanos consumen más horas en las redes sociales que la media global y la brecha se ha ido acentuando el 2013. Brasil, Argentina, Perú México y Chile se encuentran entre los top 10 países del mundo más involucrados con las redes sociales (en términos de horas por visitante).

-En términos de tiempo, Facebook acapara el 94% de las horas consumidas en redes sociales.”<sup>45</sup>

Sobre videos online:

“-Argentina y Chile alcanzan el mayor alcance de videos, con un 95,5% y 91,6% respectivamente.

-En tanto, respecto de la cantidad de videos por espectador, Brasil alcanza el primer lugar con 176,6 al mes y Chile le sigue con 144.

-En Marzo de 2013, los sitios de Google, impulsados por Youtube, alcanzan el liderazgo en todos los países de Latinoamérica, con más del 60% de los videos vistos.”<sup>46</sup>

Por lo tanto, existe la certeza que la audiencia online es de gran tamaño y va totalmente en aumento en esta era digital. Dedicamos bastantes horas a la navegación por internet donde la mayoría están destinadas a las redes sociales, alcanzando las 10 horas promedio al mes (lo que serían al menos 20 minutos al día en redes sociales).

De estas redes sociales toma importante protagonismo la plataforma Facebook, que concentra más del 90% del tiempo dedicado a redes sociales. Vale destacar que el funcionamiento de las redes sociales no es solo una cuestión de web, sino que está estrechamente ligado al comportamiento humano; las personas estamos generando vínculos de todo tipo a través de las redes sociales. Por último, y no menor, a nivel país casi la mitad de los hogares cuentan con conexión a internet.

43 IAB CHILE. *Informe Futuro Digital Latinoamérica 2013*, ComScore [en línea] En: <http://www.iab.cl/estudios-iab/> [consulta:10 diciembre 2013]

44 *Ibid.*

45 *Ibid.*

46 *Ibid.*



Fig.7



Fig.8

## 6.4 ESTUDIO DE INICIATIVAS CON CONTENIDO MEDIOAMBIENTAL EN LAS REDES SOCIALES

Se genera una investigación tipo barrido de los trabajos relacionados al proyecto. Es decir, se identifican los espacios en la web, de contenido medioambiental, que cuenten con una red en la web (en redes sociales) y/o con videos que hayan sido virales.

El objetivo de este análisis es categorizar lo que ya existe en la web como trabajos relacionados y analizar la estrategia de cómo comunican y los códigos a través de los que entregan su mensaje.

A continuación cuatro iniciativas escogidas para esta categorización que cumplen con los criterios de selección señalados.

### 6.4.1 Iniciativas en las redes sociales

#### ALERTA ISLA RIESCO

**Localización geográfica del conflicto:** Isla Riesco, Estrecho de Magallanes, Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

**Área industrial:** explotación de yacimientos de carbón.

**Año de la iniciativa:** desde el 2010.

**Antecedentes:** el primer proyecto (Mina Invierno) fue aprobado en febrero del 2011. Son cinco proyectos de explotación de carbón a cielo abierto: Mina Invierno, Mina Río Eduardo, Mina Elena, Mina Oeste y Mina Adela, de las empresas COPEC-ULTRAMAR.

**La organización:** es un grupo de ciudadanos de diferentes edades, profesiones y oficios.

Fig.7 Página web de “Chao Pescao”.

Fig.8 Twitter de “Alerta Isla Riesco”.

**La misión:** buscan difundir, analizar y debatir a nivel regional, nacional e internacional el proyecto de explotación de cinco mega minas a cielo abierto de carbón en Isla Riesco. Buscan informar sobre las posibles consecuencias de estos proyectos para poder protegerla y conservarla.

**Sitio web:** <http://www.alertaislariesco.cl/> (actual)  
<http://islariesco.wordpress.com/>

**Facebook:**

<https://www.facebook.com/AlertaIslaRiesco>

**Twitter:** <https://twitter.com/AlertaIslaRiesco>

**Youtube (canal):**

[http://www.youtube.com/channel/UClzypEVBq0tMb\\_7-7JzEheQ](http://www.youtube.com/channel/UClzypEVBq0tMb_7-7JzEheQ)

**Vimeo:** no tiene.

**Flickr:**

<http://www.flickr.com/photos/90480173@N02/sets/>

**Instagram:** no tiene.

CHAO PESCAO. Salvemos Punta de Choros.

**Localización geográfica del conflicto:** Punta de Choros (y alrededores), Región de Coquimbo y Región de Atacama. Punta de Choros pertenece a la Región de Coquimbo, pero en el proyecto están considerados sectores más al norte de éste, correspondientes a la Región de Atacama.

**Área industrial:** construcción de termoeléctricas a carbón.

**Año de la iniciativa:** desde el 2008.

**Antecedentes:** la biodiversidad marina de la zona se ve amenazada por mega proyectos de termoeléctricas a carbón (Barrancones, Cruz Grande y Farellones). Actualmente los tres se encuentran desistidos, y Punta

de Choros protegido, para lo cual la campaña Chao Pescao jugó un rol fundamental para la organización de la ciudadanía en contra de los proyectos. Luego el movimiento se enfocó en luchar contra el proyecto de la termoeléctrica Castilla (en Punta Cachos, Totoral, Región de Atacama), llamando a una “Atacama viva, sin carbón”. Actualmente, siendo el proyecto de termoeléctrica más grande de Sudamérica, también está paralizado.

**La organización:** se inició por la iniciativa de un grupo de jóvenes que se organizaron en contra de los proyectos termoeléctricos para Punta de Choros creando un documental con el mismo nombre (estrenado el 2009). Actualmente, luego del documental, se definen como un movimiento ciudadano de comunicación e investigación sobre el medioambiente.

**La misión:** comenzó como una investigación documental sobre los proyectos a carbón de Punta de Choros, concretándose en un documental que tuvo como objetivo evitar la construcción de las termoeléctricas (que fue finalmente logrado). Hoy en día el objetivo del movimiento es la investigación y comunicación en pos del medioambiente.

**Sitio web:** <http://www.chaopescao.cl/>

**Facebook:**

<https://www.facebook.com/pages/Chao-Pescao-Salvemos-Punta-de-Choros/101359003258132>

**Twitter:** [https://twitter.com/chaopescao\\_](https://twitter.com/chaopescao_)

**Youtube (canal):**

<http://www.youtube.com/movimientochaopescao>

**Vimeo:** <http://vimeo.com/chaopescao>

**Flickr:**

<http://www.flickr.com/photos/44820557@N06/>

**Instagram:** no tiene.



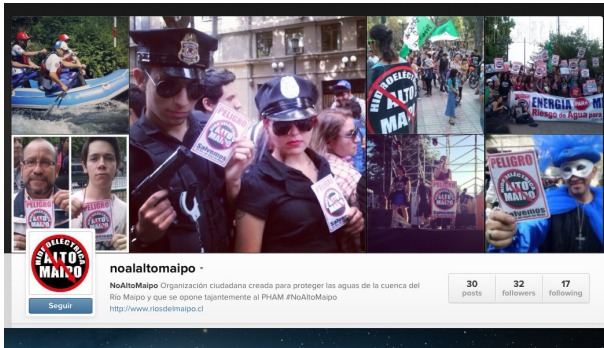


Fig.9



Fig.10

## NO ALTO MAIPO

**Localización geográfica del conflicto:** Río Maipo, Cajón del Maipo, Región Metropolitana.

**Área industrial:** hidroeléctrica.

**Año de la iniciativa:** el 2012.

**Antecedentes:** existe el proyecto hidroeléctrico llamado Alto Maipo que busca entubar 70 kms. del agua de los ríos El Yeso, Colorado y Maipo. El proyecto pertenece a AES Gener.

**La organización:** organización ciudadana creada para proteger las aguas de la cuenca del río Maipo.

**La misión:** buscan detener el proyecto, argumentando que las consecuencias que podría traer son de grandes costos humanos y naturales. Como por ejemplo, el aumento de la temperatura de la zona que podría derretir las nieves eternas que son la fuente de agua potable y de riego para Santiago, podría destruir las actividades turística y de crianza de ganado y la naturaleza cordillerana.

**Sitio web:** <http://www.riosdelmaipo.cl/>

**Facebook:**

<https://www.facebook.com/NoAlProyectoAltoMaipo>

**Twitter:** <https://twitter.com/NoAltoMaipo>

**Youtube (canal):**

<http://www.youtube.com/user/DefensaRioMaipo>

**Vimeo:** no tiene.

**Flickr:** no tiene.

**Instagram:** <http://instagram.com/NoAlAltoMaipo>

Fig.9 Instagram de “No al Alto Maipo”.

Fig.10 Cuenta de facebook de OCEANA Chile.

## NO MÁS ZONAS DE SACRIFICIO (de OCEANA)

**Localización geográfica del conflicto:** Ventanas, Huasco, Tocopilla, Mejillones y Coronel, Regiones de Valparaíso, Atacama, Antofagasta y del Bío-Bío. Lugares reconocidos por OCEANA<sup>47</sup> como las “Zonas de sacrificio” del país.

**Área industrial:** en general todas las industrias contaminantes.

**Año de la iniciativa:** el 2012.

**Antecedentes:** las cinco zonas mencionadas cuentan con saturación de plantas termoeléctricas a carbón, fundiciones y otras industrias contaminantes. Hace años que su medioambiente y sus habitantes llevan viviendo una situación de fuerte contaminación debido a que son zonas altamente industrializadas. Además son lugares de bastante pobreza por lo que no cuentan fácilmente con recursos para hacer valer sus derechos en pos de mejorar su calidad de vida.

**La organización:** la campaña fue lanzada por OCEANA, la organización de conservación de los océanos del mundo.

**La misión:** buscan hacer un llamado al Presidente de la República para que se ponga un alto en lo que ellos consideran un abuso a estas “zonas de sacrificio”. Crearon un petitorio que llamaron a firmar a través de esta campaña, en el que piden, entre otras cosas, que no se permitan nuevos proyectos de industrias a carbón o petróleo en estos lugares.

### Sitio web:

<http://oceana.org/es/sa/nuestro-trabajo/energia-limpia/zonas-de-sacrificio/antecedentes>

---

<sup>47</sup> “Oceana es la mayor organización internacional dedicada exclusivamente a proteger los océanos del mundo.” OCEANA. *Qué es OCEANA* [en línea] En: <http://oceana.org/es/sa/sobre-oceana/que-es-oceana> [consulta: 17 octubre 2013]

### Facebook:

<https://www.facebook.com/OceanaenChile>  
(Facebook de OCEANA)

**Twitter:** <https://twitter.com/OceanaChile>  
(Twitter de OCEANA)

### Youtube (canal):

<http://www.youtube.com/user/OceanaChile>  
(Canal de OCEANA)

**Vimeo:** <http://vimeo.com/oceanachile>  
(Canal de OCEANA)

**Flickr:** no tiene.

**Instagram:** no tiene.

Existen otros movimientos sociales que buscan actuar frente a conflictos medioambientales, como Patagonia sin Represas, No a las termoeléctricas, No a Pascua Lama, etc. Sin embargo, estas organizaciones cuentan solo con blogs o sitios informativos o cuentas en Facebook y no han llevado a cabo campañas virales más globales como las descritas anteriormente. Vale mencionar que se encontraron varias cuentas, por ejemplo de Facebook, de organizaciones en pos del medioambiente. Sin embargo es común que al no haber llevado a cabo una estrategia de marketing más global, hayan sido abandonadas (no hay actualizaciones ni actividad de los creadores).

Sobre el análisis de la red social de cada una de las iniciativas categorizadas, se encuentra que trabajan en base a redes bastante completas, dándole importancia a las plataformas sociales para hacerse conocidos. Gracias a éstas, es que hemos conocido tales iniciativas y a diario nos informamos sobre lo que va sucediendo con los proyectos, sus aprobaciones medioambientales, sus construcciones, sus paralizaciones, etc. Las plataformas de estas iniciativas cumplen con la idea de informar y fidelizar seguidores.



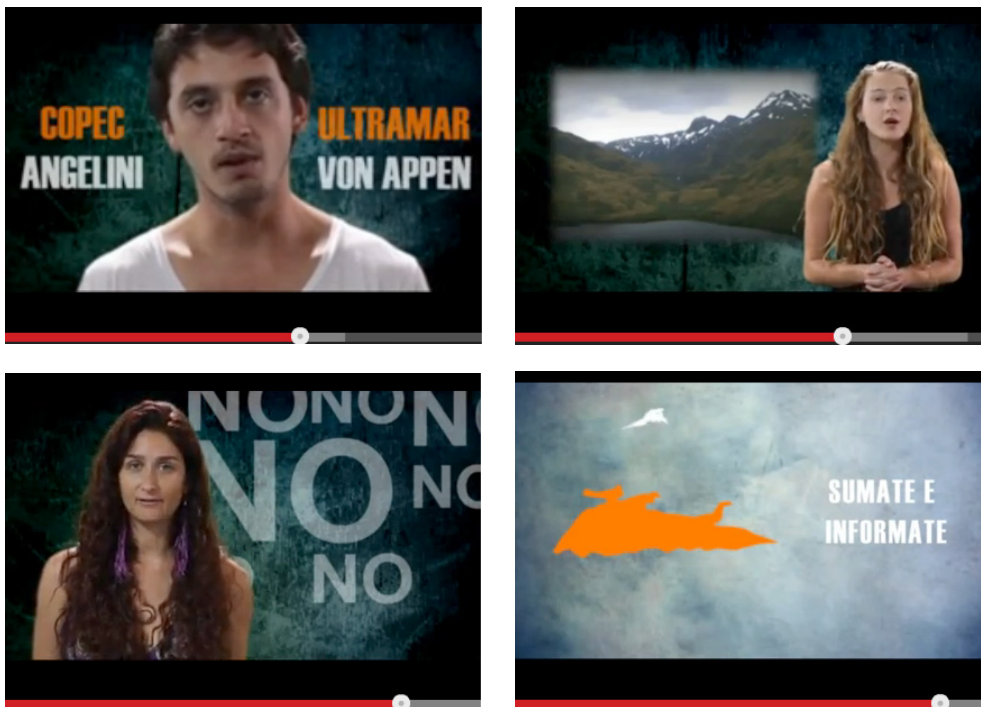


Fig.11

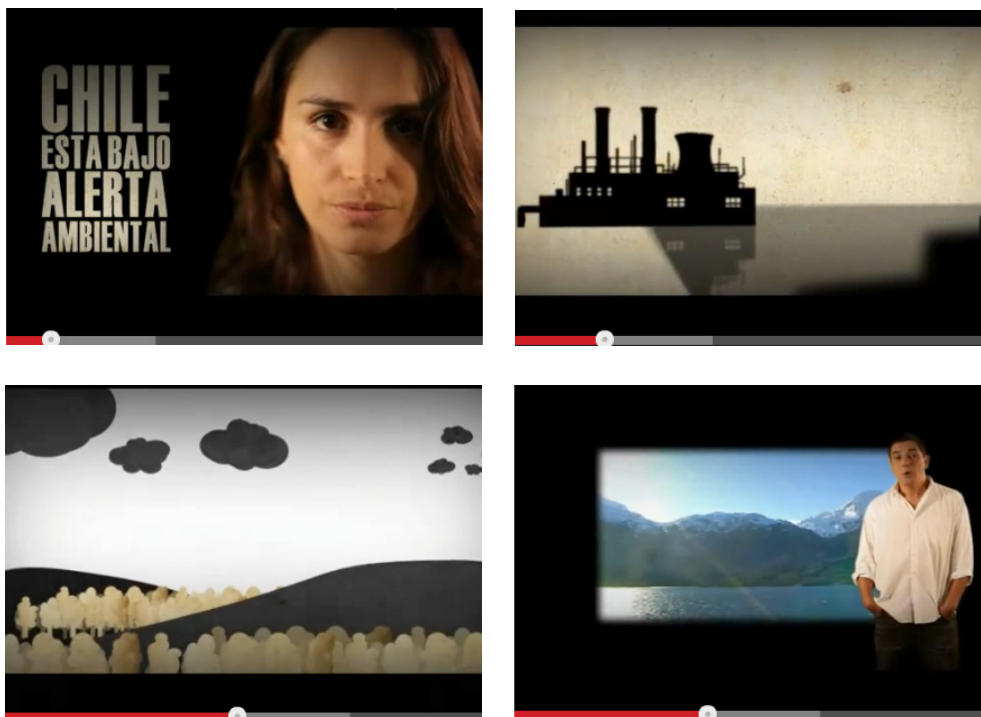


Fig.12

Fig.11 Imágenes del video “Alerta Isla Riesco” de la Campaña del año 2011, de la iniciativa Alerta Isla Riesco.

Fig.12 Imágenes del video “Despierta Chile, salvemos Isla Riesco” de la Campaña del año 2011, de la iniciativa Alerta Isla Riesco.

#### 6.4.2 Análisis de sus registros audiovisuales

Los criterios que evaluamos y analizamos en este punto, corresponden a ámbitos que se consideran primordiales y que forman un todo. Los planos, las imágenes usadas, los movimientos de la cámara, los recursos estilísticos que se utilizan y el sonido o la música, son unidades dependientes unas de las otras para generar un producto audiovisual que entregue el mensaje sin confusiones. Otros puntos como la sinopsis, sirven para contextualizar estos videos o campañas. La duración nos entrega un dato importantísimo sobre el límite normal para una campaña que se pretende viralizar. A continuación se presentan en resumen los análisis de cada iniciativa (para ver el detalle de cada uno ir al anexo).

##### ALERTA ISLA RIESCO

En la primera campaña de Alerta Isla Riesco, el mensaje que se transmite es claro y es duro: hay una situación que es urgente resolver porque el destino de Isla Riesco debemos defenderlo entre todos ya que a todos nos afectará. Con el uso de rostros conocidos como los narradores del mensaje se apela a generar mayor cercanía con los espectadores, pues son ellos los que lo están diciendo, ellos que pueden ser un ejemplo o referencia para muchos. Con esto el espectador puede decir “si ellos apoyan yo también”. Por otro lado, la utilización de palabras claves que aparece en forma de texto apoya y le da énfasis a esos datos duros que son las cifras que no se quieren escuchar. Estos datos duros subrayados con animación, entregan mayor dramatismo al mensaje, y éste se hace más pregnante. Por ejemplo, cuando dicen que los responsables son las empresas COPEC y ULTRAMAR, con ambas palabras y el apellido de sus dueños escrito en una tipografía ilustrada y pesada que ocupa un amplio espacio en la pantalla, hará que sea más fácil recordar estos nombres y que se impregnen en la mente de las personas como los “graves responsables” de este problema medioambiental. La música utilizada en esta campaña en sus cuatro videos es melódica y da una sensación triste, el ritmo de la música es lento y con

sonidos graves marcados. En cuanto a la duración, los tres primeros videos duran entre 3 minutos y 3 minutos y medio, duración común en videos virales. El último video, que tiene un mensaje más dirigido (“inscríbete y vota”) es por lo mismo más corto. Hay que destacar que en esta campaña, a pesar de estar enfocada en el proyecto energético de Isla Riesco, se hacen menciones a lo que ocurre en otros lugares de Chile, como ejemplos de desastres medioambientales.

En la segunda campaña, llamada Moving, el tono es mucho más amable y menos crudo. Esto se debe al mensaje. Si en la campaña del 2011 se buscaba informar a la ciudadanía para que esta conozca la situación, en la del 2012 lo que se busca mostrar es que las personas actúan (se mueven) y que con estos pequeños actos de cada uno se pueden cambiar situaciones. El mensaje apela a la actitud, al compromiso, a la acción; nos hace sentirnos actores sociales, que más que tener responsabilidad y derechos (como lo que nos dicen en la campaña del 2011), tenemos poder de acción y que con nuestros pequeños actos podemos ayudar. Es una motivación a que participemos, con un mensaje que ya no es negativo sino positivo. El volver a recurrir a personajes conocidos recalca la idea de que esto genera mayor atención por parte del espectador, es un gancho llamativo; al poner play el objetivo de viralizar el video ya está cumplido, pues el video es entretenido, dinámico y la canción es pegajosa por lo que no es fácil poner stop y lo más probable es que el video sea visto entero. El uso de una canción fácil de recordar hace que, lo más probable, uno recuerde el video por la canción (que en este caso la misma canción entrega el mensaje).

Esta campaña (Moving), además de lo descrito, cuenta con un video que es el making off. La importancia de esto es que, más que un video que muestre el cómo se hizo, muestran a las personas que participaron de este proyecto y son ellos quienes dan su propio mensaje de forma seria y consciente. Expresan por qué están participando de esta iniciativa, por qué la apoyan y lo que sienten respecto a este proyecto de explotación de carbón.



