



UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO
ESCUELA DE PERIODISMO

**“IMPACTO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL DEL SECTOR INDUSTRIAL,
INSTALADO EN LA COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE: Licenciado en Comunicación Social

Profesor Guía
Juanita Rojas

REINALDO ANDRES VEGAS ORTEGA

Julio 2009
SANTIAGO- CHILE

ÍNDICE

Título	.....	3
Tema	.....	4
Objetivos	.....	4
Justificación del tema	.....	5
Metodología	.....	7
Técnicas de recopilación de datos	.....	7
Fundamentación	.....	8
Investigación	.....	14
Proyección	.....	18
Guión formato audiovisual	.....	19
Pauta técnica	.....	20

TÍTULO

“IMPACTO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL DEL SECTOR INDUSTRIAL, INSTALADO EN LA COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”

TEMA

En el año 1964 se instaló en la comuna de Puchuncaví la refinería de ENAMI (Empresa Nacional de Minería), lo que trajo consigo diversas consecuencias en la comunidad. Actualmente la refinería pertenece a CODELCO (Corporación Nacional del Cobre) y los efectos de su permanencia en la zona son evidentes.

La comuna de Puchuncaví esta conformada por 22 localidades, de las cuales tres de ellas, Ventanas, La Greda y Maitenes, han sido las más afectadas en diversos aspectos por la instalación de una empresa de esta envergadura.

El impacto social y medioambiental es profundo, la llegada de más de diez industrias de estas mismas características o similares, han contribuido a generar estos cambios, llegando incluso a incorporar la chimenea de ENAMI en el escudo de armas de la comuna.

La disminución de suelos fértiles, la baja en la población, la falta de fuentes laborales, y afecciones en la salud de los pobladores, son sólo algunas de los efectos que el sector industrial instalado en Puchuncaví ha provocado en estas localidades, lo se demuestra en este reportaje fundamentalmente sobre la base de testimonios de los pobladores de la zona. Sin embargo, también es necesario destacar los beneficios que estas empresas generan a nivel nacional, siendo el principal de ellos el abastecimiento de energía.

Uno de los objetivos centrales de este reportaje es dar a conocer al espectador que este sector (hoy industrial) no siempre lo fue, ya que la actividad agrícola y ganadera que existía en esta zona se vio progresivamente mermada con la llegada de la refinería de ENAMI y posteriormente con la instalación de distintas empresas de variados rubros.

OBJETIVOS:

Objetivo General:

- Describir el impacto social y medioambiental ocurrido en la comuna de Puchuncaví con la llegada de refinería ENAMI y otras industrias.

Objetivos Específicos

- Describir los cambios sociales de la comuna de Puchuncaví, desde la instalación de la refinería ENAMI (hoy Codelco).
- Mostrar los efectos de la contaminación en el entorno físico
- Dar a conocer testimonios de los habitantes de la comuna respecto a su convivencia con el sector industrial

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

- Pasado, a través de los testimonios de pobladores y autoridades, quienes según sus argumentos presentan a esta zona como agrícola ganadera y turística, con todo lo que ello conlleva en términos de calidad de vida ambiental, económica y salud de estas poblaciones.

- El presente, que ve mermado ese pasado diverso y con variadas alternativas para sustentar en términos económicos a las familias que habitaban en la zona, las cuales conformaban una población que en el poblado de Maitenes por ejemplo en 1960 llegaba a 403 habitantes, en 1992 a 171 habitantes y a Diciembre de 2006 se detecta en la zona una población de 78 habitantes. (INE V región).

- Futuro, con el compromiso existente por parte de la comuna de Puchuncaví con diversas Empresas para seguir desarrollando el sector industrial con mayor prioridad frente al resto de los sectores productivos de la zona.

- Desde la instalación de la refinería de ENAMI, Puchuncaví ha dado lugar a hipótesis que relacionan la evolución del poblamiento y de la actividad agrícola de la comuna con la contaminación del valle desde la instalación de las plantas industriales de ENAMI y Chilgener, hace treinta años.

- Es ampliamente popular entre la población local que el colapso de la agricultura tradicional, así como el éxodo de la población desde las localidades rurales de la comuna, deben ser básicamente atribuidos al impacto ambiental de los efluentes provenientes de la fundición y refinería de ENAMI, y de la planta termoeléctrica (a carbón) de Chilgener.