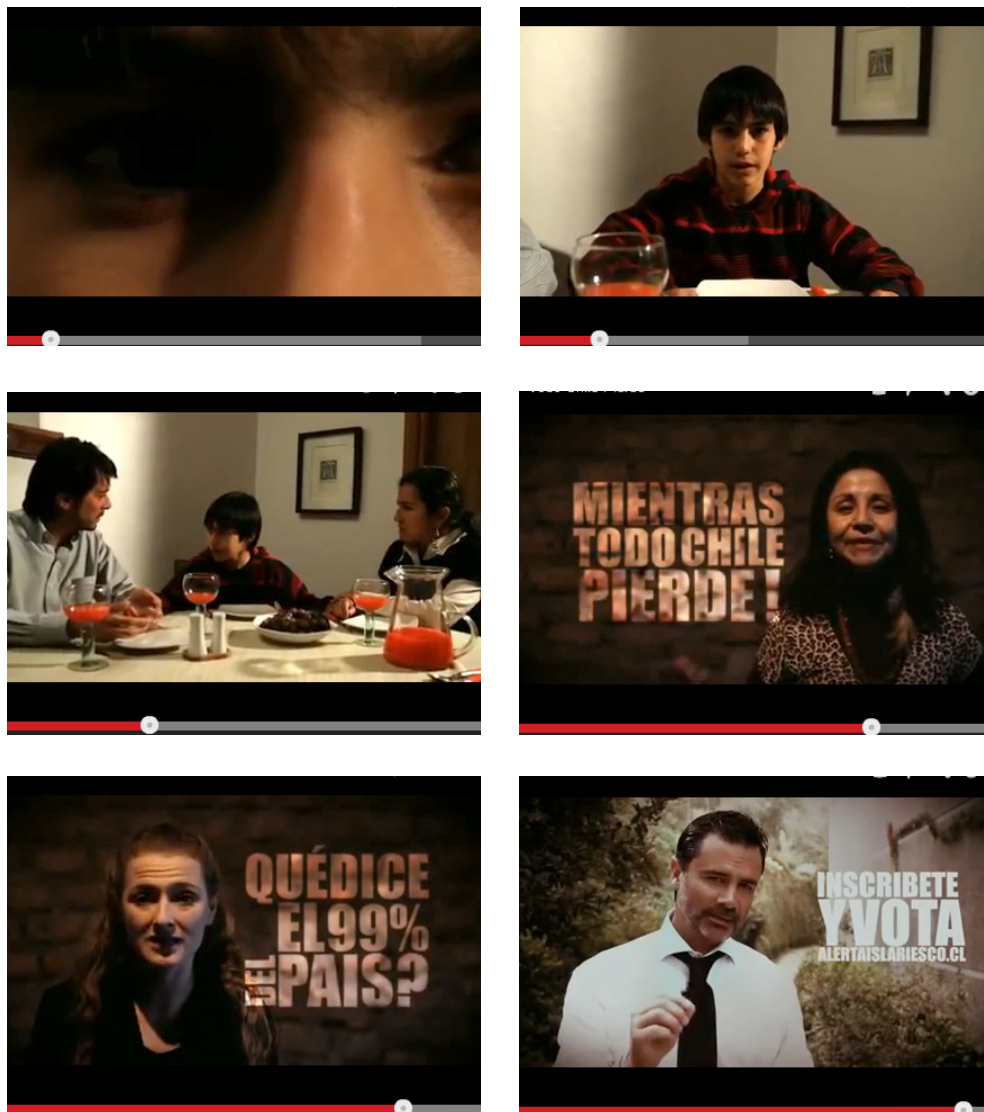


Fig.13

Fig.13 Imágenes del video “Todo Chile pierde” de la Campaña del año 2011, de la iniciativa Alerta Isla Riesco.

Fig.14 Imágenes del video de la campaña “Moving” del año 2012, de la iniciativa Alerta Isla Resco.

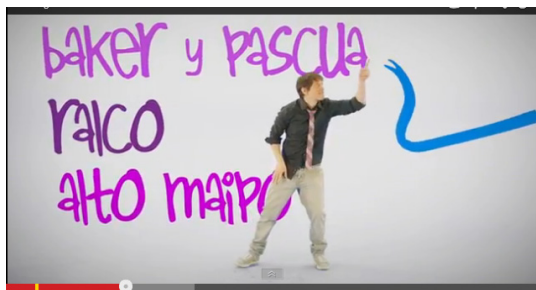


Fig.14

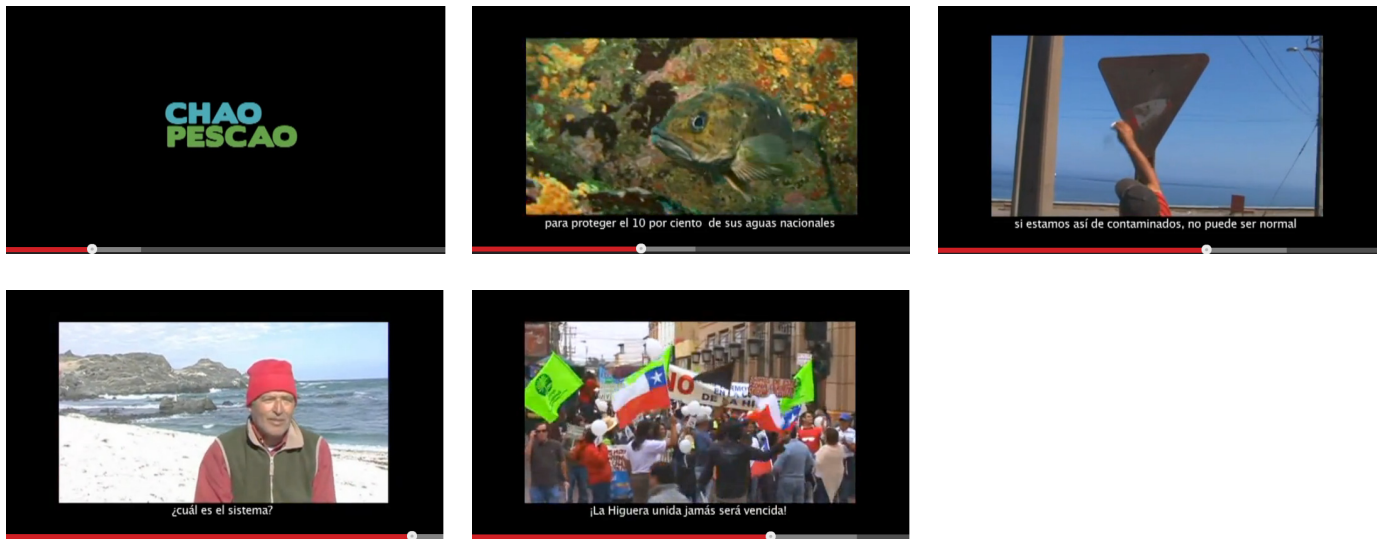


Fig.14

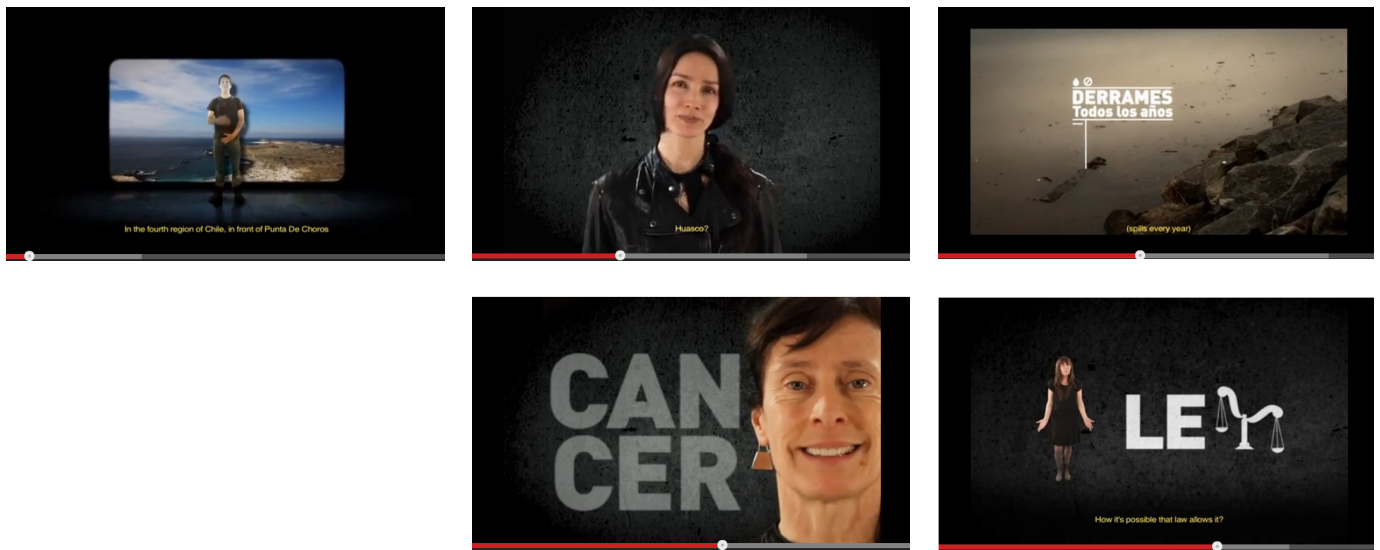


Fig.15

Fig.14 Imágenes del video documental “Chao Pescao”.  
Fig.15 y Fig.16 Imágenes del video “Salvemos Punta de Choros”.



Fig.16

## CHAO PESCAO

Nos centramos en el tráiler (o avance) del documental, porque este es el video que se viraliza por las redes sociales, no el documental completo, que fue estrenado después.

Las características de este video son acorde a lo que normalmente se hace en un avance o resumen de un documental o película; se muestran escenas o diálogos claves para el desarrollo del documental, escenas que entregan la información suficiente para querer ver el documental completo, sin presentar el final o las conclusiones que en él se exponen. Por lo tanto, los recursos utilizados son acorde a trabajos del tipo documental.

Varios meses después del estreno del documental, y a propósito de nuevos intentos para la aprobación de las termoelectricas en Punta de Choros, se propagó por las redes sociales un viral que llama a sumarse a esta campaña por salvar el lugar de las industrias. El viral es de aproximadamente 2 minutos de duración, conciso y de mensaje crudo. Nos presentan un paraíso natural que puede ser destruido. De forma similar que algunos de los videos de Alerta Isla Riesco, este video recurre a personas de la televisión para la inmediata captación de la atención. También utiliza recursos del diseño en los textos que apoyan el mensaje hablado, en la escenografía creada que da la sensación de que se está hablando un tema oscuro, grave, triste, entre otras cosas más. Es un video informativo que utiliza el diseño para hacer fácil la interiorización del mensaje.



Fig.17

Fig.17 Imágenes del video “Voces por los ríos libres, No Alto Maipo”, de la iniciativa No Alto Maipo.

## NO ALTO MAIPO

Este video, como los demás de su tipo, contiene un mensaje que es claro, organizado de forma lógica para que el público sea capaz de entenderlo de manera fácil. Sin embargo, se encuentran ruidos (elementos que molestan en la visualidad del video) y que en los otros videos no encontramos.

El video varía en familias tipográficas, en los colores de las tipografías (se usa negro, blanco y rojo), en el kerning y en el ancho y alto de los caracteres, la información escrita no sigue una grilla estructurada pero tampoco son textos animados como en los otros videos (que justifique el orden libre), el logotipo está sobrepuesto en la esquina inferior derecha, presente en todo el video, entre otras cosas. Este tipo de características hacen que la información se perciba algo desordenada. El cambio de colores en la tipografía distrae bastante en vez de enfatizar ciertas palabras para la pregnancia visual. En algunos momentos los textos pasan sobre fondo negro y la mezcla de colores hace que los contrastes no sean los mismos lo que dificulta la lectura. La libertad de ubicación en la que aparecen los textos dentro de la pantalla, desordena los bloques de texto perdiendo jerarquías. También tiene alguna falla técnica, como por ejemplo, no todos los relatos se escuchan igual, hay algunos que tienen ecos, más despacio que otros, sin la misma potencia. Por último, el logotipo (que es más un recuadro informativo que logotipo propiamente tal), al aparecer durante todo el video puede molestar en algunas escenas de paisajes, se convierte en un recurso muy repetitivo del mensaje, que no es necesario porque hay un relato que dirige, junto a las imágenes, el mensaje transmitido.



Fig.18



Fig.19

Fig.18 Imágenes del video "No más zonas de sacrificio" de Huasco.

Fig.19 Imagen del video "No más zonas de sacrificio" de Ventanas.

## NO MAS ZONAS DE SACRIFICIO

Esta iniciativa de OCEANA Chile es muy llamativa gracias a los planos que utiliza y la mezcla que ocurre con la música. Son videos que informan a través de relatos de personas que pertenecen a cada lugar, lo que transforma al mensaje en hechos creíbles.

Cada video funciona por sí solo de forma independiente, como relato de lo que ocurre en una zona específica; sin embargo cuando se toman como un todo, cada uno como parte de una misma iniciativa, es que aparecen ciertas discordancias. La idea que engloba estas discordancias es el hecho de que los videos no están contruidos similarmente. Por ejemplo, el video de Huasco parece ser más completo, es un video de más de un minuto de duración. Se localiza el lugar con un título en grande que dice “HUASCO” al final del video. Por cada persona que habla aparece un texto donde se indica su ocupación y su nombre, y el llamado final de “Únete. Firma. Comparte” es un mensaje dirigido y evidente. Pero estos recursos no son manejados de la misma manera en el segundo video. El video de Ventanas no hace mención al lugar de forma escrita, como título, introducción o conclusión en ningún momento. Las personas que hablan no se sabe quiénes son ni qué función cumplen en el video pues esto no se manifiesta. Y en cuanto al mensaje final de “Huasco”, que podría ser un elemento unificador de la iniciativa, en el video de Ventanas no aparece, por lo que se pierde la idea y el mensaje no se concluye.

Por otro lado, dentro de los recursos que pueden destacarse está, por ejemplo, la diversidad de encuadres y planos. Las escenas son atractivas; mostrar a una persona en un plano medio pero en contrapicado entrega algo de impaciencia, de inquietud, como si algo estuviera funcionando mal. También el uso de los movimientos de la cámara, que son muy variados, y el uso de diferentes lentes. Destaca el gran angular, que hace que la mirada se abra y abarque más espacio, muestra paisajes y acciones de personas de manera atractiva. Se utiliza también una cámara que se sumerge en el agua del mar; esto hace que el público sienta que está ahí, que es capaz de atravesar límites desde la pantalla, pues se exploran rincones a los que no es fácil llegar. Todos estos elementos, enfocados más que nada en el tratamiento de la imagen, hacen que el video se construya en un relato visual muy dinámico.

Finalmente, también se puede resaltar el uso de una tipografía pesada, sin serif y de fácil lectura. Se presenta de forma diferente cuando aparece unida a recuadros de la tabla periódica química. Con esto se logra que se resalten estos elementos (arsénico, plomo, etc.), como sustancias que no son propias del contexto sino que pertenecen al área química.





## 6.5 Discusión del marco teórico

Con la teoría planteada y los análisis hechos en este capítulo, entendemos ciertos elementos claves que delimitarán nuestro proyecto.

El registro documental busca reproducir una realidad de forma objetiva. Aunque esta objetividad se puede discutir, hay hechos que son evidentes. Para crear un registro documental hay que observar, introducirse en un contexto, en un ambiente, en una trama de hechos y cosas, y para lograr esto con éxito debemos ser pacientes y profundizar en ese entorno para entenderlo. La relación que se genera entre el realizador y el registro, supone que la mirada del primero esté basada en su forma de percibir los elementos de lo documentado. Esta mirada, o forma de percibir un ambiente, está indiscutiblemente ligada a la emocionalidad de quien la ejecuta.

La observación e identificación del mensaje es la primera parte, pero en la segunda debemos ocuparnos de plantear códigos a través de los cuales nuestra mirada pueda llegar a otros, y estos puedan recibirla y comprenderla, e incluso involucrarse para tener otros resultados. Para la etapa de edición y montaje, se

deben ocupar recursos de acuerdo a las necesidades y de acuerdo al mensaje que se busca transmitir. Como los dibujos animados están mayormente ligados a la entretención y sensaciones de amabilidad, si buscamos, como último fin, generar un impacto en el espectador, no tendremos que recurrir a éstos, sino quizás, a imágenes crudas sin filtros y lo más objetivas posible.

El mensaje que se elija transmitir tiene que plantearse dentro de códigos que el público objetivo (se sabe) sea capaz de recibir y de descifrar sin mayores complejidades. Tampoco debe ser desconocido por el público el formato en el que se presenta, pues dependiendo de los medios en los que se querrá exponer, debemos asegurarnos de que no tenga problemas de visualización y llegue a la audiencia sin problemas.

Por lo tanto, la intencionalidad del realizador, no debe ser olvidada nunca, para así poder dirigir un mensaje con éxito. Esto implica desde las decisiones de qué recursos estéticos utilizar, hasta el lugar en el que el video se mostrará. Hay que advertir que, para la creación de un proyecto que busque el reconocimiento en una amplia audiencia, hoy en día, es imprescindible contar con redes en el medio digital.





# 7. PROYECTO AUDIOVISUAL

La situación medioambiental crítica que existe en la zona formada por las comunas de Quintero y Puchuncaví, es un problema evidente pero que a la vez no se conoce mucho fuera de esa zona. Esta situación abre una oportunidad de trabajo que se basa en que la información del problema no se ha masificado a la ciudadanía. El diseño gráfico reúne herramientas que pueden permitir un aporte a la situación medioambiental mencionada y a su baja masificación. A través de los códigos del lenguaje audiovisual se puede expresar la información, para hacerla más visible, de acceso más rápido y fácil (gracias a las conexiones a internet que tenemos) y por lo tanto más conocida. El diseño audiovisual puede lograr que la ciudadanía se involucre en este problema, para que así a mediano o a largo plazo se puedan por fin vislumbrar soluciones para la desagradable situación que viven a diario familias completas, la flora y la fauna. Se debe aclarar que este último punto no constituye un objetivo para este trabajo, ya que las posibles soluciones al problema deben ser iniciativa de las autoridades y de los capacitados para ejecutarlas.

En los capítulos anteriores se ha presentado el problema, la oportunidad que existe en éste, sus antecedentes y la teoría en la cual nos basamos para proponer un proyecto de diseño. Es así como han

quedado determinadas: las facilidades que entrega la difusión basada en redes sociales para la masificación de un mensaje y el valor que da el registro documental para presentar algún contenido, el que es capaz de hacer que se perciba como algo objetivo y real.

“Un mensaje se compone con un fin: decir, expresar, dirigir, instigar, aceptar. Para alcanzar ese fin se hacen determinadas elecciones que persiguen reforzar y fortalecer las intenciones expresivas, a fin de conseguir un control máximo de la respuesta. (...) La composición es el medio interpretativo destinado a controlar la reinterpretación de un mensaje visual por sus receptores.”<sup>48</sup>

Como expresa D.A Dondis en la cita anterior, la elección de los códigos que se utilizan para construir un mensaje es primordial para lograr la percepción que se espera. Es por esto que, desde este punto en adelante, nos enfocamos en las elecciones que se hacen para la construcción del proyecto.

---

48 DONDIS, D.A. 1978. *La sintaxis de la imagen, introducción al alfabeto visual*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili. p. 123.



ESPECIFICACIONES CONCEPTUALES

<b>Finalidad</b>	Masificación de la información medioambiental de Quintero y Puchuncaví.
<b>Tipo de registro</b>	Documental.
<b>Sinopsis</b>	Por medio de un ritmo pausado, melodías que envuelven cargadas de dramatismo e imágenes que llaman a la contemplación, se da a conocer la información más alarmante relacionada con la contaminación actual de la zona Quintero – Puchuncaví. Son los índices más duros y las cifras más dramáticas. Es un recorrido amargo a través del aire, la tierra y el agua, elementos de la naturaleza que entregan vida y riquezas, pero que aquí revelan un mensaje desolador.
<b>Conceptos</b>	El registro se mueve dentro de los siguientes conceptos que guiarán la mirada: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La contemplación (observación)</li> <li>- La contraposición</li> <li>- La cotidianidad de esta contraposición</li> <li>- La relación causa – consecuencia.</li> </ul>
<b>Llamado</b>	Ya es un lugar contaminado, el llamado es a descontaminar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>Piezas</b>	3 videos.
<b>Duración</b>	Alrededor de 2:30 minutos cada uno.
<b>Formato</b>	Full HD
<b>Locación</b>	Quintero y Puchuncaví: Bahía de Quintero, Campiche, La Greda, Ventanas, Los Maitenes, Puchuncaví.
<b>Mirada / Imagen</b>	Mirada con enfoque objetivo, pero que apela a la emotividad.
<b>Escenografía Ambientación</b>	Lugares al exterior. Ambientación natural, sin intervención. Grandes planos generales en la mayoría de los paisajes y primeros planos para objetos.
<b>Planos</b>	Grandes planos generales en la mayoría de los paisajes y primeros planos para objetos.
<b>Movimientos de cámara</b>	Imagen fija sin movimiento de cámara.
<b>Ángulos de cámara</b>	Los ángulos dependen del objeto filmado, utilizando principalmente el ángulo a la línea del horizonte y picados o contrapicados dependiendo de la altura y posición de los objetos. Animales y objetos en picado y chimeneas o industrias en contrapicado.
<b>Relato / Narración</b>	Relato escrito (datos y/o cifras propias del lugar). La narración se conjuga por la secuencia de las imágenes y el relato escrito.
<b>Iluminación</b>	Neutral.
<b>Color</b>	Color natural editado en montaje (orientado hacia tonos azules y grisáceos)
<b>Sonido / Música</b>	Mezcla de música ambiental y sonido en base a sintetizadores.