- Desde la perspectiva de estas empresas se han propuesto hipótesis que, por atribuir los cambios mencionados a causas distintas que la contaminación, deben ser consideradas complementarias entre sí. Por una parte, la que señala que los efectos sobre el poblamiento y sobre la economía tradicional han sido principalmente causados por factores de atracción urbana consistentes en oportunidades de empleo, tanto directas como indirectas, generadas por las plantas industriales. Por otra parte, se propone una hipótesis que afirma que la contaminación constituye tan sólo uno entre una serie de factores contribuyentes a los cambios en la economía tradicional y al consiguiente despoblamiento de las zonas rurales.

El conflicto básico que se aborda en este reportaje es la molestia que existe entre una parte de la población que vive en el entorno del sector industrial instalado en la comuna de Puchuncaví. Sin embargo, este reportaje también da cuenta de los innegables beneficios que a nivel nacional entregan las diez empresas aquí instaladas. El punto es que estos beneficios no se ven reflejados en la población de la zona, aunque algunas de estas compañías han realizado esfuerzos para apoyar a estas localidades.

Aunque en estas industrias trabajan personas que pertenecen al entorno inmediato, se refleja un descontento pues son trabajos esporádicos y bajo regímenes de subcontratación, con lo cual la estabilidad laboral nunca está absolutamente asegurada.

Por otra parte, existe la imposibilidad a desarrollar actividades como la agricultura, la ganadería y el turismo porque se ven entorpecidas por el sector industrial. En este punto el conflicto llega a su máxima expresión, ya que en la zona se ha comenzado a visualizar la organización de los pobladores descontentos con la instalación de nuevas empresas en el lugar.

METODOLOGÍA

Reportaje de Investigación, formato audiovisual.

TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Entrevistas:

- Pobladores
- Autoridades (alcalde, dirigentes vecinales, diputado Distrito 10, concejal etc.)
- Instituciones y empresas (CONAMA, ENAMI, CODELCO, etc.)
- Médico Broncopulmonar

Documentación y archivo:

- Publicaciones y documentación institucional
- Páginas Web
- Noticias

“El conflicto ambiental de Puchuncaví bajo democracia”

Francisco Sabatini: Sociólogo. PHD. Planificación Urbana, Universidad de California, Los Ángeles, EE.UU. Profesor Instituto de Estudios Urbanos, P. Universidad Católica de Chile.

Francisco Mena: Doctor en Antropología, Universidad de California, Los Ángeles, EE.UU.

Patricio Vergara: Sociólogo. Director de CIPMA, Director Ejecutivo de Región, Centro de Estudios Sociales y Territoriales.

- **“Costos ambientales y sociales de la instalación del cordón industrial en la bahía de Quintero, Chile”**. **Hernán Ramírez Rueda**: Licenciado en Tecnología de la Información. Diplomado en Política y Gestión en Medio Ambiente.

FUNDAMENTACIÓN

Reseña medioambiental en Chile aplicada a la minería y actividades productivas con emisiones contaminantes.

En Chile existe legislación ambiental aplicable a la minería desde 1916. A partir de entonces, se dictaron varias leyes, decretos y reglamentos de alcance ambiental, pero como éstos no formaban parte de un cuerpo sólido y coherente, y no existía una política manifiesta al respecto, por lo que simplemente no se respetaban.

En la práctica, las empresas mineras adoptaban soluciones tecnológicas con criterios estrictamente económicos, con las consecuencias ambientales previsibles: expulsión a la atmósfera de gases nocivos y polvo sin ningún tipo de medidas de control, vertido indiscriminado de desechos industriales (metales pesados y reactivos químicos) directamente sobre el suelo, cursos de agua u océano, etc.

La situación comenzó a cambiar de manera decisiva con el restablecimiento del régimen democrático, a partir de 1990. En junio de ese año se creó la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA). Dos años más tarde, se presentó al Congreso el proyecto de ley sobre “Bases Generales sobre el Medio Ambiente”, que fue finalmente aprobado en marzo de 1994. En 1997 se promulgó el “Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental”, con lo que se completó el sistema normativo para la minería y demás actividades productivas del país.

A partir de entonces, ningún proyecto vinculado a la actividad minera puede iniciarse sin contar con la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental por parte de la Comisión Nacional del Medioambiente (CONAMA), en el que se

expliciten “las medidas que se adoptarán para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad y las acciones de reparación que se realizarán, cuando ello sea procedente”.

De acuerdo a estos hitos, el establecimiento de una regulación ambiental sobre la actividad minera en el país se puede dividir en tres fases.

Hay un primer período, relativamente largo, que podemos llamar de incubación (1963-1990), que comprende los dos últimos gobiernos del período “nacional desarrollista” (incluido el gobierno socialista y la dictadura militar), durante el cual la ciudadanía, algunos ministerios y los tribunales ordinarios, fueron los que marcaron la pauta hacia la protección ambiental, apoyándose en algunas normas dispersas de higiene o salubridad vegetal, y más tarde, en la propia Constitución (de 1980).

A partir de la creación de la CONAMA se abre una fase de transición (1990-1999) que coincide con la transición política e institucional del país en la que se manifiesta la voluntad política de elaborar un marco de regulación ambiental, y al mismo tiempo se abre un espacio para la negociación y ajuste respecto de la nueva institucionalidad.

Por último, puede distinguirse un período de consolidación (desde 1997, hasta la actualidad) que llega con la definición de las últimas normas de calidad ambiental y la expiración de los procesos negociados de modernización ambiental al que se acogen.

Sin embargo aunque hoy CONAMA desarrolla políticas medioambientales, con los servicios competentes (salud, agricultura, etc.) los que determinan fiscalizaciones y posibles multas a las empresas que puedan no respetar los reglamentos medioambientales y de salubridad a los que se han acogido en un principio según las reglamentaciones impuestas para su funcionamiento.

Las funciones de CONAMA son:

- Proponer al Presidente de la República las políticas ambientales del Gobierno. Informar al Presidente sobre el cumplimiento y aplicación de la legislación vigente en materia ambiental.

- Actuar como órgano de consulta, análisis, comunicación y coordinación en materias relacionadas con el medio ambiente.

- Mantener un sistema nacional de información ambiental, desglosada regionalmente, de carácter público.

- Administrar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) a nivel nacional, coordinar el proceso de generación de normas de calidad ambiental y determinar los programas para su cumplimiento.

- Colaborar con las autoridades competentes en la preparación, aprobación y desarrollo de programas de educación ambiental orientados a crear una conciencia nacional sobre la protección al medio ambiente, preservación de la naturaleza y conservación del patrimonio ambiental, y a promover la participación ciudadana en estas materias.

- Coordinar a los organismos competentes en materias vinculadas con el apoyo internacional a proyectos ambientales, y ser, junto con la Agencia de Cooperación Internacional del Ministerio de Planificación y Cooperación, contraparte nacional en proyectos ambientales con financiamiento internacional.

- Financiar proyectos y actividades orientados a la protección del medio ambiente, preservación de la naturaleza y conservación del patrimonio ambiental.
Asumir todas las demás funciones y atribuciones que la ley le encomiende.

COREMA

Paralelo a la CONAMA, existe una instancia colegiada que es la máxima autoridad ambiental a nivel regional: la COREMA o Comisión Regional del Medio Ambiente. Esta instancia la integran:

- Secretarios Regionales Ministerios que forman el Consejo Directivo (Transportes, Salud, Vivienda, Obras Públicas, Agricultura, Mideplan, Educación, Minería y Bienes Nacionales) Cuatro consejeros regionales elegidos por el respectivo Consejo.
- El director regional de la CONAMA, que actúa como secretario.

La función principal de las COREMAS es aprobar o rechazar los proyectos de inversión que han sido evaluados en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), ya sea a través de Declaraciones (DIA) o Estudios (EIA).

Existe además un Comité Técnico de la COREMA, integrado por el director regional de la CONAMA, que lo preside, y por los directores regionales de los servicios públicos que tengan competencia en materia ambiental (Dirección General de Aguas, CONAF, Servicio Agrícola y Ganadero, Consejo de Monumentos Nacionales, Vialidad, etc.)

Lamentablemente o afortunadamente para las empresas, al presentar un proyecto a la COREMA y posteriormente a la CONAMA, si este es rechazado, la empresa tiene la facultad de volver a presentar dicho proyecto las veces que sea necesario para su aprobación, con los respectivos cambios que estas comisiones les soliciten en pos de la protección medioambiental. Es decir la presentación de proyectos por las empresas para su aprobación puede ser infinitamente corregida con las peticiones hechas por estas instituciones.