## 7.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Como se ha establecido a lo largo de este documento, esta iniciativa busca promover que la información existente sobre el problema medioambiental de nuestro territorio geográfico se haga más visible a la población del país, a través de los recursos audiovisuales y las técnicas de diseño gráfico. En esta ocasión este proyecto se enfoca en un solo lugar, identificado como las comunas de Quintero y Puchuncaví, para después en una posible continuación abarcar otros lugares problemáticos del país. A continuación la ficha que resume las características del proyecto.

Se idea un registro documental orientado a confrontar una situación. En base a una mirada de enfoque objetivo se crea un contraste, una contraposición entre la naturaleza y su intervención (que puede traer destrucción). No es, por ejemplo, una animación porque se busca un registro con imágenes verídicas, y que el espectador pueda observar y sentir que mediante el registro está conociendo el lugar y la situación. El enfoque es objetivo, pues se busca informar en base a datos duros reales, pero la mirada contemplativa que busca explorar en las emociones inevitablemente se asocia a la mirada del emisor.

El proyecto se compone de tres piezas audiovisuales, cada una de aproximadamente 2,50 minutos de duración. El sentido de por qué son tres piezas se explica más adelante. Cada pieza se compone de tomas que varían en los planos, desde gran plano general hasta primer plano, dependiendo de la intención del relato; las tomas de plano general se usan en las escenas que van acompañadas de texto, y los primeros planos, planos americanos y/o planos medios son usados en tomas que tienen alguna acción o en las que se quiere mostrar un objeto o persona por sobre el paisaje. Los planos son fijos, sin movimiento de cámara. En base a los planos y su duración se construye el ritmo, que es lento y contemplativo: las tomas duran desde 4 a 5 segundos. Con este ritmo y las tomas largas se logra más fácil la captación de los detalles de las escenas.

### 7.1.1 Experimental

El proyecto es de carácter experimental. Es un proyecto audiovisual autoral, con experimentación principalmente morfológica. Se experimenta con la forma del relato y los ritmos. Se relaciona directamente con otras disciplinas como el periodismo, la geografía o la sociología, lo que permite que pueda ser un aporte también a investigaciones dentro de estas áreas.



Fig.20



Fig.21

Fig.20 Imágenes del referente "Espacio Moneda".

Fig.21 Imágenes del referente "Frontera de agua".

## 7.2 REFERENTES ESTÉTICOS

Se presentan los elementos rescatados de cuatro trabajos audiovisuales tomados como referentes. El tema tratado o expuesto en ellos no es necesariamente el tema medioambiental, pero nos detenemos en los recursos utilizados y la morfología a través de la que exponen sus diferentes temáticas.

“ESPACIO MONEDA”. (2013)

**Fuente tráiler:** <http://www.chiledoc.cl/?p=6398>

**Director:** Ximena Pereira.

**País:** Chile.

**Duración:** 7 minutos.

**Temática:** Documental experimental sobre la protesta pacífica llamada “1800 horas, corrida por la educación”, que se llevó a cabo este año alrededor del palacio La Moneda durante dos meses y medio.

**Características:**

Lo interesante de este documental es la atmósfera que se logra. Son utilizadas tomas de larga duración y la corrección de color en tonos sepia entrega mucho para lograr una atmósfera triste y solitaria. Sin embargo la mezcla de sonido (sonido ambiental junto a música similar al de campanas) entrega al video un resultado sensorial muy potente, en el que no se necesitan los diálogos ni entrevistas a personas porque la combinación imagen/sonido basta. Con una mirada poética de una manifestación social que comienza muy en silencio y que termina de forma potente.

“FRONTERA DE AGUA”. (2013)

**Fuente tráiler:** <http://www.chiledoc.cl/?p=5843>

**Director:** Luis R. Hermosilla.

**País:** Chile.

**Duración:** 29 minutos.

**Temática:** Registro estético en torno al paisaje del río Bío-Bío. Es un audiovisual de observación de la interacción del río con otros elementos de la naturaleza.

**Características:**

Se rescata este video primero por los planos utilizados. Son planos de naturaleza, con encuadres poco corrientes que no se componen en torno a la línea de horizonte común. Las tomas son de un ritmo lento y larga duración, en las que se tiene el tiempo suficiente para contemplar y adentrarse en las escenas. En segundo lugar, por la relación imagen sonido. Se construye con un sonido natural ambiental que es mezclado con suaves sonidos de otra naturaleza, en los que no se identifica ésta, pero que sirven de complemento para hacer más intenso el audio.





Fig.22

Fig.23

Fig.22 Imágenes del referente “Mapocho”.

Fig.23 Imágenes del referente “El tiempo que se queda”.

“MAPOCHO”. (2008)

**Fuente:**

<http://www.youtube.com/watch?v=LEdF2rzfcG8>

**Dirección:** Cristóbal Zapata.

**País:** Chile.

**Duración:** 24 minutos.

**Temática:** es un registro documental sobre el recorrido que hace el río Mapocho, desde que nace hasta que muere en el mar.

**Características:**

Lo que llama la atención de este registro es la mirada basada en que la intervención humana ha ensuciado y destruido la naturaleza del río Mapocho. Es un registro que sin relatos logra mostrar esta intervención. Se conforma por imágenes que muestran el recorrido y la naturaleza de este río de manera objetiva, se entiende que nace, recorre y muere. También se destaca su ritmo de acuerdo al relato y en conjunto a la música. El río nace en la montaña, en silencio, y las tomas son de larga duración, con un sonido que nace de a poco y despacio, igual que el río. Cuando va por el medio de la ciudad el ritmo se agita, es más rápido y dinámico, va acorde con los autos que avanzan a su lado por las autopistas, hasta que finalmente sale de la ciudad y el ritmo vuelve a calmarse.

El sonido cumple una función importantísima al acompañar este ritmo. Durante todo el video va cambiando, a veces hay sonido electrónico, luego hay música y en otros momentos el silencio deja escuchar el sonido ambiental.

“EL TIEMPO QUE SE QUEDA”. (2007)

**Fuente:**

<http://www.youtube.com/watch?v=SIxdGTtV0qk>

**Dirección:** José Luis Torres Leiva.

**País:** Chile.

**Duración:** 1 hora y 26:10 minutos.

**Temática:** la cotidianeidad del Hospital José Hoewitz Barak (uno de los recintos psiquiátricos más antiguos de Chile). Trata sobre el paso del tiempo en un lugar, no sobre la locura.

**Características:**

Marcado por las tomas muy largas (de aproximadamente 50 segundos la mayoría), por lo tanto muy lentas. No tiene relato hablado ni escrito. El sonido es un registro objetivo del audio real de cada escena (sonidos de mesas, conversaciones que no siempre se distinguen, sonido de pájaros, de pasos, etc.). Solo un par de veces hay un piano como música, que también es de ritmo lento.

Las personas no son el objeto filmado más importante, sino que lo es el cotidiano. Las personas se cruzan por la cámara, avanzan, pueden aparecer entrecortadas pero la cámara fija sigue ahí, como un habitante más. Esto hace que el espectador se involucre con el lugar. Es una película donde cada elemento visual y sonoro se vuelve relevante por más sutiles que sean.

En los cuatro videos el ritmo es similar, independiente de la duración que tiene cada uno. Las imágenes son realistas y de planos fijos (en su mayoría). Como las tomas son duraderas, el sonido cumple un rol fundamental en estos cuatro audiovisuales: orienta la tensión y la observación de sus imágenes (además porque la mayoría no tiene diálogos, lo que le da más importancia aún). Son experiencias sensoriales, de observación y de mucha necesidad de atención en sus detalles.

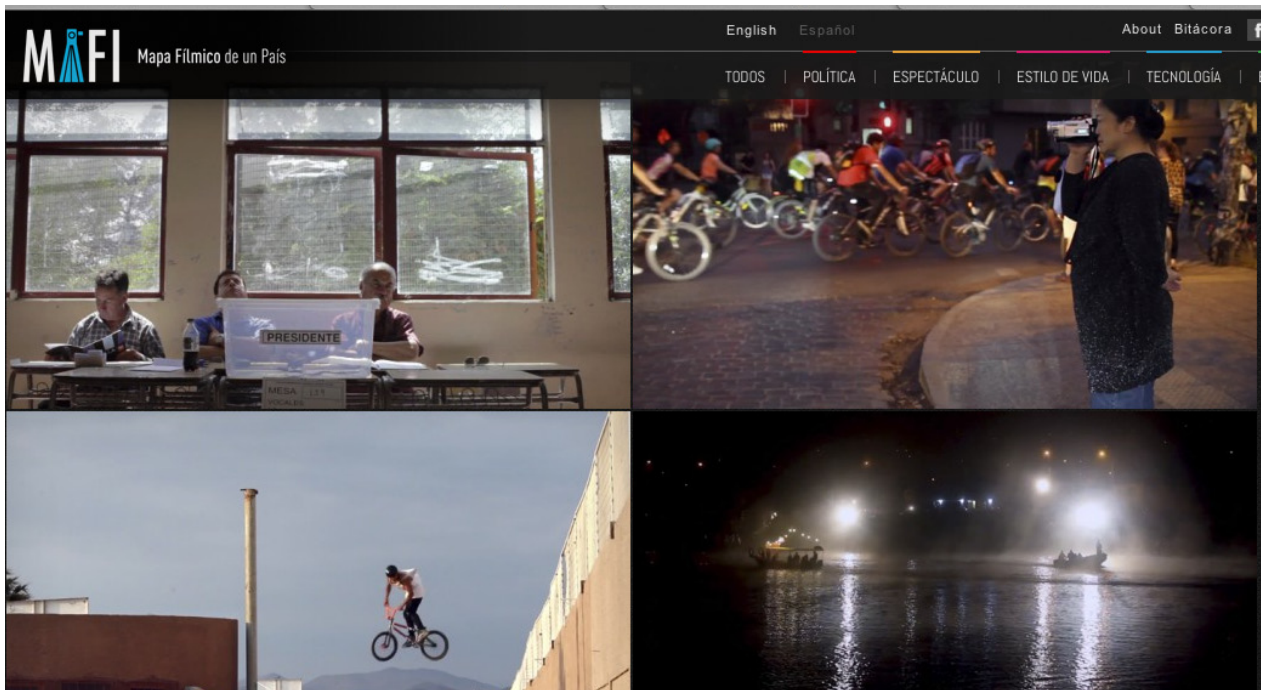


Fig.24

Fig.24 Imagen de la página web de MAFI.TV.

## MAFI.TV

En relación a los elementos que se subrayan de estos referentes directos, es importante destacar la iniciativa de MAFI.TV<sup>49</sup> (Mapa fílmico de un país), proyecto que se define como:

“Una plataforma web compuesta por piezas documentales acerca del Chile actual. El formato de las obras es simple: encuadre fijo, duración breve y el sonido limpio del registro.

El objetivo es capturar fragmentos de la realidad nacional, para ir creando un mapa fílmico de nuestra contingencia a través de una mirada autoral, reflexiva y de alta calidad visual.”<sup>50</sup>

Este espacio se compone por videos que, en términos generales, sus características son similares a las que han sido rescatados en los cuatro referentes mencionados. Para recalcar la importancia de este nuevo concepto de observación como forma documental que va tomando fuerza hoy en día, rescatamos un extracto de una entrevista hecha a Christopher Murray, director general

---

49 <http://www.mafi.tv/>

50 EL DEFINIDO. *Mafi.TV, un collage de Chile en microdocumentales* [en línea] En: [http://www.eldefinido.cl/movil/actualidad/pais/430/MAFI.tv\\_Un\\_collage\\_de\\_Chile\\_en\\_microdocumentales/](http://www.eldefinido.cl/movil/actualidad/pais/430/MAFI.tv_Un_collage_de_Chile_en_microdocumentales/) [consulta: 15 diciembre 2013]

de MAFI.TV, en la que se le pregunta sobre el formato particular con el que trabajan, que se basa en la poca duración de las piezas y el encuadre fijo. Él responde:

“Nos parece que es un formato que habla de los elementos más esenciales del lenguaje audiovisual, es decir, trabaja en base a la composición, a la calidad de la observación y en base al sonido. Nos parece bueno poner a la observación como el valor principal de nuestros contenidos.

Por eso usamos planos que invitan a mirar, invitan al espectador a recorrer con su mirada el plano, invita a interpretar. Por otro lado, por su breve duración es compartible y permite masificar el contenido sin perder calidad.”<sup>51</sup>

Se rescata el trabajo de MAFI.TV como un referente más global, por las características de los códigos con los que trabajan y porque más que un video es una plataforma dedicada por completo a este lenguaje. Este trabajo respalda la importancia de la contemplación en la mirada de un registro documental, y de su importante relación con el sonido que puede enfatizar ciertos mensajes.

---

51 *Ibíd.*



# 8. BITÁCORA DEL PROYECTO

“Para analizar y comprender la estructura total de un lenguaje es útil centrarse en los elementos visuales, uno por uno, a fin de comprender mejor sus cualidades específicas.”<sup>52</sup>

Para proponer un proyecto y elaborar el prototipo, se lleva a cabo un largo proceso de observación y análisis. Nos introducimos en la naturaleza del problema, nos trasladamos al lugar para conocer sus características, a los habitantes, escuchar sus experiencias, su cotidianidad, etc., lo que nos lleva a moldear finalmente los límites estéticos y conceptuales dentro de los que se mueve el proyecto.

## EQUIPO DE TRABAJO

- Cámara Nikon D7000, Full HD, con dos baterías de litio.
- Lentes Nikon 35 mm, Nikon 18-135 mm y Sigma 70-300 mm.
- Tarjeta de memoria SanDisk de 16 GB.
- Trípodes (de pie y de mesa).
- Computador DELL Studio.
- Adobe Premiere CS5.

## 8.1 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN.

En la primera etapa se hace un registro cualitativo del lugar. Se busca recopilar información de carácter conceptual y visual de la zona que nos delimitarán los códigos a utilizar. Para esto se trabaja en terreno en las comunas de Quintero y Puchuncaví y sus alrededores.

### 8.1.1 Conversación con los habitantes

En terreno se efectúa un recorrido por los diferentes lugares, pueblos y caseríos en búsqueda del diálogo con los habitantes. Se recorre la bahía de Quintero, Campiche, La Greda, Ventanas, Los Maitenes, Quiriyuca, Horcón y Puchuncaví principalmente. Estas conversaciones tienen el objetivo de generar la cercanía necesaria con la zona y de conocer las experiencias de vida de los habitantes, en su vida cotidiana y sus trabajos.

---

52 DONDIS, D.A. 1978. *La sintaxis de la imagen, introducción al alfabeto visual*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili. p. 54.

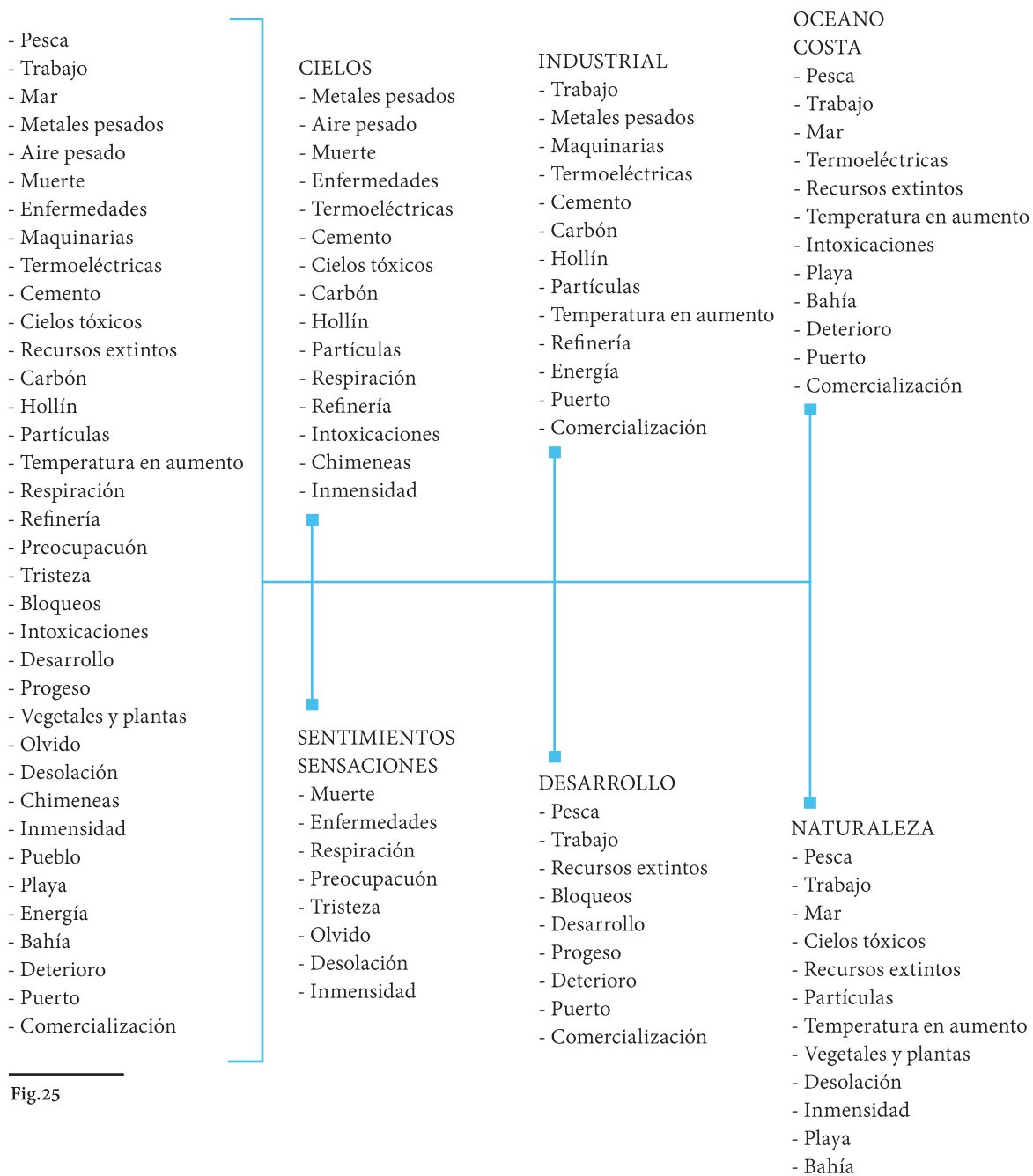


Fig.25

Fig.25 Temas extraídos de los diálogos. Se organizan en diferentes categorías para identificarlos.

### IDEAS PRINCIPALES EXTRAÍDAS DE LOS DIÁLOGOS:

- Los pescadores de la zona han trabajado en este oficio desde la adolescencia; conocen el lugar y son testigos de cómo les ha afectado la contaminación, que dicen ha sido mucho.

- Hay mujeres que dicen que ya no plantan en el jardín, que hoy en día nada crece como antes, las plantas se mueren.

- Las principales industrias contaminantes las identifican como: las cuatro centrales termoeléctricas de AES Gener, que dan a la playa de Ventanas, el puerto Ventanas y la refinería de Codelco.

- Han desaparecido especies de pescados y mariscos. Entre ellos está el pescado Lisa, que ya no se encuentra.

- Cuando baja la marea se hacen evidentes los residuos. La arena es más negra. Ellos dicen que es carbón, el cual emiten como desecho las termoeléctricas.

- La temperatura del mar ha cambiado. Por eso también han desaparecido los pescados y los mariscos. Las termoeléctricas hacen descargas de agua que utilizan para la refrigeración al mar, la que sale más caliente y cambia la temperatura normal del océano en el área de descarga.

- Hay días en que la contaminación no es notoria, pero hay otros días en que todo es más sucio y no se respira fácil.

- Muchas veces la refinería de Codelco tiene descargas de humo de color amarillo (cargas de azufre), y estas descargas las hacen de noche para que nadie se dé cuenta.

- Las autoridades del país hacen como que se preocupan, pero en realidad, dicen, a nadie le importa y nada mejora.

- Además de la desaparición de especies marinas, o la disminución en la cantidad de ellas, la contaminación ha afectado la psiquis de las personas,

pues ya no hay quien compre mariscos por miedo a la contaminación (porque los pescados y mariscos están contaminados).

- Todo lo que se ve hoy en día en Ventanas, antes no era así. Según dicen, ahora está todo con carbón.

- Las personas nacen enfermas, y se mueren muy jóvenes. Les encuentran metales pesados en la sangre, como mercurio y plomo, entre otros. De hecho, hay un grupo de “viudas de Ventanas”, quienes culpan a las industrias de la muerte temprana de sus maridos.

- Cuando llegaron las industrias todos pensaron que iba a ser mejor. Más trabajo para los hombres de la zona. En ese entonces no se hablaba de la contaminación.

- Muchos se quieren ir pero no saben a dónde, pues nacieron allí, siempre han sido de la zona. Algunos quieren que las industrias contaminantes les compren sus casas, para poder irse, pero esto no ocurre.

- Las casas, las plantas, los autos, todo se tapa de hollín.

- La agricultura murió. Vivir a 100 metros de una chimenea complica la existencia.

- Es común ver familias completas enfermas, con cáncer, con problemas respiratorios. Los padres se mueren jóvenes y los hijos quedan solos, sin que nadie los ampare.

- El plomo, dicen, produce déficit atencional, y los niños de la zona (principalmente de La Greda) han vivido expuestos a la contaminación desde hace años. El cambio de lugar de la escuela de La Greda fue una solución parche, nada cambia con tener ahora la escuela a un kilómetro más lejos, hay contaminación igual. Además, los niños vuelven a sus casas en las tardes, entonces vuelven a la contaminación. Por lo menos ahora en la nueva escuela pueden correr en el recreo, en la antigua no se les permitía.





Fig.26

Fig.26 y Fig.27 La observación de fotografías consiste en la contemplación y en la organización de ellas en torno a diferentes temas, áreas, conflictos, zonas, etc. Por ejemplo, de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha: fotografías en torno a los habitantes, lugares habitados, de oficios, etc. Luego la ex escuela de La Greda y abajo la nueva. Las que siguen responden a la idea de la industria en el paisaje, rodeadas de agua, de mar. Luego las termoeléctricas como una invasión en la playa de Ventanas. Finalmente, en la página de enfrente, la naturaleza, donde parece no haber conflicto.



Fig.27

### 8.1.2 Observación de fotografías

Se registra la zona a través de la fotografía. Con el registro realizado se identifican características, lugares, zonas de contrastes, lugares característicos relacionados con la información extraída de los diálogos con los habitantes, etc. Con la finalidad de, posteriormente, definir qué lugares son más representativos para mostrar la situación de Quintero – Puchuncaví.

Las fotografías son ordenadas de acuerdo a sus relaciones de contenido o de lugar.

TEMÁTICAS RECURRENTE  
Y REPRESENTATIVAS

- Industrias.
- Termoeléctricas.
- Playa.
- Bahía.
- Agricultura deteriorada.
- Pesca.
- Inmensidad.
- Mar.
- Cielos.
- Deterioro del suelo.
- Chimeneas / Humo / Hollín.
- Comercialización.
- Puerto.
- Desarrollo.
- Enfermedades.
- Muerte.

■ MAR

■ CIELOS

■ SUELOS

■ AIRE

■ TIERRA

■ AGUA

Fig.28

Fig.28 El esquema resume el proceso final de la búsqueda de las temáticas. Finalmente se constituye una tríada en base a tres elementos de la naturaleza: aire, tierra y agua.

### 8.1.3 Temáticas

De los dos últimos puntos, se extraen las temáticas recurrentes de la zona, con el objetivo de definir lugares o imágenes claves para el audiovisual. En base a éstas se puede construir luego el guión.

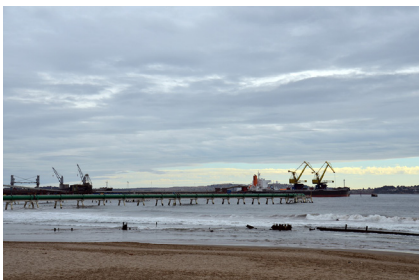
De estas temáticas se eligen finalmente tres: mar, cielos y suelo. Esto porque estos tres conceptos o lugares, de alguna forma, abarcan la mayoría de las temáticas pensadas. Se decide entonces trabajar en torno a estos tres temas que definen al lugar.

Se trabaja en torno a una *tríada*<sup>53</sup>. Para englobar de una mejor manera las temáticas, y para hacerlas menos excluyentes, se cambia de “mar, cielos y suelo” a “agua, aire y tierra”, y en el siguiente orden: aire, tierra y agua; lo que lo ordena y se puede entender además como un recorrido visual.

Se define entonces, que serán tres piezas audiovisuales, para poder presentar la información medioambiental de Quintero – Puchuncaví. La razón de por qué se decide separar el audiovisual en tres partes, es porque de esta forma se pueden relacionar temas a cada uno de los tres elementos. Por ejemplo, la pesca está asociada al mar, por lo que podría ser un tema particular de la pieza sobre el agua; o las chimeneas industriales humeantes de partículas tóxicas están más asociadas al aire, y así con cada tema. En esta lógica la información existente se puede ordenar, para así presentarse de una manera que sea más fácil recordarla, y el mensaje mejor percibido. Si se entrega todo un contenido en una sola pieza audiovisual, tendría que ser más larga, lo que puede hacer que la audiencia se aburra fácilmente, dejando de destinar todos sus sentidos a comprender e interpretar el mensaje. Esto podría frustrar el mensaje y que no sea apreciado a cabalidad.

---

53 “Conjunto de tres cosas o seres estrecha o especialmente vinculados entre sí.” REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Definición de tríada* [en línea] En: <http://lema.rae.es/drae/?val=tríada> [consulta: 16 diciembre 2013]



■ AIRE

■ TIERRA

■ AGUA

A través de estas fotografías se dejan en evidencia los diferentes conceptos, áreas, zonas, etc., que puede tomar cada uno de los elementos con los que se trabaja. Por ejemplo, la tierra es la agricultura, los vegetales, las personas, la arena de la playa, los animales que viven de la tierra, los pueblos, etc.

### 8.3 CONCEPTUALIZACIÓN

La conceptualización se divide en dos áreas. La primera es la temática en base a la que se disponen los videos, mencionada en el punto anterior. Es el tema con el que se orienta el proyecto, más allá de la contaminación medioambiental. La segunda son los conceptos en torno a los que se trabajará el relato de cada pieza audiovisual.

#### 8.3.1 Aire, tierra y agua como recorrido

El tema con el que se trabaja el proyecto son los elementos que componen la naturaleza, o sea, la contaminación medioambiental de Quintero – Puchuncaví a través de diferentes componentes del entorno, que están intervenidos por las industrias y la contaminación. Estos componentes son el aire, la tierra y el agua.

Por un lado, las tres piezas en su conjunto constituyen una tríada inseparable, conceptual y estéticamente hablando. Cada pieza audiovisual muestra el lugar, el contexto, el objeto o zonas representativas. La temática ordenada en aire, tierra y agua forma un recorrido visual y conceptual para construir el registro. Visual porque se puede observar primero el aire (cielo), luego la tierra (el suelo) y finalmente el agua, sin que este orden parezca extraño, más bien es un orden lógico y usual. Luego conceptual, porque habitualmente estos tres elementos están asociados y cruzados por la temática de cuidado del medioambiente. Esta tríada se concibe entonces, como la temática central de la contaminación de Quintero – Puchuncaví en los videos.

Asimismo, cada elemento se puede graficar de más de una manera. Por ejemplo, el concepto agua que aquí se trata, no es solamente aquel líquido que conocemos, sino que es también una fuente de otras riquezas; el agua

permite la vida marina, es también parte de la playa, que es a la vez un lugar de recreación, etc. Es por esto que es necesaria la identificación de las ideas que incluye cada uno de los elementos del conjunto.

#### AIRE

Es el vapor y el humo que sale de las chimeneas industriales, es el humo denso que se cuele por todas las paredes de la refinería de Codelco, es el niño que juega en el parque y respira, y es la señora que barre su patio levantando más hollín y polvo que ella misma respira. Es el contraste entre la magnitud del cielo y la contaminación que sabemos que hay en ese cielo, bajo el que todas las personas hacen sus actividades. Es la polución que no se ve pero que se sabe que está ahí.

#### TIERRA

Es el paisaje en su inmensidad y en sus detalles, intervenido con industrias de gran magnitud. Es el contraste entre la naturaleza y la maquinaria que funciona a todo ritmo o que simplemente está ahí preponderante. Es la agricultura que crece en este contexto y son los animales que viven tranquilos y que comen vegetales del suelo contaminado.

#### AGUA

Es la playa intervenida por industrias, los tubos de agua de enfriamiento de las termoeléctricas introducidos al mar, el estero con suciedad, la actividad de pesca sin recurso. Es el contraste que hay en la costa, entre las actividades relacionadas al agua (la pesca, la recreación en la playa, el deporte acuático) y los sectores repletos de industrias.





---

Fig.29



---

Fig.30

---

Fig.29 En esta fotografía se pueden encontrar conceptos como la contraposición (el contraste entre la playa con los botes y al fondo las termoelectricas) y también la cotidianeidad, en donde los pescadores hacen su trabajo en una bahía que ya no es la misma de antes.

Fig.30 En esta imagen también se pueden ver algunos de los conceptos mencionados, como por ejemplo, la contraposición. Se podría decir que son imágenes contemplativas, pero para ese concepto es fundamental, en este caso, el movimiento.

### 8.3.2 Conceptualización del relato

Los siguientes conceptos son fundamentales para la construcción de la narración de las secuencias que conformarán los videos; el orden de las tomas, los tiempos, el inicio y el final, los clímax, etc. Los cuatro conceptos son:

- **Contemplativo.**

El ritmo es lento, pausado, contemplativo, de observación de la imagen y sus detalles.

- **La contraposición.**

Existe un protagonista y un antagonista: la naturaleza y la destrucción de ésta. Hay un contraste entre ellos.

- **La cotidianeidad de la contraposición.**

Para los habitantes del lugar (flora, fauna y personas) el contraste que hay entre la naturaleza y la destrucción de ésta por las industrias, es algo cotidiano, lo que viven y sienten día a día. Es una situación con la que conviven de forma natural, acostumbrados, tal vez resignados.

- **La relación causa – consecuencia.**

Las causas de la contaminación llevan a consecuencias dramáticas que no están escondidas pero que no son conocidas; son graves pero habituales. Existe vida y muerte a la vez, donde la primera lleva indudablemente a la segunda.

Los tres videos se construyen en torno a este contraste y la normalidad o aceptación que hay de éste. Hay una irrupción evidente en el paisaje de industrias que se imponen, pero la vida sigue y sus habitantes “viven”. Las personas continúan haciendo sus actividades, dedicados a sus oficios, recreándose en los espacios públicos, compartiendo con los vecinos, en un lugar que ya no está limpio. Siguen con sus vidas pero no necesariamente con las mismas implicancias de otros lugares; los niños no deben correr, deben respirar lo menos posible la inmundicia. Sus actividades no son como antes.



## 8.4 GUIÓN

Como se planteó en el primer capítulo, este proyecto es un complemento a la información que ya existe. Por lo tanto, se propone que algunas de las imágenes que van a componer cada video, vayan acompañadas de texto escrito informativo, lo cual permite mayor rapidez en el mensaje entregado al ser dirigido a través de texto. Se propone esta forma para enfatizar en que la información entregada sea más visible y rápida, para que sea más eficaz su masificación.

Para ofrecer un mensaje claro estos textos informativos serán datos, cifras o realidades concretas sobre la contaminación de la zona.

La primera etapa en la construcción del guion es el definir la información que irá en textos escritos en el video, para luego en una segunda etapa crear un storyboard, el que permite el orden en una futura etapa de rodaje.

### 8.4.1 Texto

En una primera etapa se deciden las áreas informativas que estarán asociadas a cada uno de los videos.

- **Aire:** este video es asociado a la polución del aire y las partículas contaminantes que se han encontrado en él a través de mediciones a nivel país.

- **Tierra:** la tierra es asociada a las enfermedades que ha traído la contaminación y la saturación que hay en los suelos (por ejemplo las complicaciones en la agricultura).

- **Agua:** el último video se relaciona con los problemas que hay principalmente en la pesca, que es un tema importantísimo para toda la comunidad del sector por ser una de las principales fuentes de riqueza, que han ido perdiendo.

En base a este criterio se lleva a cabo la búsqueda de la información que contendrá cada video de forma escrita. La recopilación se hace desde los antecedentes de este mismo documento y desde otras fuentes, como reportajes en línea y en revistas. Se seleccionan los datos, cifras o aseveraciones que son más severas o impactantes.

## AIRE

- En el índice “Tu Índice para una Vida Mejor” de la OCDE, Chile se ubica en el peor lugar de los 34 países en la medición de la polución del aire.

- En Chile, las principales causas que aportan en empeorar la calidad del aire son: la calefacción a leña, los medios de transporte, las centrales termoeléctricas y las fundiciones de cobre.

- Quintero – Puchuncaví es la zona con mayor agresividad y corrosividad atmosférica del país.

- Quintero – Puchuncaví es una de las tres zonas con mayor incidencia de cloruro atmosférico del país.

- En las comunas de Quintero y Puchuncaví existe un solo hospital y frente a cualquier emergencia de mayor complejidad, los habitantes se dirigen a los hospitales de Viña del Mar.

- Es la zona que registra los peores efectos de dióxido de azufre de Chile.

- Respirar a diario aire contaminado puede acortar la vida en alrededor de 10 años.

## TIERRA

- Ventanas es declarada por OCEANA “Zona de sacrificio medioambiental”, debido a la cantidad de industrias contaminantes que existen en la zona. Se sacrifican estos sectores, donde muchas veces no hay límites para seguir construyendo industrias.

- “El término ‘Zonas de Sacrificio’ ha sido acuñado para reflejar aquellos lugares que concentran una gran cantidad de industrias contaminantes, afectando siempre a aquellas comunidades más pobres o vulnerables.”<sup>54</sup>

- Puchuncaví es la comuna con mayor índice nacional de nacimientos con malformaciones.

- En Puchuncaví el promedio de edad de personas que mueren de cáncer es alrededor de los 65 años.

- Dentro de los metales que se han encontrado en las personas están el plomo en la sangre, además de mercurio, cobre y arsénico en la orina.

- “Mercedes se sumó a las más de 30 mujeres que conforman el grupo de ‘viudas de Ventanas’. Todas ellas cargan con el diagnóstico de sus maridos que en el papel apuntan a diferentes causas médicas. Sin embargo, todas aseguran que el culpable es un enemigo silencioso y crónico que por años ha emanado de las principales empresas ubicadas en la zona industrial Ventanas y la bahía de Quintero.”<sup>55</sup>

- “Lo que le preocupa a Sánchez, es que cuando llueve ‘todo eso se va a las napas subterráneas y a nuestros pozos’. Su casa está en venta hace seis años y ha ido bajando su precio. Él la compró en \$40 millones; hoy ni siquiera le dan 28.”<sup>56</sup>

## AGUA

- Ventanas fue declarada “Zona saturada de contaminación” en 1993. Han pasado 20 años y no hay mejoras significativas.

- Caso de la escuela La Greda: contaminación de las aguas del pozo de La Greda con mercurio, cromo y cianuro e intoxicación por gas tóxico de 33 niños y 9 adultos en marzo del 2011.

- Varias empresas de la zona utilizan el agua de mar para enfriar sus maquinarias y luego la devuelven a una temperatura mayor, como es el caso de las cuatro termoeléctricas que posee Aes Gener en la zona. GNL hace la operación inversa, el gas natural que llega en estado líquido, es calentado con el agua de mar. Otras empresas, como Codelco y Oxiquim, descargan residuos líquidos todas las mañanas. Pero eso no es todo, derrames de petróleo también han afectado la zona. Todo esto ha desplazado a los pescadores de la bahía.

- La pesca ha disminuido considerablemente. Hay especies de peces que ya no se encuentran.

---

55 EL MOSTRADOR. *Puchuncaví: radiografía de una zona de muerte* [en línea] En: <http://www.elmostrador.cl/pais/2011/04/07/puchuncavi-radiografia-de-una-zona-de-muerte/> [consulta: 14 noviembre 2013]

56 *Ibíd.*

---

54 OCEANA. *Op. cit.*

EJEMPLOS DEL STORYBOARD

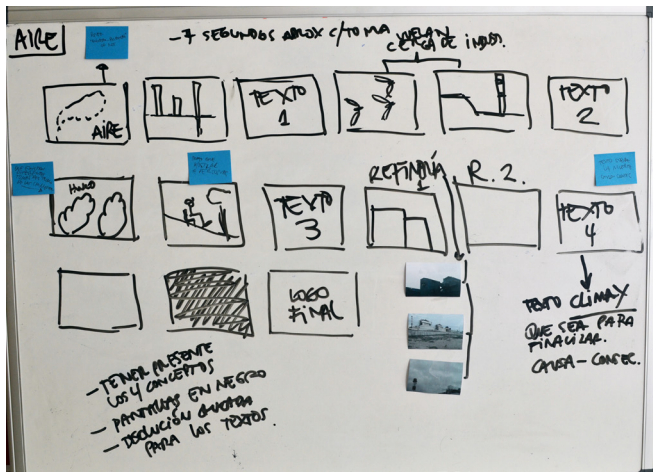


Fig.31

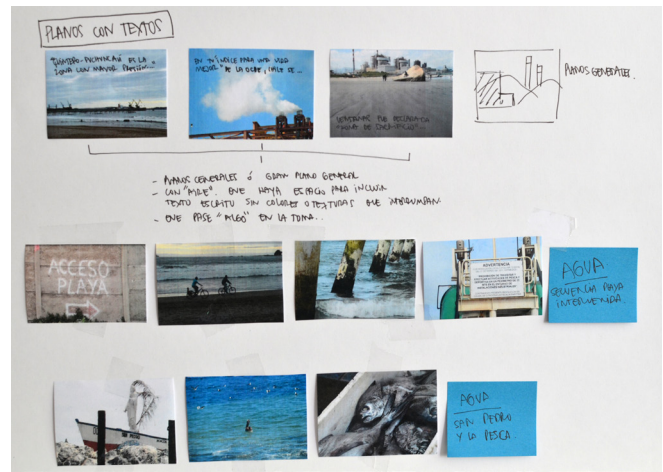


Fig.32

Fig.31 Primer boceto video “Aire”.

Boceto de la idea inicial del Aire. Busca crear un relato en base a escenas con texto (debido a que la duración de cada video se plantea como máximo de 3 minutos), haciendo que no estén juntas entre sí, sino que intercaladas con tomas que enfatizen cada mensaje escrito. Se pretende que el último mensaje sea decidor, es decir, que deje alguna conclusión o remate para reflexionar. Las imágenes de ejemplo en bocetos son básicamente de las industrias (las termoelectricas y la refinería de Codelco, que es la que más contamina el aire por el humo cargado de azufre que expulsa) y de aire o espacios muy abiertos. Se incorpora también una toma de una persona al aire libre, que represente la cotidianidad de sus habitantes. La primera escena tiene el título “AIRE” y en la última aparece el logotipo, para el cierre (seguramente con alguna información adicional del tipo “Visítanos en ...”).

Fig. 32 Bocetos con imágenes de prueba.

1) En la primera parte se ejemplifican los tipos de planos que llevarán texto. Son planos en los que hay “aire” en la composición, es decir, la línea del horizonte está casi al borde de alguno de sus lados. Esto hace que quede un mayor espacio para el texto y un encuadre más “limpio” en cuanto a distractores, los que pueden dificultar la lectura.

2) En la segunda parte se ejemplifican las primeras construcciones de secuencias para el video “Agua”. La primera es una secuencia de cuatro tomas sobre las actividades de la playa de Ventanas: la recreación cotidiana de las personas en la playa y el uso de ésta para las instalaciones de las termoelectricas, lo que la hacen ser una playa no apta ni para el baño ni para deportes acuáticos. La segunda secuencia es sobre la pesca, una estatua de San Pedro, el santo que cuida a los pescadores, luego tomas sobre el mar como fuente de riqueza y finalmente los pescados en la caleta.

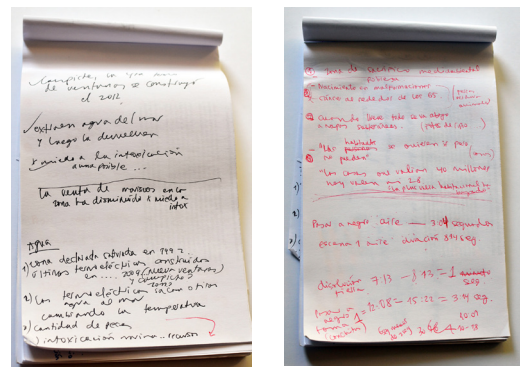


Fig.33

Fig.33 Bocetos de la numeración del guión literario (se numeran los textos para identificarlos con una de las imágenes para el futuro montaje).

#### 8.4.2 Guión técnico

El guion técnico que se desarrolla está sujeto a variaciones. Esto se debe a que esta etapa está vinculada a la etapa de filmación, no hay límites muy marcados entre una y otra, porque mientras se hacen pruebas de planos para la construcción del relato del guion, también se filma material que luego puede ser utilizado para el prototipo final. El storyboard se basa en la creación de secuencias que tengan un orden lógico en el relato y que se complementen con los textos informativos que aparecen escritos.

#### ESPECIFICACIONES

El tipo de imagen es de enfoque objetivo. Sin embargo las imágenes están ligadas a la emocionalidad del realizador, por lo tanto la imagen se carga de melancolía y dramatismo, una mirada más personal de cómo abarcar el tema de la contaminación.

El ritmo es lento, por lo tanto las tomas son duraderas, lo que invita a la contemplación y observación de los detalles. La contemplación apela a la valoración de la belleza; existe belleza que ha sido intervenida por el ser humano. La valoración de la zona puede involucrar más a la audiencia.

La escenografía de los tres videos es natural. Se filman paisajes y zonas en su mayoría al aire libre, en su naturalidad, sin intervenciones. Por lo mismo la luz es natural y por lo tanto se filma de día.

Hay variación en los planos. El gran plano general o los planos generales son utilizados para mostrar los paisajes que son intervenidos por las industrias. Los planos generales se asocian a ciertas emociones, como la inmensidad y la soledad entre otras. Estas composiciones apoyan la emocionalidad de la intención del emisor. También se utilizan planos detalles o primeros planos. Estos entregan mayor dramatismo, dan énfasis a ciertas situaciones. En general estos planos deben durar menos que los planos generales; sin embargo, en este caso el ritmo del relato se mantiene en los tres audiovisuales; la contemplación se hace presente durante todo el relato.