Hoy en día existen catorce (cuatro de ellas en construcción) empresas en el sector industrial de Puchuncaví, estas son: Aes Gener (Termoeléctrica en base a carbón mineral y petcoke), Puerto Ventanas (recepción de diversas materias primas de base mineral y alimentos) , Cemento Melón (Producción y elaboración de cemento y derivados) , Catamutún (producción de Carbón), Panimex S.A (producción y comercialización de plastificantes, anhídrido ftálico y ácido fumarico)., Codelco División Ventanas (refinería de cobre), Gasmar (recepción, elaboración y comercialización de gas licuado del petróleo.) , Minera Montecarmelo (procesamiento de sales metálicas), Oxiquim (Distribución y comercialización de productos químicos y petroquímicos) y Cordex (Terminal de combustibles y asfalto Petróleos y Asfaltos).

A pesar de la existencia de estas empresas existen diversos proyectos que han generado el rechazo mayoritario de la población, como ocurrió en el año 2005 con la planta de residuos industriales "RIVOX", la que tuvo el rechazo rotundo por parte de la población y además por parte de la CONAMA. Sin embargo, este proyecto aún hoy es evaluado, ya que ha sido nuevamente presentado a esta institución.

Otro proyecto emblemático de la zona es el que pretende instalar Aes Gener, el que consiste en una nueva central termoeléctrica en la comuna de Puchuncaví. Se trata del proyecto Central Nueva Ventanas, cuyo estudio de impacto ambiental fue aprobado por 17 votos favorables, dos en contra y una abstención. La nueva central, tendrá una capacidad de generación de 250 MW y significará una inversión de US \$ 317 millones.

La central operará utilizando un combustible muy barato llamado **petcoke** que es altamente contaminante, condenado por múltiples organismos vinculados a la salud y medio ambiente e inclusive, por la misma razón, de uso prohibido en algunos países desarrollados. El petcoke está constituido por los residuos sólidos resultante del proceso de refinación del petróleo, por lo que concentra metales pesados altamente cancerígenos, como el níquel y el vanadio, elementos señalados por la Organización Mundial de la Salud como causantes de cáncer

bronco pulmonar y nasal, así como un facilitador del desarrollo de más de diez tipos de enfermedades, principalmente respiratorias.

La refinería de Ventanas (inaugurada en 1964) nunca reconoció que sus emisiones de gases contaminantes pudieran perjudicar a la actividad agrícola y la salud de los habitantes de la zona. Durante los años setenta y ochenta hubo quejas privadas, protestas disimuladas, reclamos formales ante la autoridad y algunas acciones judiciales contra la empresa, que no prosperaron. La movilización social se hizo más decidida a partir de 1987-1988, en vísperas de la recuperación de la democracia. Finalmente, en 1990, la empresa reconoció que contaminaba e implementó un sistema para reducir en un 30% las emisiones de anhídrido sulfuroso.

Otra fuerza que interviene en el reconocimiento del problema ambiental en las operaciones mineras en Chile es el contexto internacional. Estos años coinciden, a nivel mundial, con el giro de las actividades mineras hacia el desarrollo de procesos más eficientes y más limpios, de lo cual, en Chile, existía plena conciencia, y al mismo tiempo, cierta preocupación.

Los expertos chilenos, planteaban a mediados de los setenta que: Los problemas de contaminación han estado promoviendo a nivel mundial las investigaciones sobre nuevos procesos y los reemplazos de algunas fundiciones tradicionales por fundiciones con equipos modernos.

El establecimiento y posterior crecimiento del sector industrial no ha repercutido favorablemente en la economía de los habitantes de Ventanas, La Greda y sus alrededores, como se refleja en los resultados de la encuesta CASEN 1998 de MIDEPLAN, en la que se señala que el nivel de ingresos medios de los hogares de Quintero y Puchuncaví son los más bajos de toda la provincia de Valparaíso, siendo Puchuncaví la comuna con los ingresos familiares más bajos de toda la región, con un promedio de \$ 217.000 al mes.

Como referencia la comuna de Con-Con tiene ingresos del orden de los \$ 837.194 mensuales. Igualmente en dicha encuestas sitúa a Puchuncaví última y a Quintero penúltima en lo que respecta a la calidad de vivienda a nivel provincial. A nivel regional la comuna con mayor porcentaje en condición de pobreza es Puchuncaví con un 33,7 %.