El texto debe aparecer sobre escenas un poco más largas por el tiempo que implica la lectura.



---

Fig.34

---

Fig.34 Durante la etapa de rodaje, previo a la filmación, se llevó a cabo una prueba de planos: composiciones y encuadres.

## 8.5 FILMACIÓN

El proceso de grabación se dividió en dos partes. Una primera salida a terreno en la que se grabaron pruebas de composiciones y planos, y la segunda salida en la que se filmaron los clips finales.

### 8.5.1 Prueba de composición y planos

Se buscan planos en los que queda expuesto el contraste que hay en los paisajes de Quintero – Puchuncaví. Las composiciones de planos generales se inspiran en la grandeza del paisaje y en las industrias que son estructuras imponentes en este contexto. Los otros tipos de planos buscan más acción, más detalle en situaciones particulares, como los pescados en venta en la caleta, la orilla de la playa con el vaivén del mar, etc.

En esta primera etapa de grabación aparecen obstáculos que dificultan el trabajo. Los días más soleados son más ventosos, por lo que el trípode necesita más peso para que no se mueva, sobretodo porque las tomas son fijas. Hay lugares en los que es difícil detenerse a grabar puesto que son lugares al borde de la carretera en el que solo se pueden detener camiones que prestan servicios a las empresas allí ubicadas. Por lo tanto, para la grabación final se cuenta con esta información para poder llevar a cabo un trabajo más óptimo.

### 8.5.2 Filmación final

Para la filmación final se prepara un mejor equipo. A los lentes Nikkon 35 mm (fijo) y Nikkon 18-135 mm, se agrega un lente Sigma 70 - 300 mm, para utilizarlo en planos con zoom de las chimeneas humeantes. También se cuenta con un trípode más robusto (de mayor peso) para evitar que se mueva con el viento.

Esta etapa se organiza para ejecutarse durante tres jornadas divididas en aire, tierra y agua, para no repetir las escenas y para formar mejores secuencias que las del storyboard inicial. Cada jornada de una duración aproximada de cinco horas, con recorrido por los diferentes lugares y con filmación.

En una cuarta y última jornada de grabación, se efectúa la recopilación del audio. Para esto se graban tomas fijas en lugares de más movimiento o más ruido, por ejemplo ferias artesanales para el audio del video “Tierra”, roqueríos en playas donde revientan más fuerte las olas para el video de “Agua”, etc. Se graban sonidos continuos de por lo menos 3:30 minutos, para que en la etapa de montaje se cuente con material de audio independiente a las imágenes y de más duración.





---

Fig.35



---

Fig.36

---

**Fig.35 Ejemplo de elipsis.**

Se entiende que es una persona quien dispone los pescados en las cajas, aunque se omite parte de su cuerpo. Lo importante de esta escena es la caja con pescados y no la persona misma.

**Fig.36 Ejemplo de metáfora.**

El relato de uno de los videos que comienza con un habitante caminando, el cual avanza hasta salir del cuadro, y luego al terminar el relato aparece una imagen que dice “se vende toda esta propiedad”, connota el significado de que las personas quieren irse del lugar, venden sus propiedades y se van. Cabe destacar que además esta metáfora se construye con un juego temporal, porque se entiende que la acción primera es vender la propiedad y la segunda es irse, a pesar de que se expongan al revés.

## 8.6 EDICIÓN Y MONTAJE

El montaje supone la etapa de convergencia de todas las aristas que se han recapitulado anteriormente. Es el momento donde la creación se hace más expresiva. Marcel Martin identifica dos tipos de montaje:

“Llamo 'montaje narrativo' al aspecto más sencillo e inmediato del montaje, que consiste en reunir planos, según una secuencia lógica o cronológica con vistas a relatar una historia, cada uno de los cuales brinda un contenido fáctico y contribuye a que progrese la acción desde el punto de vista dramático (el encadenamiento de los elementos de la acción según una relación de causalidad) y desde el punto de vista psicológico (la comprensión del drama por el espectador). En segundo lugar, existe el montaje expresivo, basado en yuxtaposiciones de planos que tienen por objeto producir un efecto directo y preciso a través del encuentro de dos imágenes; en este caso, el montaje se propone expresar por sí mismo un sentimiento o una idea.”<sup>57</sup>

Se puede identificar como montaje narrativo a la construcción de secuencias lógicas para cada uno de los tres videos, que dirigen el mensaje. Por otro lado, se identifica como montaje expresivo a la relación que existe entre las tomas que conforman las secuencias, que en este proyecto están orientadas a enfatizar el mensaje del texto que aparece en la escena anterior. Por ejemplo, cuando se dice “cuando llueve la contaminación baja a las napas subterráneas contaminando incluso los pozos que tienen las personas para el consumo humano y el riego”, y luego aparecen dos tomas de verduras que se venden en la feria, se expresa que la contaminación que baja a la tierra gracias a la lluvia contamina las aguas subterráneas con las que luego riegan las verduras que se venden en la feria.

Como expresa Marcel Martin, el límite que existe entre estos dos tipos de montaje no es tan definido, por lo que en general el montaje narrativo implica uno expresivo y al revés.

Los siguientes puntos están relacionados principalmente al montaje narrativo: las figuras retóricas, la tipografía utilizada en el texto, la corrección de color y la edición de sonido. El primer prototipo de cada uno de los videos sufrió varios cambios durante la etapa de montaje, por lo que en los puntos siguientes se hace una recapitulación de las variaciones que tuvo cada uno para entender el proceso que tuvieron hasta llegar al final.

### 8.6.1 Figuras retóricas

Las figuras retóricas más que ser parte del montaje mismo, son un recurso que está presente durante el proceso de filmación y montaje. Las más usadas en este proyecto son:

#### Elipsis

Esta figura se hace presente en los encuadres en los que se deja parte de la acción o parte del objeto filmado fuera del cuadro. El omitir cierta parte se debe a que aquella no es el centro de la acción y es menos importante para el relato. En los audiovisuales de este proyecto la elipsis es usada con frecuencia, ya que las composiciones de los planos no son completas, es decir, en muchas de ellas se cortan partes de los animales, de personas, o de objetos, entendiéndose que están allí por completo pero solo se muestran las partes importantes para este relato.

#### Metáfora

Se utiliza en varios momentos de los tres videos, en las tomas en que se muestra una imagen que tiene un sentido más allá que la acción misma que se muestra en la escena. Como se planteó anteriormente, son las escenas que implican más significado(s). Es importante la figura de la metáfora en este proyecto, pues la contaminación ambiental trae implicancias que no son muy evidentes, y que en el relato de los videos quedan expuestas.

---

57 MARTIN, M. *Op. cit.* p. 144.



**ABCDEab**  
**ABCDEabcde12**  
**ABCDEabcde12345**

Fig.37

**Adipiscing elit. Se  
d quis leo eu sem**

Fig.38

**INCIDIDU  
Ut labore**

Fig.39

ABCDEFGHIJKLM  
NOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklm  
nopqrstuvwxyz  
0123456789  
!@#\$%^&\*()

Fig.40

**ABCDEabcd**  
**ABCDEabcde12345\$**  
**ABCDEabcde12345\$€@**

Fig.41

A B C D E F G H I J K L M N  
Ñ O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p  
q r s t u v w x y z  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
@ # \$ % ^ [ ] { }  
; : , . , & ? !

Fig.42

Fig.37 Imagen de la tipografía Amplitude bolde.

Fuente: <http://www.linotype.com/es/496401/amplitude-family.html?id=496401&name=amplitude&viewmode=family&site=&lang=es>

Fig.38 Imagen de la tipografía Knockout Junior Liteweight Medium

Fuente: [http://www.azfonts.net/load\\_font/knockout-htf29-juniorliteweight.html](http://www.azfonts.net/load_font/knockout-htf29-juniorliteweight.html)

Fig.39 Imagen de la tipografía Sanchez SemiBold

Fuente: <http://www.myfonts.com/fonts/latinotype/sanchez/semi-bold/>

Fig.40 Imagen de la tipografía Courier New.

Fuente: <http://es.cooltext.com/Download-Font-Courier>

Fig.41 Imagen de la tipografía Leitura Headline Serif; utilizada en una primera instancia.

Fuente: <http://www.linotype.com/es/511027/LeituraHeadlineStdSerif-product.html>

Fig.42 Tipografía American Typewriter; utilizada en el último prototipo.

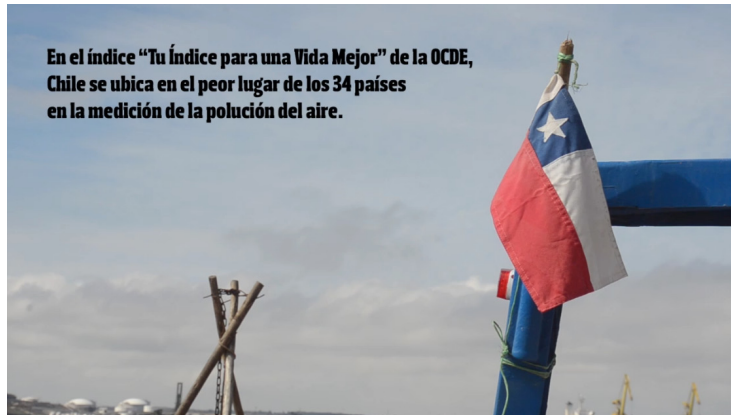
Fuente: [http://www.flashkit.com/fonts/A/American-Janaina\\_-608/index.php](http://www.flashkit.com/fonts/A/American-Janaina_-608/index.php)

### 8.6.2 Tipografía

Para el texto de los videos se propone en primera instancia una tipografía que sea san serif y pesada, del tipo Impact, esto para darle potencia a los mensajes. Se llega a tipografías como la Amplitude Bolde, Knockout, Sanchez y Leitura. Se escoge la tipografía Leitura Headline Serif, porque su peso es mayor que el de las otras.

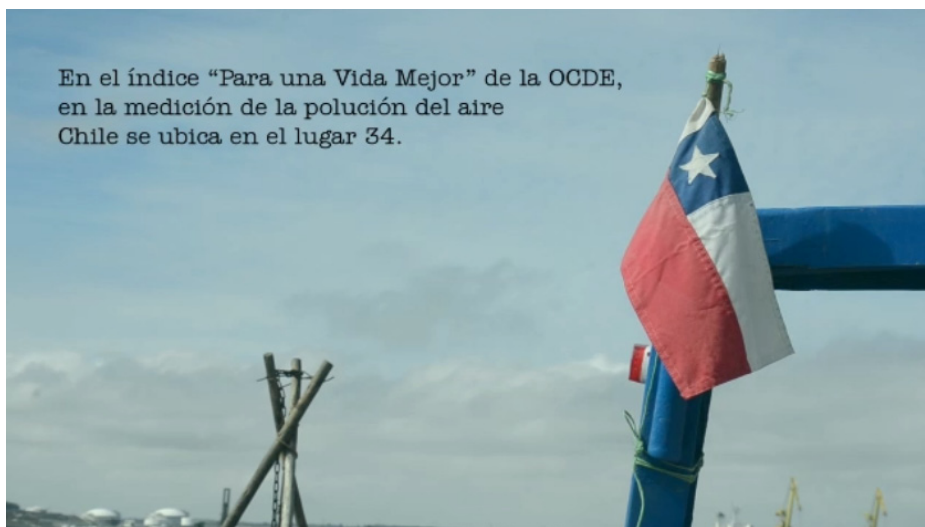
Sin embargo, el primer montaje en Adobe Premiere que se hizo con esta tipografía, no tuvo el resultado que se esperaba. La tipografía es demasiado gruesa en este caso, en textos largos se ve como un gran bloque negro, lo que la hace más adecuada para títulos o textos cortos. Su lectura en textos de dos o más líneas -además en pantalla- no resulta fácil ni rápida.

Se hizo entonces una búsqueda de tipografía con otra orientación. Se planteó que para la lectura de pantalla en textos largos sería más adecuada una tipografía del tipo Courier, que tuviera un kerning más espacioso y que tuviera trazo medio o liviano, todo esto para facilitar la lectura. Así se llegó a la decisión de trabajar con la tipografía American Typewriter, por sus características del tipo mencionado y porque su trazo más liviano se asocia a los escritos “documental”, más informativos, de máquina de escribir. Así se unifica con el sentido de que la información escrita está constituida mayormente por datos y cifras. La tipografía American Typewriter fue creada por Janaina Bevilacqua y es de uso libre.



---

Fig.43



---

Fig.44

---

Fig.43 y Fig.44 En estas imágenes se aprecia el cambio de tipografía como la corrección de color. En la Fig.43 se usa la tipografía Leitura Headline Serif y la imagen no tiene corrección de color, al contrario de la Fig.44 que sí tiene corrección y en la que se ocupa la tipografía American Typewriter.

### 8.6.3 Color

Con los videos montados se hace una de las últimas ediciones, que es la corrección de color. El color general de todas las tomas se lleva hacia un tono más azul – grisáceo. Esto a través de la corrección de color tridireccional en el programa Adobe Premiere CS5, editando el rango tonal maestro. La razón de la elección del color es para asociar las escenas a sensaciones de suciedad y desesperanza. Con un tono más frío se logra una atmósfera más dura, menos amigable, muy poco cálida (claramente en contraposición a los colores fríos y cálidos).

### 8.6.4 Sonido

El sonido es encargado al sonidista y músico Gian Paolo Gritti, con el que se establecen los siguientes parámetros para la creación de la música:

1. Mezclar la música (creada en base a sintetizadores) con sonido ambiental, para que no se separe del todo de la naturaleza pero tenga el plus de la música creada.

2. Se plantea la música – sonido como algo etéreo, sin base rítmica, sino que sean sonidos más nostálgicos, oscuros, para generar más impacto.

3. El objetivo de la creación música – sonido es dar atmósfera y apelar a sensaciones emotivas, como la desolación del lugar. Se busca que el sonido apoye la contemplación de las imágenes.

El proceso de creación se ejecuta en aproximadamente dos semanas. El sonidista envía pruebas de sonido para su apreciación y evaluación y para ir perfeccionando los detalles en un trabajo cooperativo.

El sonido final es de tipo etéreo<sup>58</sup>, de ritmo lento, con música suave pero a veces con ciertos toques asociados a lo industrial, esto se refiere a ciertos sonidos de “pitos” u “ondas” electrónicas que se alejan de la naturalidad del paisaje y entregan la sensación de una atmósfera industrializada.

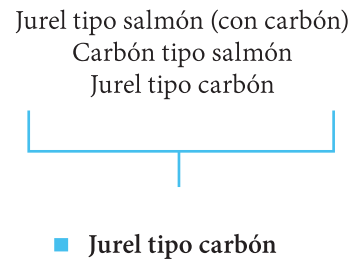
---

<sup>58</sup> “*Etéreo*: adj. poét. Vago, sutil, vaporoso.” REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Definición de etéreo* [en línea] En: <http://lema.rae.es/drae/?val=etéreo> [consulta: 17 diciembre 2013]

- Puchuncaví – Quintero contaminado
- Bahía gris
- Vivir sin contaminación
- La contaminación vive
- No más contaminación
- No a más termoeléctricas
- Contaminados
- Descontamínate
- Descontaminémonos
- Verde y contaminados
- Contaminación y vida
- CO2 y H2O
- Hollín en el aire
- Hollín y mar
- Hollín y flores
- Hollín y vida

---

Fig.45




---

Fig.46

---

Fig.45 Primer brainstorming de nombres para el proyecto.

Fig.46 Segundo proceso de naming para el proyecto.

## 8.7 IDENTIDAD GRÁFICA

### 8.7.1 Naming

Durante la etapa experimental de investigación y de registro en terreno, fueron surgiendo posibles nombres o títulos para este proyecto, a través de las ideas claves extraídas de los diálogos y de la observación de la zona. Dentro de estos se pueden citar los del proceso 1 de naming.

Luego del brainstorming con opciones sin carácter y que ninguna opción englobara o representara de forma convincente todo el proyecto, se escucha a través de la conversación con pescadores en la playa de Ventanas la expresión “*Jurel tipo salmón, con carbón*”, lo que llama inmediatamente la atención por ser una frase que surge de los propios pescadores, quienes hacen referencia, con este dicho y en forma irónica y resignada, a la pesca del día. Por lo tanto, se trabaja en torno a éste como nombre, considerando que representa la idiosincrasia de la zona, siendo un nombre reconocible para los habitantes del lugar y también para el resto de los chilenos, por estar basado en la conocida frase “*jurel tipo salmón*”.

Con esta opción se logra salir de los nombres con frases de negación, del tipo “no más termoeléctricas”, “no más industrias contaminantes”, “no más contaminación en Ventanas”, etc. Estos nombres hacen un llamado o una exigencia, dando énfasis en querer terminar con la situación que se vive mediante la palabra “no”. En esta línea se encuentran todas las iniciativas relacionadas analizadas anteriormente, con excepción de “*Chao Pescao*”, que es un nombre más llamativo y único. “*Chao*

*Pescao*” se diferencia de “*No a Alto Maipo*”, “*Alerta Isla Riesco*” y “*No más zonas de sacrificio*” por su ritmo en las sílabas lo que lo hace más lúdico. Estas características, además de ser un nombre corto y también por la chilenización de la palabra “*Pescao*” en vez de “*Pescado*”, lo convierten en un nombre atractivo y fácil de recordar.

En base a estas características se considera que un nombre del tipo “*jurel tipo salmón (con carbón)*” puede ser adecuado para el proyecto. Además, es un nombre más universal que no hace referencia directa a la zona de Ventanas, lo que entrega la posibilidad de continuar el proyecto a largo plazo, sin acotarlo a una sola zona.

Se crean entonces tres opciones en torno a esta idea (proceso de naming 2).

Finalmente se decide que el nombre “*jurel tipo carbón*” entrega una cierta duda, no es tan negativo como “*carbón tipo salmón*”, o como “*jurel tipo salmón (con carbón)*”, que es aún más determinante. “*Jurel tipo carbón*” es un nombre más lúdico y fácil de recordar. Cabe mencionar que, a pesar de que el proyecto expone un mensaje negativo de lo que ha llegado a significar la contaminación ambiental, se busca un nombre que no provoque un inmediato rechazo por su negatividad, lo que muchas veces ocurre con iniciativas de este tipo. Recurrir a un juego de palabras relacionado a la idiosincrasia chilena permite que el nombre sea sugerente y así más atractivo para una mayor audiencia.



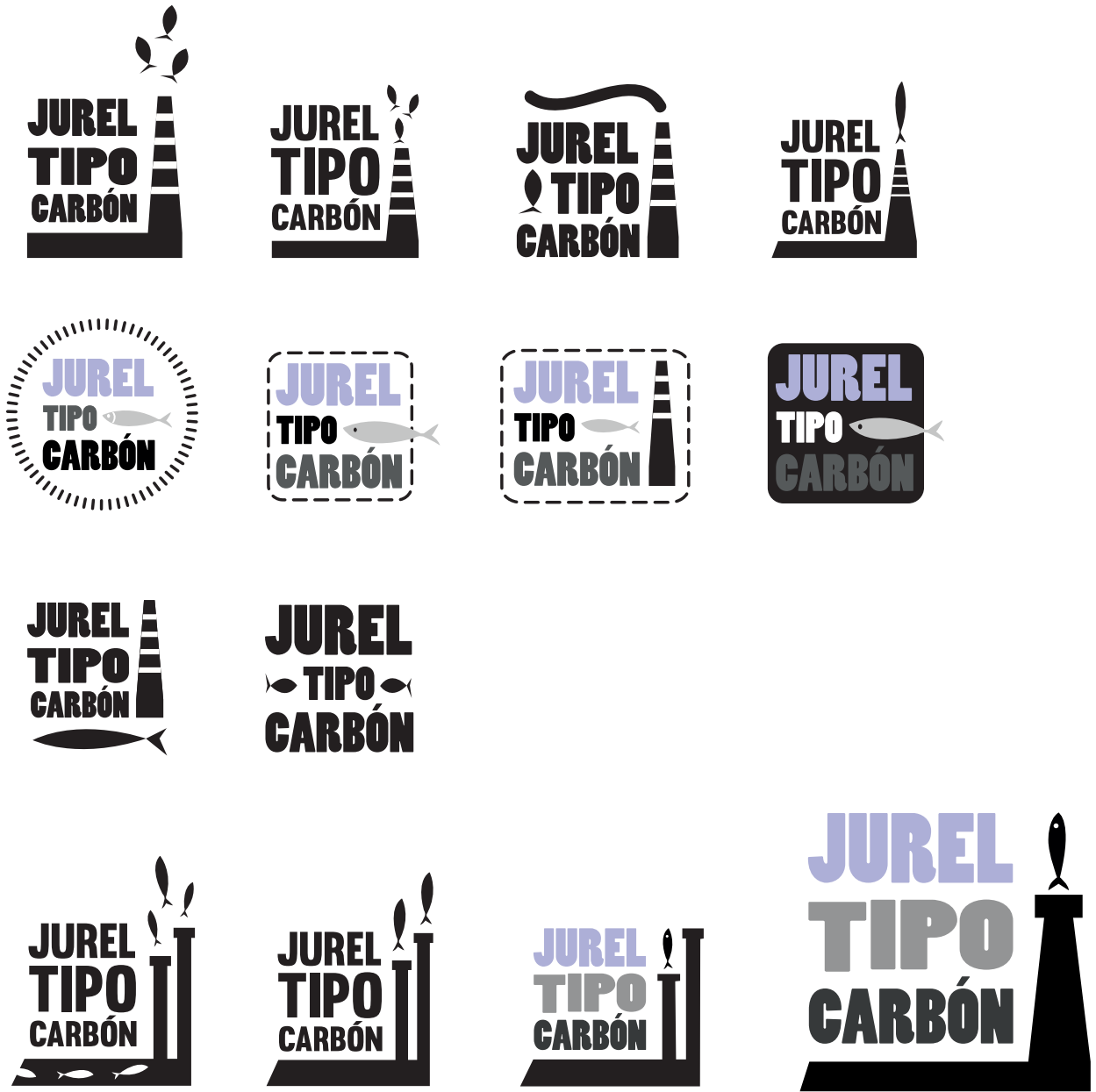


Fig.47

Fig.47 Los isologotipos presentados son el proceso de creación en una primera etapa.

Fig.48 La tipografía Poplar Std, con la cual se crea el logotipo.

**ABCDEFGHIJKLMN  
ÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnñop  
qrstuvwxyz  
1234567890**

---

Fig.48

### 8.7.2 Tipografía

Para la tipografía se selecciona la Poplar Std Black, de descarga libre. Esta tipografía es de trazo regular, grueso, de palo seco y contraforma muy cerrada. Alude a rasgos más lúdicos y juguetones, al ser negrita, muy gruesa y sobretodo porque contiene curvas llamativas en letras como Ñ, Q y R. Las características de la R pasan a ser fundamentales ya que “jurel tipo carbón” hay dos R.

Esta tipografía no es adecuada para textos demasiado largos, pero en este caso se busca una tipografía solo para el logotipo del proyecto.

### 8.7.3 Isologotipo

Las ideas fundamentales para la creación del isologotipo es que sea más bien lúdico y compacto como un solo bloque, debido a que el nombre no es tan corto y debe ser escalable.

Se decide la creación de un isologotipo que contenga elementos que se puedan dinamizar en las aplicaciones y redes sociales, y que a su vez sean representativas de la contaminación, como la flora, fauna, chimeneas humeantes, etc.

Finalmente se decide trabajar el isologotipo en dos versiones de color: negro y blanco. Esto debido a que los colores propuestos no se justifican visualmente, no potencian el diseño. El isologotipo en negro resulta como un solo gran bloque unificado y compacto, más severo y más fácil de recordar.



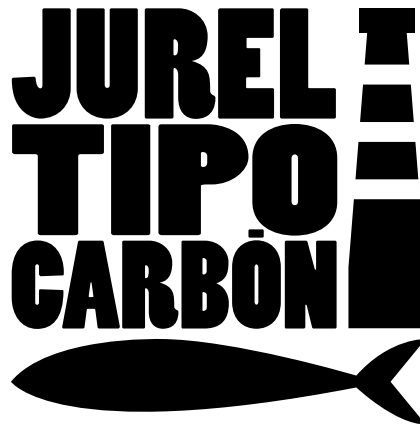
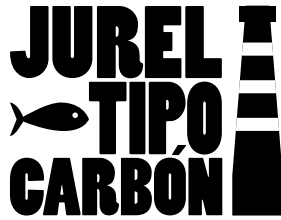
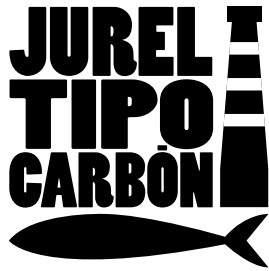
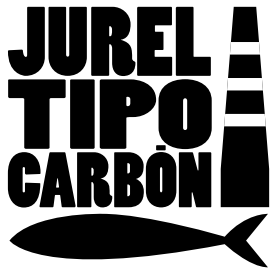


Fig.49

Fig.49 Isologotipos de la segunda etapa de la creación gráfica.

Fig.50 Aplicaciones del isologotipo final en sus variantes de color: blanco y negro.



Fig.50

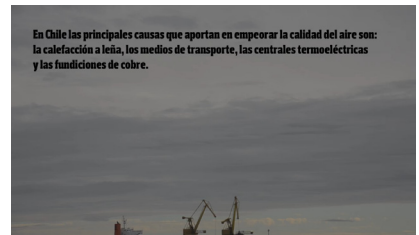


Fig.51

Fig.51 Las imágenes muestran algunos de los fotogramas de la primera versión del video "Aire".

## 8.8 PRIMER PROTOTIPO

Las primeras pruebas de montaje se construyeron en base al video de “aire”; por eso a continuación se ejemplifica el proceso con este video. Cuando se tuvo el montaje final del primer video se procedió al montaje y edición de los otros dos, los que se materializaron mucho más rápidamente y de manera más resuelta porque ya se manejaban mejor los códigos.

### VERSION 1

Durante el primer montaje surgieron falencias claves que hubo que mejorar.

- Una de las dificultades más importantes fue la duración de las escenas en pantalla. Cada toma duraba de 7 a 10 segundos, con lo que el total del video llegaba a unos 3:30 minutos aproximadamente. Resultaba un video demasiado largo para ser expuesto de manera online. Se perdía el hilo de la narración y se volvía aburrido. Se decidió acortar en general cada toma a máximo 6 segundos de duración, dependiendo de la función. Hubo que replantearse la importancia de la audiencia, la cual se espera que se interese con el video y lo vea completo en los momentos que dedica a la navegación por redes sociales.

- Los textos en general eran demasiado largos. Hubo que replantearse la redacción de estos para acortarlos y construirlos de acuerdo a la lectura en pantalla.

- La entrada y salida del video no convencieron. Se replantea la manera de insertar el título en el video, quizás sobre fondo negro o sobre otra imagen más general (en vez de la gaviota inicial). También se replantea la finalización del video, en la que el parche sobre el cual se dispone el isologotipo no queda visualmente atractivo ni impactante. Ensucia la escena de la gaviota final. Cabe mencionar que la primera prueba de montaje se creó además en conjunto con las primeras pruebas del isologotipo, por lo que se replanteaba también el isologotipo y el color por su funcionamiento en la pantalla.

- Habían textos que aparecían en escenas donde había movimiento o acción. Se resolvió cambiar los textos solamente a escenas de paisajes que no tuvieran distractores, con más aire donde la mirada del espectador se enfocara en la lectura.

- También se plantearon cambios o eliminación de planos.



Fig.52

Fig.52 Las imágenes muestran la mayoría de los fotogramas de la segunda versión del video "Aire".

Fig.53 Las imágenes muestran la limpieza de encuadre y composición que se hizo en algunos fotogramas.



Fig.53

## VERSION 2

Con la estructura ya mejorada se procedió a evaluar el prototipo de manera más detallista.

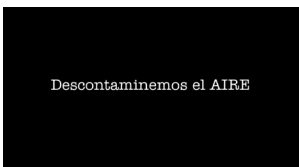
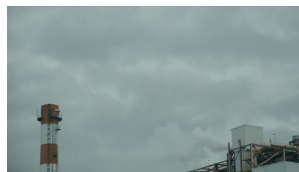
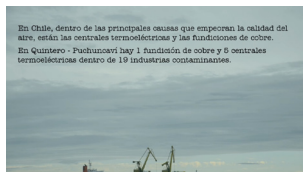
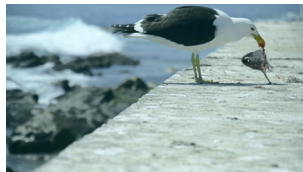
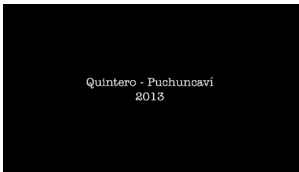
- Los textos aún no cumplen la función de sorprender totalmente. Se decidió dramatizar más los textos, cambiar su redacción para que impacten mayormente.

- Hay textos que aparecían en diferentes escenas y que se decide juntarlos porque comunican en una misma línea y se piensa que impactarán más al aparecer de forma continua en una misma toma.

- Se definió mejor el uso de tipografías. Primero se trabajó con la Leitura Headline Serif en los textos (en la versión 1), por lo que los títulos aparecían en esta misma tipografía pero en mayúsculas. Luego se decidió trabajar con la tipografía American Typewriter, por lo tanto la tipografía del título cambió a la Poplar Std Black, para unificar las tipografías utilizadas y porque ésta funciona bien en textos cortos como los títulos. Por último, el llamado final a descontaminar el aire se probó en altas y en bajas.

- Se decidió limpiar los planos. Había encuadres en los que la composición contenía ciertos elementos que aparecían por los bordes, lo que ensucia y rompe la limpieza característica de los planos de estos videos.

STORYBOARD DEL MONTAJE FINAL



#### VERSION FINAL

Con todas las ediciones recapituladas, se genera finalmente el prototipo final.

Se debe mencionar que el tamaño de la tipografía del texto informativo de cada video es de 12 pts, con el que en una pantalla en versión pequeña de Youtube se alcanza a leer, por lo que no se disminuye más el cuerpo.



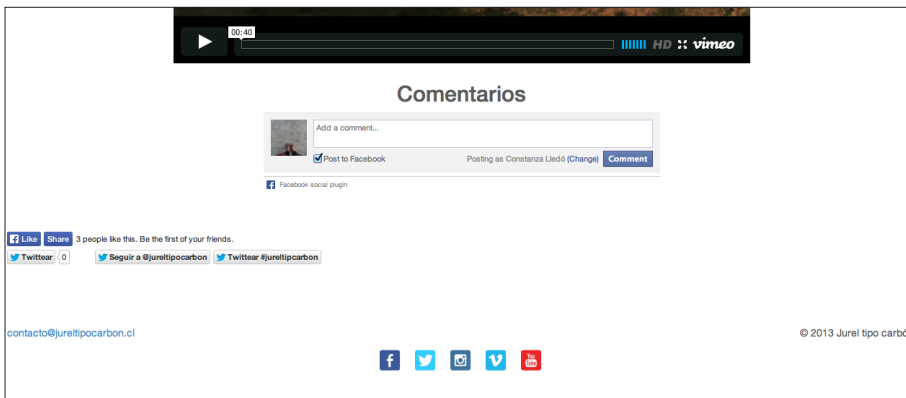
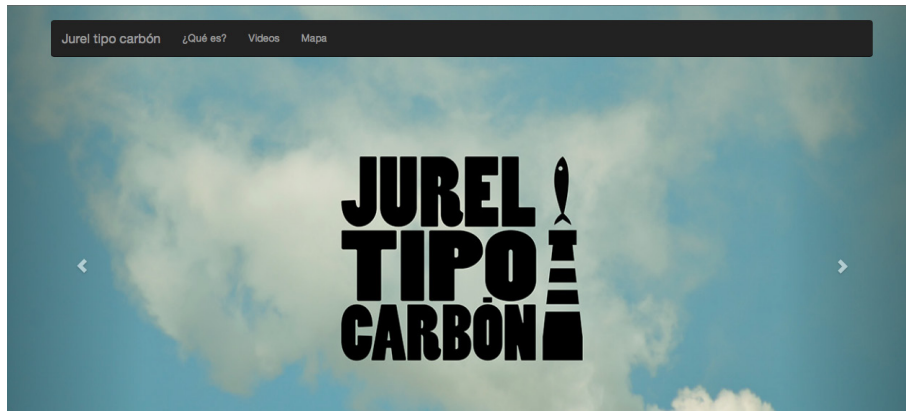
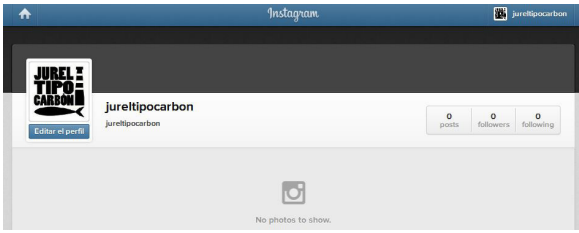


Fig.54

Fig.54 Algunas de las cuentas en redes sociales del proyecto “Jurel tipo carbón”.

## 8.9 DIFUSIÓN

Basándonos en las propiedades de la difusión por redes sociales, tema que se repasó en uno de los capítulos anteriores, y en función del público al que se espera llegar (una audiencia que no es experta en el tema), se decide llevar a cabo una estrategia de difusión en base a la creación de diferentes plataformas para masificar los audiovisuales.

Esta estrategia de difusión se plantea en las siguientes etapas.

### 1. Creación de cuentas en las plataformas sociales.

Para armar una red lo más completa posible, se crean cuentas a nombre de “Jurel tipo carbón” en las siguientes plataformas:

**Web:**

<http://www.jureltipocarbon.cl>

**Facebook:**

<https://www.facebook.com/jureltipocarbon>

**Twitter:** <https://twitter.com/jureltipocarbon>

**Vimeo:** <https://vimeo.com/jureltipocarbon>

**Youtube:**

<https://www.youtube.com/user/jureltipocarbon>

**Instagram:**

<http://instagram.com/jureltipocarbon>



## 2. Uso de plataformas sociales.

Se inicia la utilización de las cuentas de algunas redes sociales, como las cuentas en Facebook, Twitter e Instagram, dándole la bienvenida y motivando a las personas a ser parte de la iniciativa para reclutar seguidores. Se publican fotografías, noticias e información sobre la contaminación ambiental, para crear la incertidumbre sobre lo que se intenta dar a conocer.

Como primera estrategia se planea interactuar a través de las redes sociales con otras cuentas líderes en el área o en los medios. Por ejemplo, a través de twitter interactuar vía publicaciones con “ChaoPescao”, “Alerta Isla Riesco”, etc., para que ellos estén atentos al lanzamiento de este proyecto. Así se crean expectativas y al momento del lanzamiento se puede tener mayor feedback y retweets, es decir, retroalimentación.

## 3. Lanzamiento de los audiovisuales.

A través de Vimeo y Youtube se estrenan y lanzan los videos. Son difundidos en todas las cuentas de “Jurel tipo carbón”. Esto permite que sin mayores costos se pueda hacer publicidad para el proyecto en la cantidad e insistencia que se estime conveniente.

Se lanzan los tres videos juntos, durante un mismo día, para aprovechar de esta manera las visitas al máximo. Es decir, si ya se cuenta con una visita que hace click para ver un video, se debe aprovechar este momento, por lo que se cree necesario que estén los tres videos disponibles para que el espectador pueda verlos, si así lo desea. La web hoy en día funciona de esta manera, no es como la televisión o como la radio, un determinado contenido en la web debe funcionar rápido. Si se lanzan los videos con un intervalo entre cada estreno de más días se pueden perder posibilidades de que usuarios se interesen en el proyecto. Puede haber personas que no se interesen porque el contenido es parcial, no lo comprendan y no estén dispuestos a darle otra oportunidad una semana después.

Esta estrategia es planeada de esta forma debido a que el proyecto pretende ser masificado lo más rápido posible y al mayor tamaño de audiencia posible. Por otro lado los tres videos constituyen una tríada que es inseparable, por lo que puede no comprenderse del todo el mensaje si se observa un solo video de forma independiente. En cada video se muestra el impacto de la contaminación independiente de los otros, pero los tres en su conjunto envuelven en un impacto mayor al recorrer tres elementos fundamentales de la naturaleza.

La segunda estrategia de esta etapa es enviar los videos a lugares como Fundación Ciudadano Inteligente, para potenciar aún más la difusión, quienes trabajan a través de tecnología de la información y redes sociales.

Como objetivo final se busca que mediante las redes sociales se puede acelerar el proceso de difusión y así lograr la masificación de la información. Asimismo las redes sociales dan la oportunidad de posibilitar el intercambio de ideas, comentarios, opiniones, posturas, etc., con lo que se puede tener un importante feedback para mejorar aspectos o continuar con las proyecciones de esta iniciativa a largo plazo. Al momento de la escritura de este documento no se cuenta con la información sobre el éxito de la campaña viral, por lo que no se puede entregar detalles sobre el feedback.

Como el proyecto busca que las personas se involucren con el problema, dependerá de ellos hacerse parte o no de la iniciativa, dependiendo de cuán interesados están en el tema. Esto significa un plus, ya que la audiencia que sigue las cuentas en las redes sociales corresponderá seguramente a personas que se interesan por la iniciativa y que no son hostigadas ni perseguidas para relacionarse con el proyecto. Esto permite también abaratar costos, ya que no existe la publicidad pagada para motivar la participación de personas.

## COSTOS

HONORARIOS	Costo unitario	Cantidad en jornadas	Total
Director general	200.000	3	600.000
Camarógrafo	150.000	3	450.000
Asistente de camarógrafo	90.000	3	270.000
Asistente de audio	60.000	3	180.000
Director de fotografía	200.000	3	600.000
Director de arte	200.000	1	200.000
Productor general	180.000	3	540.000
<b>DE PRODUCCIÓN</b>			
Diseñador gráfico	300.000	2	600.000
Sonidista	35.000	x minuto de audio	280.000
Post productor	200.000	2	400.000
Asistente de post producción	100.000	2	200.000
<b>OTROS</b>			
Conexión a banda ancha	26.000	mensual (9 meses)	234.000
Notebook: Dell Studio	700.000	1	700.000
Traslados a terreno	12000 x 7 personas	4	336.000
Extras de emergencia	60.000	1	60.000
		<b>TOTAL=</b>	5.650.000

GASTOS DE INVERSIÓN

INVERSIÓN	Costos
Cámara digital Nikon D7000	1.200.000
2 memorias Sandisk 16GB c/u	25.000
Batería extra de litio para Nikon D7000	20.000
1 trípode tamaño grande	27.000
1 trípode pequeño de mesa	7.000
Adobe Suite CS6	1.200.000
<b>TOTAL=</b>	<b>2.479.000</b>

TOTAL

<b>COSTOS</b>	<b>5.650.000</b>
<b>GASTOS DE INVERSIÓN</b>	<b>2.479.000</b>
<b>TOTAL =</b>	<b>8.129.000</b>

### 8.10 PRESUPUESTO

El presupuesto que se presenta a continuación corresponde al desarrollo y producción de los tres videos de un solo lugar.

Cabe hacer notar que este presupuesto no es necesariamente el costo total del desarrollo de este proyecto, porque en esta ocasión se contaba con parte del equipo, otra parte fue facilitada sin costo, no hubo honorarios que pagar ni gran cantidad de personas trabajando, etc..



# 9. CONCLUSIÓN

## PROYECCIONES

La contaminación medioambiental es un problema de la época en que vivimos, una realidad que es de todos y a veces, y en sus peores casos, responsabilidad de unos pocos. Es un tema latente, del que se conocen experiencias particulares o específicas pero no de forma más global. Pocas veces nos detenemos a reflexionar sobre su gravedad y en lo difícil que significa llegar a una solución, a mejoras concretas o a lo imposible: volver a atrás.

Las principales contribuciones del trabajo realizado abarcan dos perspectivas distintas. Por un lado se tiene el aporte entregado a la comunidad por medio del trabajo realizado, y por otro lado se tienen los recursos estéticos explorados y experimentados.

En cuanto a la primera contribución, se destaca que el trabajo permite, a través de un registro audiovisual que puede ser masificado con difusión, acercar unos lugares a otros, conectar zonas en conflicto con otras que no lo están, lo que permite dar a conocer una arista de nuestra realidad país, involucrarse y quizás solidarizar con la causa de la preservación del medioambiente (que se convierte en una causa pues es motivo suficiente de lucha).

Por otro lado, en cuanto a los recursos estéticos que se exploraron a través de la planificación y elaboración del proyecto, se destaca el nuevo enfoque con el que se abarcó el problema. Existe un relativamente nuevo lenguaje audiovisual, basado en la contemplación y la naturalidad de los planos, los que

permiten documentar situaciones de forma cercana y con un enfoque objetivo (sobre todo frente a los ojos del espectador). Estos recursos audiovisuales explotados en el diseño y ejecución del proyecto “Jurel tipo carbón”, entregan una forma novedosa para dar a conocer la información, apelando a la emotividad de las personas a través de la fuerza de la imagen. El trabajo permitió colaborar con la información existente, acercándola a las personas; un ordenamiento de datos y una forma de exponerlos que hasta entonces no había.

De esta misma forma, el presente proyecto abre nuevas líneas de trabajos futuros. Es decir, el panorama nacional, con sus realidades y conflictos, ofrece grandes oportunidades de desarrollo audiovisual. Permitir que los hechos y realidades lleguen a mayores audiencias a través de un lenguaje cercano y amable. Así como el tema medioambiental es un área, existen infinitos otros temas que pueden ser desarrollados a través de este enfoque.

En último lugar, y de manera más particular, el documento escrito entrega las bases para poder seguir experimentando en la unión del diseño y el área audiovisual y para poder ejecutar las fases siguientes del proyecto inicial. Los planteamientos ya están y se presentaron de forma ordenada. Ahora solo queda trasladarnos hacia otros puntos en conflicto para conocer sus particularidades a través del profundo e indispensable trabajo en terreno, para luego construir tres piezas audiovisuales de cada zona; aire, tierra y agua.