En el ámbito de las fuentes laborales desde el inicio y partida de las empresas en el sector (1964) con la refinería de ENAMI, lo que se esperaba para la zona era un fuerte crecimiento de las fuentes laborales para el entorno de este sector. Sin embargo esto, según el propio testimonio y lo mencionado anteriormente acerca del estudio de MIDEPLAN, no ha sucedido así.

Aunque hoy se visualizan fuentes de trabajo para quienes viven alrededor de este sector, estas labores son generalmente temporales y habitualmente están intermediadas por una empresa contratista, con lo cual la opción de optar a un trabajo permanente y bajo un contrato laboral, no siempre es llevada a cabo por parte de estas empresas empleadoras.

INVESTIGACIÓN:

Este reportaje documental del sector industrial de la comuna de Puchuncaví fue realizado en un periodo de aproximadamente dos años (segundo semestre 2006/ y 2008).

En una primera etapa se buscaron los pobladores, sobre la base a un pre-guión de realización, el cual estimaba ciertas características en cada uno de ellos.

Un agricultor (Ernesto Bernal) que aún hoy sigue practicando sembradíos en sus predios, eso sí con la característica de que tuvo que aplicar abono anualmente para que la tierra lograra una producción que en este caso se utiliza para consumo propio. Además, aunque la disminución de sus siembras aún le permite desarrollar un autoconsumo, antes, como él señala, se desarrollaba la agricultura

a nivel comercial. Sin embargo, este mismo poblador dice estar agradecido de la empresa, ya que con esto pudo lograr mantener y educar a sus hijos..

Una dueña de casa (Adriana Sanhueza), que en su testimonio plasma la visión de un antes y un después en la comuna, haciendo permanente referencia a las repercusiones que tuvo la llegada de las empresas a esta zona.

Un comerciante y ex-trabajador de ENAMI, (Sergio Zamora) realiza una explicación práctica de sus funciones en la refinería, además de hacer referencia directa a la cantidad “recomendada” de años para trabajar en dicha empresa, aludiendo también a varias personas por él conocidas que fallecieron producto de enfermedades derivadas de su desempeño en la empresa.

Un joven de la zona (Manuel San Martín) quien explicó que las opciones incluso para la nueva mano de obra que surge de este sector no es absorbida por la gran cantidad de empresas que se ubican en este lugar. Explica lo que significa para él y para su familia ser vecino directo de estas empresas.

La voz de la autoridad ambiental está representada este trabajo a través de Mario Salas, quién es Jefe de la Unidad de Impacto Ambiental de CONAMA de la V Región. Esta autoridad reconoce que las herramientas de la institución que representa quedan cortas para llevar una buena regulación medioambiental de este sector, y que el plano regulador de urbanización de la zona es el que permite, en definitiva, la instalación de nuevas empresas y la ampliación de las que ya se encuentran ahí.

Una de las autoridades que se entrevista en este reportaje es el alcalde Agustín Valencia, quién además de su punto de vista como edil entrega su apreciación personal, ya que ha vivido toda su vida en esta comuna y conoce desde cerca la intervención del medio por parte de las empresas que se ubican en la zona. Sin embargo, tampoco tiene una postura negativa con respecto a las empresas,

señalando que el desarrollo de la comuna debe tener una armonía con las empresas que están y las que puedan llegar a este sector industrial.

Sergio Silva pasa ser otro personaje clave en este reportaje, ya que es concejal por la comuna de Puchuncaví, pertenece al concejo ecológico de la misma y además toda su vida se ha desempeñado como buzo mariscador de la caleta de Ventanas, otro punto afecto por el sector industrial. El se refiere a la contaminación de las aguas y a la afección de cultivos de acuicultura de los pescadores, quiénes veían en esta actividad una alternativa de recursos para continuar con la actividad marítima.

En representación de la tercera edad de esta comuna, pasa a ser clave Carlos Vegas, quién realizó dos actividades que se vieron afectadas directamente por la contaminación. Por un lado la agricultura, y por otro la actividad como buzo mariscador de la caleta de Ventanas. Con estos puntos de vista, Carlos Vegas no tiene problemas para mencionar diversos aspectos por lo cuales se ha visto afectado él a nivel personal y como ha visto a sus 83 años los cambios que ha tenido esta comuna, además de muertes de amigos que trabajaron en ENAMI.

En términos de salud en este reportaje se entrevistó al médico especialista en enfermedades broncopulmonares del Instituto Nacional del Tórax Dr. Alfonso Corradini. En referencia directa a las enfermedades producidas por componentes emitidos por las fundiciones de cobre, explica las diversas afecciones que se pueden producir a corto y largo plazo al estar expuesto a dióxido de azufre, material particulado, y ácido, entre otros, lo cual es clara muestra de los efectos de las empresas sobre las poblaciones aledañas que circundan el sector industrial.