## APRENDIZAJES

Como diseñadores es importante que seamos capaces de abrir nuestros límites, no encerrarnos en lo que significa ser diseñador gráfico, de papel y computador, o ser diseñador industrial, de solo piezas en 3D que sean funcionales. Es un desafío y una oportunidad ir más allá. Es importante que tengamos la responsabilidad de orientar nuestros conocimientos en pos del bienestar de nuestra comunidad y no solo de producir consumo y más contaminación. Este es el mayor aprendizaje personal que significó este proyecto. Cruzar límites y hacer del diseño una experiencia interdisciplinaria.

También significa un enriquecimiento personal el haber creado una experiencia sensorial que comunica nostalgia y emotividad, sentimientos personales que surgen frente a la problemática tratada, sentimientos que, con toda seguridad, son comunes a las mayorías. Generar una instancia en la que todo un país puede, a través de la pantalla, viajar inmerso en un lugar en problemas. El registro documental permite vivir ese problema y repetir esta experiencia cuantas veces se desee.

Finalmente, un proyecto de título de esta naturaleza, de trabajo teórico y empírico de por lo menos un año, permite demostrar el conocimiento que se tiene de una disciplina específica de la forma más completa posible. Dentro de los aportes profesionales, el más importante lo constituyó la aplicación de conceptos propios del diseño en una experiencia de producción de material audiovisual, lo cual conlleva muchos desafíos. Haber explorado sobre edición y montaje fue algo nuevo, y el trabajo en colaboración con otras disciplinas para optimizar el producto y tener mejores resultados, son aprendizajes que quedan para poder hacer futuras contribuciones a la disciplina del diseño.





## 10.1 CITADA

### 10.1.1 Libros

BRESCHAND, J. 2004. *El documental. La otra cara del cine*. Barcelona, Editorial Paidós.

CASTELLS, M. 2009. *El poder en la sociedad red*. En: Comunicación y poder. Madrid, Alianza Editorial S.A.

DONDIS, D.A. 1978. *La sintaxis de la imagen, introducción al alfabeto visual*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. 1997. *Metodología de la investigación*. 3ª ed., México, Mc Graw Hill.

LAZOTTI F., L. 1983. *Comunicación visual y escuela: aspectos psicopedagógicos del lenguaje visual*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili.

MARTIN, M. 2002. *El lenguaje del cine*. 5ª ed., Barcelona, Editorial Gedisa.

MARTIN, S. 2006. *Videoarte*. Köln, Taschen.

SÁNCHEZ, R. 1970. *El montaje cinematográfico. Arte de movimiento*. Barcelona, Editorial Pomaire.

### 10.1.2 En línea

ALERTA ISLA RIESCO [en línea] En: <http://islariesco.wordpress.com/> [consulta: 12 abril 2013]

CAIMANES RESISTE BLOG [en línea] En: <http://caimanesresiste.blogspot.com/> [consulta: 12 abril 2013]

CIPER CHILE. *Reportaje de investigación crisis en La Greda* [en línea] En: <http://ciperchile.cl/2011/08/05/las-omisiones-de-codelco-ventanas-sobre-la-crisis-que-afecto-de-los-ninos-de-la-greda/> [consulta: 14 abril 2013]

DICCIONARIO LAROUSSE. *Definición de prototipo* [en línea] En: <http://www.larousse.com.mx/Home/Diccionarios/prototipo> [consulta: 13 octubre 2013]

EL DEFINIDO. *Mafi.TV, un collage de Chile en microdocumentales* [en línea] En: [http://www.eldefinido.cl/movil/actualidad/pais/430/MAFI.tv\\_Un\\_collage\\_de\\_Chile\\_en\\_microdocumentales](http://www.eldefinido.cl/movil/actualidad/pais/430/MAFI.tv_Un_collage_de_Chile_en_microdocumentales) [consulta: 15 diciembre 2013]

EL MOSTRADOR. *Puchuncavi: radiografía de una zona de muerte* [en línea] En: <http://www.elmostrador.cl/pais/2011/04/07/puchuncavi-radiografia-de-una-zona-de-muerte/> [consulta: 14 noviembre 2013]

EMOL. *Contaminación en La Greda* [en línea] En: <http://www.emol.com/noticias/nacional/2012/04/05/534374/denuncian-peak-de-contaminacion-en-la-greda-por-dioxido-de-azufre.html> [consulta: 14 abril 2013]

FUNDACIÓN TERRAM. *Contaminación por plomo en Arica* [en línea] En: [http://www.terram.cl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=10804](http://www.terram.cl/index.php?option=com_content&task=view&id=10804) [consulta: 6 abril 2013]

IAB CHILE. *Informe Futuro Digital Latinoamérica 2013, ComScore* [en línea] En: <http://www.iab.cl/estudios-iab/> [consulta: 10 diciembre 2013]

INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA. *Salud Ambiental - Contaminación* [en línea] En: <http://www.ispch.cl/contaminacion-ambiental> [consulta: 24 abril 2013]

# 10. BIBLIOGRAFÍA

INSTITUTO NACIONAL DE DERECHOS HUMANOS. *Mapa de conflictos socio ambientales en Chile* [en línea] En: [http://www.indh.cl/mapaconFLICTOS/assets/pdf/06\\_Plomo\\_Arica.pdf](http://www.indh.cl/mapaconFLICTOS/assets/pdf/06_Plomo_Arica.pdf) [consulta: 6 abril 2013]

LA SEGUNDA. *Ranking de desempeño ambiental en el mundo* [en línea] En: <http://www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2012/01/716664/Chile-cae-42-lugares-en-ranking-de-Yale-que-mide-desempeno-ambiental-de-los-paises> [consulta: 9 abril 2013]

LA SEGUNDA. *Medioambiente en Chile* [en línea] En: <http://www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2012/06/752748/mapa-del-medio-ambiente-en-chile-al-menos-10-millones-estan-expuestos-a-alta-contaminacion-del-aire> [consulta: 9 abril 2013]

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Información y Estadísticas Ambientales* [en línea] En: <http://www.mma.gob.cl/1304/w3-propertyvalue-16235.html> [consulta: 27 abril 2013]

OCDE. *Your better life Index, Country Notes* [en línea] En: <http://www.oecd.org/newsroom/50413067.pdf> [consulta: 17 abril 2013]

OCEANA. *Manifestaciones por nueva termoeléctrica en Ventanas* [en línea] En: <http://oceana.org/es/sa/prensa/comunicados-de-prensa/organizaciones-se-manifiestan-para-exigir-cancelacion-de-nuevas-termoelectricas-en-ventanas> [consulta: 5 mayo 2013]

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario* [en línea] En: <http://www.rae.es/>

REVISTA ECOAMERICA. *Documental "Las Cruces de Quillagua"* [en línea] En: <http://www.ecoamerica.cl/noticiaseco/14-noticias/gesti%C3%B3n-ambiental/436-documental-las-cruces-de-quillagua-el-pueblo-m%C3%A1s-seco-del-mundo.html> [consulta: 3 abril 2013]

SOYCHILE. *Quintero y Puchuncaví presentan la mayor agresividad ambiental de Chile* [en línea] En: <http://www.soychile.cl/Valparaiso/Sociedad/2013/09/26/202251/Estudio-ratifico-que-Quintero-y-Puchuncavi-presentan-la-mayor-agresividad-ambiental-de-Chile.aspx> [consulta: 28 abril 2013]

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN. *Investigación de Dr. Alejandro Bustos Cortés de la Universidad de Antofagasta sobre el caso de Quillagua* [en línea] En: [http://www.uaa.edu.py/investigacion/download/irundu\\_ano1\\_num1/Oct\\_2005\\_pag%2071\\_antecedentesdeunacrisis.pdf](http://www.uaa.edu.py/investigacion/download/irundu_ano1_num1/Oct_2005_pag%2071_antecedentesdeunacrisis.pdf) [consulta: 9 abril 2013]

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN. *La agresividad ambiental de Quintero y Puchuncaví* [en línea] En: <http://www.creaucsc.cl/blog/2013/09/27/estudio-ratifico-que-quintero-y-puchuncavi-presentan-la-mayor-agresividad-ambiental-de-chile/> [consulta: 28 abril 2013]

VEO VERDE. *La contaminación del agua* [en línea] En: <http://www.veoverde.com/tag/contaminacion-del-agua/> [consulta: 12 abril 2013]

WEF (WORLD ECONOMIC FORUM). *Our Mission* [en línea] En: <http://www.weforum.org/our-mission> [consulta: 18 abril 2013]

## 10.2 CONSULTADA

### 10.2.1 TESIS

FERNÁNDEZ, M.E. Y SÁNCHEZ VEGAS, C. 2011. *Video promocional para la Universidad Nueva Esparta. Caso: dirección de asesoramiento estudiantil (ASEUNE), programa de proyección universitaria*. Proyecto de grado de Licenciado en Administración de Empresas de Diseño. Escuela de Administración de Empresas de Diseño. Caracas, Venezuela [en línea] En: <http://www.miunespace.une.edu.ve:8080/jspui/bitstream/123456789/366/3/TG4525%20tesis%20cc.pdf> [consulta: Julio 2013]

### 10.2.2 EN LÍNEA

CÁMARA DE DIPUTADOS DE CHILE. *Informe sobre la contaminación de Quintero y Puchuncaví* [en línea] En: <http://www.camara.cl/sala/doc2.aspx?DOCID=3043> [consulta: 16 abril 2013]

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL MEDIOAMBIENTE. *Impactos ambientales por la minería en Chile* [en línea] En: [http://www.cipma.cl/web/200.75.6.169/RAD/1997/4\\_Lagos.pdf](http://www.cipma.cl/web/200.75.6.169/RAD/1997/4_Lagos.pdf) [consulta: 11 abril 2013]

CHILE CONTAMINADA BLOG. *Caso río Loa* [en línea] En: <http://chilecontaminada.blogspot.com/2009/11/la-muerte-del-rio-loa-por-el-xantato-y.html> [consulta: 13 abril 2013]

CHILE SUSTENTABLE. *Territorios en conflicto y la resistencia de comunidades* [en línea] En: <http://www.chilesustentable.net/2012/08/01/mapa-de-los-conflictos-ambientales-y-la-resistencia-de-las-comunidades/> [consulta: 14 abril 2013]

CINE CHILE. *Entrevista al director del documental "Las Cruces de Quillagua"* [en línea] En: <http://www.cinechile.cl/entrevista-116> [consulta: 11 abril 2013]

COMITÉ OCEANOGRÁFICO NACIONAL CHILE. *Referencias bibliográficas sobre contaminación del medio acuático chileno* [en línea] En: [http://www.cona.cl/catastro/catastro\\_contaminacion\\_medio\\_acuatico\\_chileno.pdf](http://www.cona.cl/catastro/catastro_contaminacion_medio_acuatico_chileno.pdf) [consulta 14 abril 2013]

CONSEJO ECOLÓGICO COMUNAS DE QUINTEROS Y PUCHUNCAVÍ. *Situación medio ambiental de la bahía de Quintero* [en línea] En: <http://www.slideshare.net/ramirezrueda1/contaminacion-bahia-quintero-puchuncav> [consulta: 12 abril 2013]

ESTUDIOS URBANOS UC. *Congelamiento de industrias contaminantes en la bahía de Quinteros* [en línea] En: <http://www.estudiosurbanos.uc.cl/2011/08/plan-regulador-intercomunal-congela-la-instalacion-de-industrias-contaminantes-en-la-bahia-de-quintero/> [consulta: 11 abril 2013]

LA SEGUNDA. *Caso contaminación por plomo en Arica* [en línea] En: <http://www.lasegunda.com/Noticias/Nacional/2012/12/806213/contaminacion-por-plomo-en-arica-pobladores-se-cansan-de-esperar-y-exigen-mas-erradicaciones> [consulta: 11 abril 2013]

LA TERCERA. *Mapa de contaminación atmosférica de Chile* [en línea] En: <http://www.latercera.com/noticia/nacional/2012/12/680-498557-9-mapa-de-contaminacion-atmosferica-del-pais-13-regiones-presentan-zonas-altamente.shtml> [consulta: 14 abril 2013]

SCIELO. *Cuadro de conflictos medioambientales de Chile* [en línea] En: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-65682012000100009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-65682012000100009&script=sci_arttext) [consulta: 14 abril 2013]

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN AMBIENTAL [en línea] En: <http://www.sinia.cl/1292/w3-channel.html> [consulta: abril 2013]

SOCIEDAD CHILENA DE PEDIATRÍA. *Enfermedades por contaminación ambiental en Chile* [en línea] En: <http://www.sochipe.cl/aporta.php/el-estetoscopio/ver-articulo/-asfixia-por-inmersion/contaminacion-ambiental-en-chile-principales-problemas/> [consulta: 15 abril 2013]

UDP (DERECHOS HUMANOS Y MEDIOAMBIENTE). *Informe anual sobre derechos humanos en Chile 2007* [en línea] En: <http://www.derechoshumanos.udp.cl/wp-content/uploads/2009/07/medioambiente.pdf> [consulta: 15 abril 2013]

YOUTUBE. “Caimanes, Los sin agua” ó “Les damnés de l’eau” (Video francés sobre la contaminación de Caimanes) [en línea] En: <http://www.youtube.com/watch?v=PeTk0slmeNY> [consulta: 11 abril 2013]

YOUTUBE. *Video sobre la investigación periodística de la contaminación en La Greda* [en línea] En: [http://www.youtube.com/watch?v=D8\\_XVKxOsJE](http://www.youtube.com/watch?v=D8_XVKxOsJE) [consulta: 12 abril 2013]

### 10.2.3 WEB DE AUDIOVISUAL

ACTIVA CLAVE CEREBRO [en línea] En: <http://www.activaclavecerebro.org/>

CHILE DOC [en línea] En: <http://www.chiledoc.cl/>

CINEPATA [en línea] En: <http://www.cinepata.com/>

MAFI (MAPA FÍLMICO DE UN PAÍS) [en línea] En: <http://www.mafi.tv/>

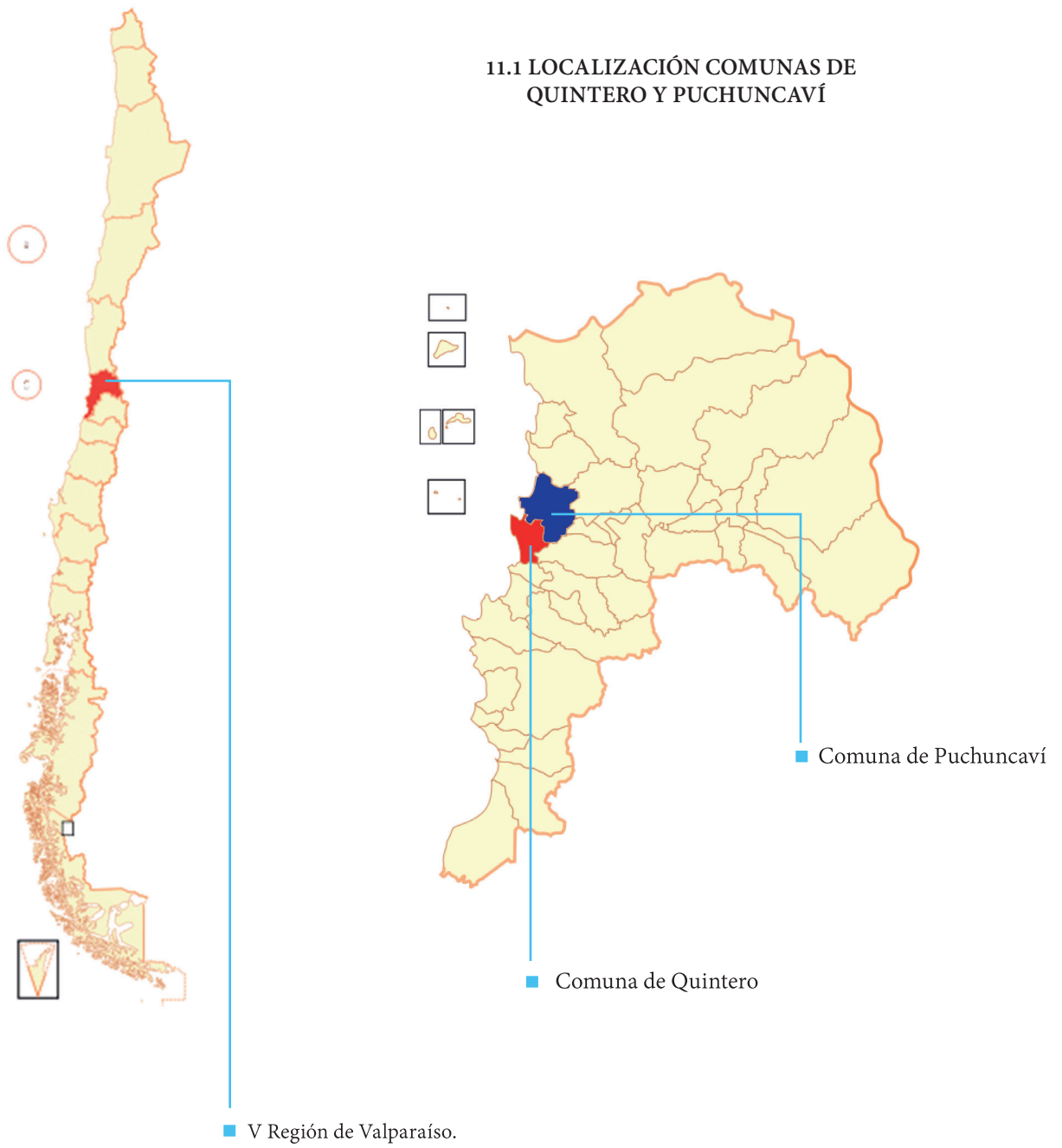
OJO CORTO [en línea] En: <http://www.ojocorto.cl/>





# 11. ANEXO

## 11.1 LOCALIZACIÓN COMUNAS DE QUINTERO Y PUCHUNCAVÍ



## 11.2 LISTADO ACTUAL DE CONFLICTOS MEDIOAMBIENTALES

Almacenamiento de ácido sulfúrico en puerto de San Antonio  
Central hidroeléctrica Aguas Calientes  
Central hidroeléctrica Cuervo  
Central hidroeléctrica Guayacán  
Central hidroeléctrica Neltume  
Central hidroeléctrica San Pedro  
Central Patache  
Central térmica Andino  
Central térmica Barrancones  
Central Térmica RC Generación  
Central Termoeléctrica Santa María  
Central termoeléctrica Angamos  
Central termoeléctrica Bocamina II  
Central Termoeléctrica Campiche  
Central termoeléctrica Castilla  
Central termoeléctrica Cochrane  
Central termoeléctrica Cruz Grande  
Central Termoeléctrica Energía Minera  
Central termoeléctrica Farellones  
Central termoeléctrica Guacolda  
Central termoeléctrica Hornitos  
Central termoeléctrica Los Robles  
Central termoeléctrica Pacífico  
Central termoeléctrica Parinacota  
Central termoeléctrica Pirquenes  
Central termoeléctrica Punta Alcalde  
Central termoeléctrica Punta Colorada  
Central termoeléctrica RG-Generación  
Centro de engorda offshore de peces salmónidos  
Contaminación de la bahía de Chañaral  
Contaminación de Tocopilla (Zona de sacrificio)  
Contaminación del río Chopa por Mina Los Pelambres  
Contaminación del río Cruces por planta de celulosa

Valdivia (CELCO)  
 Desafectación del Parque Nacional Lauca  
 Desastre ecológico en humedal de Batuco (Planta de tratamiento de aguas servidas La Cadellada)  
 Ducto CELCO-Mehuín  
 Dunas de Concón  
 Embalse Chacrillas  
 Embalse de relaves Minera Tambillos  
 Embalse Puntilla del Viento  
 Explotación de reservas de litio  
 Extracción ilegal de agua en pampa del Tamarugal  
 Fundición Hernán Videla Lira (Paipote)  
 Fundición Ventanas  
 Hidroaysén  
 Infraestructura energética Mejillones  
 Lavadero de oro en río Colico  
 Ley de Pesca  
 Línea de alta tensión Neltume-Pullinque  
 Línea de transmisión Melipeuco-Freire  
 Manejo y disposición de RISES del Complejo  
 Termoeléctrico Ventanas  
 Mina Carmen de Andacollo  
 Mina Salamanqueja  
 Minera Quiborax  
 Modificaciones al sistema de pozas de evaporación solar en el salar de Atacama  
 Parque eólico Chiloé  
 Pascua Lama  
 Perforación geotérmica profunda El Tatio Fase I  
 Piscicultura Newenco  
 Piscicultura Palguín  
 Planta de paneles MDP Tenó y línea de transmisión eléctrica  
 Planta de almacenamiento de combustibles Pureo  
 Planta de celulosa Licancel  
 Planta de celulosa Nueva Aldea (ex-Itata)  
 Planta de cerdos Agrosuper  
 Planta de molibdeno de minera Collahuasi  
 Planta de molienda de cemento Coronel  
 Planta de producción de sales de potasio  
 Planta La Farfana  
 Plomo en Arica – Contaminación por polimetales en Arica  
 Pozos de extracción de agua en el Parque Nacional Lauca  
 Proyecto central hidroeléctrica Angostura (PCH-Angostura)  
 Proyecto de ley sobre Obtentores Vegetales  
 Proyecto hidroeléctrico Achibueno  
 Proyecto hidroeléctrico Alto Maipo  
 Proyecto inmobiliario El Panul  
 Proyecto Mina Invierno (Isla Riesco)  
 Proyecto minero Caserones  
 Proyecto minero Catanave  
 Proyecto minero Cerro Casale  
 Proyecto minero ChoqueLimpie  
 Proyecto minero El Morro  
 Proyecto minero El Pachón  
 Proyecto minero La Candelaria  
 Proyecto minero Las Flechas  
 Proyecto minero Los Pumas  
 Proyecto minero Pampa Hermosa  
 Proyecto minero Refugio  
 Proyecto minero Tres Valles (Mina Don Gabriel)  
 Puerto Castilla  
 Regularización y ampliación piscicultura Caburgua I  
 Regularización y ampliación piscicultura Quetroleufú  
 Relleno sanitario Chiloé  
 Tranque de relaves El Mauro  
 Tránsgenicos  
 Usurpación de aguas en Petorca, Cabildo y La Ligua  
 Zona industrial de Mejillones (Zona de sacrificio)

### 11.3 DISCUSIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LOS PRIMEROS ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

FUENTES DISPONIBLES.

FUENTES PRIMARIAS (TEÓRICAS)

Permiten respaldar la hipótesis de que hay contaminación en la zona.

#### 1. “Tu Índice para una Vida Mejor”.

Fuente: <http://www.oecd.org/centrodemexico/tuindiceparaunavidamejor.htm> (OCDE, Francia - 2011)

El índice lanzado por la OCDE “Tu Índice para una Vida Mejor”, que permite comparar a las personas su calidad de vida de acuerdo a los índices de su país y otros. Dentro de estos índices está el medioambiental, el que explica que en Chile la contaminación en el aire está a niveles demasiado altos, siendo el mayor de los 34 países medidos.

#### 2. Informe (...) otorgado por la sala (...) a fin de analizar, indagar, investigar y determinar (...).

Fuente:  
<http://www.camara.cl/sala/doc2.aspx?DOCID=3043>  
(Cámara de Diputados, 2011)

Es un informe de la Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente para investigar y analizar el caso de contaminación de Puchuncaví y Quintero. En el informe se pretende ver la participación

de la empresa Codelco y otras en la contaminación del lugar. Se explica que las industrias fueron emplazadas allí, en 1961, por la cercanía de agua y los puertos de Quintero y Valparaíso (para permitir embarque de productos). Según se dijo en la prensa de la época sería “llanura abierta a distancia aproximada de 14 kilómetros de los cerros y expuesta a los vientos del mar, no ofrece peligros de contaminación por gases atmosféricos”, pero en el informe se determina que ha habido impacto medioambiental y se busca indagar en las causas.

### **3. Las omisiones de Codelco Ventanas sobre la crisis que afectó a los niños de La Greda.**

Fuente: <http://ciperchile.cl> (CIPER CHILE, 2011)

Estudio en el que se investiga en base a los antecedentes de que Codelco Ventanas pudo haber emitido gas altamente tóxico y que haya afectado directamente a los niños de la escuela La Greda que sufrieron una gran intoxicación el 23 de marzo del 2011. Dice que se confirma que Codelco omitió información acerca de lo ocurrido. Codelco dice que hubo una emisión de gas SO<sub>2</sub>, sin embargo todo apunta a que fue SO<sub>3</sub>, un agente corrosivo más peligros.

### **4. Plan regulador intercomunal congela la instalación de industrias contaminantes en la bahía de Quintero.**

Fuente: <http://www.estudiosurbanos.uc.cl>  
(Estudios Urbanos UC, 2011)

Se expone que el complejo industrial parecer ser la fuente responsable de la alta contaminación por metales que se ha detectado en la escuela La Greda y otros lugares. Dice que actualmente hay 14 industrias en Puchuncaví y 5 en Quintero, de las que 7 están calificadas como peligrosas y 3 como industrias contaminantes. Todo esto es lo que ha llevado a desarrollar un plan regulador que pretenden impedir nuevos emplazamientos industriales e incluir cordones verdes para separar la industria de los lugares poblados, entre otras cosas.

### **FUENTES SECUNDARIAS (TEÓRICAS)**

Se califican como secundarias porque las fuentes son una organización menor que las anteriores.

#### **1. Situación medioambiental de la Bahía de Quintero.**

Fuente: <http://www.slideshare.net/ramirezrueda1/contaminacion-bahia-quintero-puchuncav>.  
(Consejo Ecológico comunas de Quintero y Puchuncaví, 2006)

Es un power point hecho por el Consejo Ecológico de las comunas nombradas en el que se da cuenta de la situación de éstas el año 2006. Situación económica, situación medioambiental, salud humana (índice de muertes por cáncer en la zona, por ejemplo), contaminación marina, el caso La Greda, la contaminación del Humedal Campiche, etc. Presenta también antecedentes de casos de niños de Mejillones y Huasco afectados.

11.4 ANÁLISIS DE PIEZAS AUDIOVISUALES DE LAS INICIATIVAS RELACIONADAS.

ALERTA ISLA RIESCO

	CAMPAÑA AÑO 2011	CAMPAÑA AÑO 2012 (MOVING)
<b>Sinopsis</b>	<p>1-. Alerta Isla Riesco: el primer video entrega la información de contexto: el proyecto, lo que pretenden hacer, las consecuencias que esto puede traer, muestra imágenes de archivo de los paisajes del lugar, etc.</p> <p>2-. Despierta Chile, salvemos Isla Riesco: la información se hace más específica que en el anterior, siguiendo la misma línea. Se vuelven a mostrar imágenes de archivo del lugar y sus paisajes, y con ilustración animada se explica el proceso de contaminación en sus etapas: la extracción, el gas que se genera, la propagación de los desechos, el proceso de acidificación, etc. Luego, se entregan cifras preocupantes de la contaminación del país y del probable incremento por la continua aprobación de proyectos de este tipo.</p> <p>3-. No es falta de energía, es falta de voluntad: el primer minuto son relatos de la experiencia de habitantes de diferentes zonas contaminadas del país, que hablan de la falta de futuro que tienen, de sus enfermos, de cómo afectan en sus vidas las industrias. Luego aparecen los rostros de actores chilenos. En este video hablan sobre la injusticia de que solo unos pocos decidan por el país, y apuntan al gobierno como el responsable de hacer respetar los derechos y el desarrollo sustentable. Finalmente aparecen personas pidiendo un futuro para el país, para sus hijos y dicen “No a las termoeléctricas a base de carbón en el país”.</p> <p>4-. Todo Chile pierde: Video más corto que muestra un niño diciendo “yo no soy nadie, no pienso, no existo” quien hace que sus padres repitan con él varias veces lo mismo. Luego aparecen los rostros conocidos diciendo que cuando otros deciden por uno no existes; que menos del 1% ha decidido por el país pero se preguntan qué piensa el 99% restante. El video llama finalmente a inscribirse y votar en contra del proyecto de Isla Riesco.</p>	<p>Video (hay dos versiones) en base a una canción cantada. La letra de la canción dice “moving, all the people moving, one move, for just one dream” (“movimiento, todas las personas se mueven, un movimiento, por un solo un mismo sueño”). Aparecen rostros de la televisión (comunicadores, actores e incluso deportistas connotados) quienes bailan al ritmo de la música pegajosa, alegre, todos cantando la letra. Los personajes son acompañados por animaciones, todo ilustrado, figuras y textos que muestran palabras de la letra o nombres de lugares geográficos con problemas ambientales de contaminación.</p>
<b>Cant. Piezas</b>	4	1 (dos versiones que cambian en lo mínimo).
<b>Duración</b>	<p>1-. 3:19 minutos. 2-. 3:33 minutos. 3-. 3:09 minutos. 4-. 1:04 minutos.</p>	3:37 minutos.
<b>Relato hablado</b>	Sí (todos).	No. Pareciera que las personas que aparecen hablan a través de la letra de canción que simulan cantar.

<p><b>Relato escrito</b></p>	<p>Sí (todos) En el video 3 el texto que aparece son los nombres de las personas que aparecen hablando, no cifras ni datos duros con tipografía animada<sup>61</sup> como en los demás.</p>	<p>Sí. La letra de la canción y palabras claves (nombres de lugares en conflicto medioambiental: Con- Con, Ritoque, Caimanes, Copiapó, etc.)</p>
<p><b>Escenografía Ambientación Recursos</b></p>	<p>1-. Ambientación cerrada, de estudio, que se manipula posteriormente para unir a los protagonistas con el relato escrito (animados) y la escenografía en la que hablan. Cuentan con un fondo oscuro, en tonos verdes con negro. Este fondo y el estilo de los textos escritos, tienen textura de papel.</p> <p>2-. La forma es similar a la anterior, con las diferencias que el fondo sobre el que hablan los relatores es completamente negro, y además se incluyen ilustraciones animadas. Las tipografías y las ilustraciones son de la misma estética del anterior (textura de papel). En ambos, cuando se muestran las imágenes de archivo lo hacen como imágenes de proyector (el movimiento y el sonido).</p> <p>3-. En el primer minuto el ambiente es paisaje natural de las diferentes regiones del país donde hablan habitantes afectados. La segunda parte es como las anteriores, con un fondo de textura similar al carbón, y finalmente aparecen personas en lugares comunes (ferias, salas de clases, etc.). No aparecen textos escritos.</p> <p>4-. La primera parte es diferente: es el comedor de una familia común, los tres sentados a la mesa. La segunda parte es similar a los anteriores videos: hablan los narradores sobre un fondo, esta vez de ladrillos, y tipografías texturadas aparecen animadas a sus lados.</p>	<p>Fondo blanco (grabado en estudio) sobre el que se mueven y bailan los protagonistas del video y sobre el que aparecen ilustraciones en movimiento.</p>
<p><b>Animaciones</b></p>	<p>Sí; en 3 de los 4 videos textos escritos en tipografías con movimiento (aparecen, se mueve, zoom, desaparecen, etc.). En 1 de los 4 (nº2) aparece una animación que ilustra el cómo ocurre la contaminación.</p>	<p>Sí. Dibujos de ambientes y palabras. Recurren a dibujos de línea simple, que vibra, que se mueve con rapidez, de todos los colores, fuertes y vivos.</p>
<p><b>Luz</b></p>	<p>Artificial en la mayor parte de los 4 videos (dentro de un estudio). Hay partes en que hay luz natural en las escenas grabadas en el exterior.</p>	<p>Artificial. Es un video grabado en estudio.</p>

61 Cuando de “tipografía animada” o “textos animados” o frases del tipo, nos referimos al concepto de uso de tipografías editadas en programas de animación digital, en los que se les da movimiento y dejan de ser solamente textos sobrepuestos pasando a ser animaciones que se internan y se relacionan con los otros elementos del video.



<b>Encuadres Planos Movimientos de cámara Ángulos de cámara</b>	<p>Los planos usados son principalmente planos fijos, planos americanos o medios. El ángulo es normal, sin alteraciones ni movimientos de cámara.</p> <p>El único video que tiene zoom (por lo tanto variación en el plano) es el 4to en la escena del niño con sus padres (comienzo).</p>	<p>Hay variación en los planos. Es un video muy dinámico en el que las personas se mueven bastante, por lo que los planos abarcan a los personajes de diferentes formas y en diferentes medidas dependiendo de sus acciones. En su mayoría son planos fijos, solo hay un par de zooms. El ángulo es paralelo a la vista.</p>
<b>Sonido Música</b>	<p>1-.Música (en base a piano o teclado, con estilo andino).</p> <p>2-. Música más lenta, más tensa, en base a violines y juegan con los silencios. En la animación ocupan sonidos de trenes, de chimeneas, etc.</p> <p>3-. Música en base a cuerdas (nuevamente estilo andino).</p> <p>4-. Música similar al video 2.</p>	<p>Una canción con letra en inglés. El ritmo es animado, pegajoso pero simple. De estilo reggae. La letra tiene un coro, que es solo una frase, que se repiten durante la mayor parte del video.</p> <p>Autor: Macaco.</p>
<b>Llamado</b>	<p>Con el mismo rostro de una actriz conocida en el video 1 y 2, quien dice “Isla Riesco existe, y es tuya”, y luego aparece una actriz más joven (que aparece previamente en el video), quien dice “Súmate e infórmate”.</p> <p>En el 3er video el llamado es “No a las termoeléctricas en base a carbón en nuestro país” y “No a la mega minería a cielo abierto en Isla Riesco”.</p> <p>En el 4to se llama ingresar a la página web y firmar por el proyecto.</p>	<p>“Moving CHILE. Alerta Isla Riesco. ¿Cuál es tu move?”</p>

CHAO PESCAO

	<b>CHAO PESCAO. Salvemos Punta de Choros. Trailer del documental.</b>	<b>Video Salvemos Punta de Choros</b>
<b>Sinopsis</b>	<p>El documental se enfoca en las dos primeras reservas marinas de Chile y la Reserva Nacional Pingüino de Humboldt (que alberga al 80% de estos pingüinos del mundo), y que de pronto se ven amenazadas por las termoeléctricas. El tráiler comienza con un mensaje más poético de un habitante de la zona, para hacer el enganche inicial. Luego aparece el nombre (logotipo) y continúa principalmente con los relatos de pescadores o habitantes de la zona que se han visto directamente afectados por las industrias.</p>	<p>En Punta de Choros se encuentran reservas marinas, una reserva nacional, caracterizada por habitar más del 80% de pingüinos de Humboldt del mundo. Luego de presentar el tema, nos dicen que todo esto lo quieren destruir. Nos explican las consecuencias naturales y humanas que la construcción de termoeléctricas trae consigo. Finalmente, explican que aún se quieren aprobar estos proyectos y que sumándonos se pueden detener.</p>
<b>Cant. Piezas</b>	<p>1</p>	<p>1</p>
<b>Duración</b>	<p>3:11 minutos</p>	<p>1:58 minutos</p>
<b>Relato Hablado</b>	<p>Sí. Solo personas que aparecen en el documental, o sea, no hay narrador en off ni otros.</p>	<p>Sí. Narradores presentes.</p>

<b>Relato escrito</b>	Sí. Subtítulos en español..	Sí. Frases cortas.
<b>Escenografía Ambientación Recursos</b>	Escenarios en el exterior y en interior (por ejemplo en la cámara de diputados). Como es documental la imagen es tratada de la manera más objetiva posible y como recursos solo apoyan la imagen con subtítulos.	Un cuarto oscuro donde se proyectan las imágenes pertenecientes al documental Chao Pescao. Se muestran las imágenes de paisajes mientras los relatores contextualizan. Cuando no se muestran imágenes el fondo es negro grisáceo, con textura de concreto. Hay texto y figuras animadas. Se usan subtítulos en inglés.
<b>Animaciones</b>	No.	Sí. En los relatos escritos, de hechos contaminantes (ej.: “derrames todos los años”) y palabras claves. También pequeñas animaciones que apoyan los textos o el relato hablado.
<b>Luz</b>	Natural.	Artificial.
<b>Encuadres Planos Movimientos de cámara Ángulos de cámara</b>	Utilizan la mayoría de los movimientos que permite la cámara. Hay desde grandes planos generales hasta primeros planos. Cuando hablan personas se usa plano medio. Hay planos fijos y panorámicas (usadas más que nada para mostrar paisajes). El ángulo de la cámara es de frente a la línea del horizonte; se usan picados y contrapicados para mostrar a animales en su hábitat.	De planos generales a primeros planos para las escenas del documental. Plano general, plano americano y plano medio para los personajes hablando. Se usan planos fijos, sin ángulos especiales ni movimientos de cámara.
<b>Sonido Música</b>	Sonido ambiental y música de sintetizadores (del tipo electrónica) que suena despacio y con un ritmo pausado.	Sonido ambiental y música de sintetizadores que acompaña de forma bastante suave.
<b>Llamado</b>	“Salvemos Punta de Choros”	“Súmate a Salvemos Punta de Choros”

<b>Sinopsis</b>	El video comienza con referencia a lo que significa el Cajón del Maipo hoy en día, para luego explicar en qué consiste el proyecto con el que toda esta naturaleza puede verse destruida y sus habitantes y agricultores afectados. El relato es a través de personas conocidas en los medios y de habitantes del lugar, que nos llaman a unirnos en contra de este proyecto de hidroeléctrica, y que finalmente hacen un llamado que repite cada uno enfatizando el mensaje: “NO al Alto Maipo”.
<b>Cant. Piezas</b>	1
<b>Duración</b>	4:32 minutos
<b>Relato Hablado</b>	Sí. Por personas conocidas públicamente, como actores, músicos, políticos jóvenes.
<b>Relato escrito</b>	Sí. Indican los nombres de quienes hablan, sus ocupaciones, los nombres de lugares que muestran y otros relatos explicativos.
<b>Escenografía Ambientación Recursos</b>	Paisajes al aire libre del Cajón del Maipo y un estudio completamente negro donde hablan los narradores (interior).
<b>Animaciones</b>	No.
<b>Luz</b>	Natural y artificial.
<b>Encuadres Planos Movimientos de cámara Ángulos de cámara</b>	Para las personas que hablan en un interior se utilizan planos medios y primeros planos. En el exterior los planos varían, pero se filma principalmente con planos generales (paisajes amplios) y primeros planos o plano detalle. Los ángulos de cámara son usados en el exterior, dependiendo de qué es lo que se quiere mostrar (plantas, montañas hacia arriba, etc.), y en cuanto a los movimientos de cámara, solo en el exterior, se utilizan zooms, travellings y panorámicas.
<b>Sonido Música</b>	En base a música instrumental, de estilo andino (con instrumentos de vientos y de cuerdas que se imponen). No se utiliza música ambiental.
<b>Llamado</b>	“PELIGRO ALTO MAIPO. Infórmate, movilízate; resiste”.

<b>Sinopsis</b>	<p>Huasco: el video está construido y dirigido en base a relatos de habitantes de Huasco, habitantes que cumplen diferentes funciones y que cada uno desde su oficio entrega relatos aterradores de cómo la contaminación ha afectado sus vidas. Los pescadores ya no tienen qué pescar, el médico recibe a personas enfermas, etc. Termina con la siguiente frase: “no queremos otra termoelectrica acá”.</p> <p>Ventanas: este video se enfoca en el tema de la muerte de los habitantes del lugar, quienes tienen en sus cuerpos altos índices de metales pesados. Los narradores explican que todos los meses alguien muere, y apuntan a las industrias como los responsables de esto.</p>
<b>Cant. Piezas</b>	2
<b>Duración</b>	<p>Huasco: 3:26 minutos. Ventanas: 2:03 minutos.</p>
<b>Relato hablado</b>	<p>Huasco: sí. Hablan los habitantes de sus experiencias. Un concejal de Huasco, un pescador, dirigentes Movimiento SOS Huasco, un médico y otros).</p> <p>Ventanas: sí. Habitantes del lugar y otros.</p>
<b>Relato escrito</b>	<p>Huasco: solo el nombre y el cargo/profesión/ocupación de los entrevistados.</p> <p>Ventanas: solo en 4 momentos que recalcan los metales pesados que se encuentran en las personas con textos sobrepuestos: arsénico, cianuro, cobre y plomo.</p>
<b>Escenografía Ambientación Recursos</b>	<p>En ambos videos siempre al aire libre. Lugares de la zona al exterior. Los relatos hablados también son en contexto, en el lugar.</p> <p>Los recursos que destacan son la utilización de una tipografía con textura y el uso de lentes con gran angular.</p>
<b>Animaciones</b>	No. Solo en la indicación de los metales arsénico, cianuro, cobre y plomo, que se exponen con su nombre y con el típico recuadro en el que aparecen en la tabla periódica.
<b>Luz</b>	<p>Escenas de noche: las industrias funcionando.</p> <p>Escenas de día: las entrevistas en el exterior y paisajes. Natural.</p>
<b>Encuadres Planos Movimientos de cámara Ángulos de cámara</b>	En los dos videos hay cambios importantes en los encuadres, los planos, los lentes utilizados (que implica cambio de encuadre y planos), se juega con los movimientos de cámara y los ángulos (por ejemplo, a algunos narradores los filman en contrapicado).
<b>Sonido Música</b>	Los videos mezclan sonido ambiental con una melodía de ritmo despacio la mayor parte del tiempo. Es en base a sonido de sintetizadores y en momentos más claves con melodías marcadas por otros instrumentos, que hacen que la música adquiera más importancia y volumen.
<b>Llamado</b>	<p>Huasco: “Únete. Firma. Comparte. No más zonas de sacrificio.”</p> <p>Ventanas: “No más zonas de sacrificio.”</p>

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a cada persona que se involucró con este proyecto.

A mis papás, Álvaro y Valentina, por el apoyo y respaldo incondicional.

A Felipe Bravo por estar siempre presente con la mejor disposición.

A mis hermanos Camilo y Cristóbal.

A Isabel Chávez por su apoyo y cariño infinito.

A Juan Pablo Meléndez por instruirme en el mundo audiovisual y Gian Paolo Gritti por su creatividad en el trabajo musical.

A Paulina Moya, Andrea Peredo y Josefa Misleh por la ayuda y los consejos.

Al profesor Rodrigo Vera por haber sido un gran apoyo en la investigación.

Finalmente y de forma muy especial a mi profesor guía Rodrigo Dueñas. Gracias por el gigantesco compromiso y por cada palabra de ánimo que recibí durante este largo proceso.

## **ESPECIFICACIONES DEL DOCUMENTO**

En este informe se utilizaron las tipografías American Typewriter Condensed y Adobe Devanagari en sus diferentes variantes.