La otra cara de este reportaje, y representando el punto de vista de las empresas, encontramos a Maximiliano Soto, quién es director de comunicaciones de La División Codelco Ventanas. Obviamente que la postura de este representante de las empresas es a favor de éstas, aunque hace el reconocimiento de las emisiones de la Antigua ENAMI haciendo alusión a la década de los 90, década

en que se comienzan a buscar alternativas de disminución de varios de los componentes que se producen en esta empresa. Su postura, sin embargo, con respecto a nuevas empresas en esta zona es positiva, aunque reconoce a esta zona como saturada por SO₂ y PM₁₀.

Como autoridad política y buscando entender aspectos legislativos de este conflicto, forma parte de este reportaje Marco Enríquez Ominami, quién como diputado del Distrito 10, al que pertenece Puchuncaví, tiene una opinión respecto al sector industrial instalado en la comuna. El radica el problemas en las falencias del plano regulador y en la legislación medioambiental, que asegura no se condicen con la visión gubernamental de un desarrollo sustentable y de respeto a la salud de la población.

Finalmente, forma parte importante de este reportaje Lérica Vega, quién es presidenta de la Junta de Vecinos de Maitenes. Esta pobladora ha vivido toda su vida en esta localidad y en su relato habla de sus experiencias y de su convicción de que su pueblo no desaparecerá, sin embargo es crítica al señalar que las empresas no han generado las opciones de trabajo que se esperaba, como una forma de compensación a la población que está directamente afectada por las emisiones, tráfico y todo lo que conlleva un sector industrial de esta envergadura.

PROYECCIÓN

En el sector de Ventanas se observa un fuerte conflicto entre el desarrollo nacional y el impacto que este provoca a un nivel local, es decir, la satisfacción de necesidades de todo un país puede generar a nivel local un efecto negativo para su población, con un descontento que se ve opacado mediáticamente, pero no por eso es menos real.

Lamentablemente, como las autoridades señalan en este reportaje, la puerta para la instalación de nuevas empresas en el sector no está cerrada, al contrario, este sector es privilegiado para las empresas por su calidad de “sector industrial” como lo denomina el plan regulador de la comuna.

Finalmente este documento busca ser un antecedente de lo que ocurre alrededor de este sector industrial y mostrar que la población no está feliz con estas empresas y menos aún con la instalación de nuevas compañías o la ampliación de las que ya se encuentran ahí.

Falta de fuentes de trabajo, poca diversidad de actividades, daño innegable al medioambiente son parte de la realidad con la que tienen que lidiar día a día la población de Puchuncaví; una comuna que si bien tiene un slogan que señala “...donde el campo se junta con el mar”, hoy no puede desarrollar las actividades de antaño, como lo hicieron desde los inicios de su historia.

Guión formato audiovisual

TESIS:

**“IMPACTO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL DEL SECTOR INDUSTRIAL,
INSTALADO EN LA COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

PAUTA TÉCNICA:

Cámara: Samsung, mini dv modelo SCD105

Audio: Micrófono de mano, shure sm58.

Entrevistados:

- 1/. Adriana Sanhueza: Pobladora de Maitenes, dueña de casa.
- 2/. Ernesto Bernal: Poblador de Maitenes, agricultor.
- 3/. Sergio Zamora: Poblador de Ventanas, Comerciante.
- 4/. Manuel San Martín: Poblador de La Greda, trabajador.
- 5/. Mario Salas: Jefe Unidad de Impacto Ambiental, CONAMA V Región.
- 6/. Agustín Valencia: Alcalde Puchuncaví.
- 7/. Sergio Silva: Concejal por Puchuncaví, buzo mariscador.
- 8/. Carlos Vegas: Poblador de Ventanas, agricultor, ex buzo mariscador.
- 9/. Alfonso Corradini Ristori: Médico especialista en enfermedades respiratorias
- 10/. Maximiliano Soto. Director de Comunicaciones, división Codelco Ventanas.
- 11/. Marco Enríquez Ominami: Diputado Distrito 10, V Región.
- 12/. Lérica Vega: Presidenta Junta de Vecinos de Maitenes, dueña de casa.

<p>Imagen:</p> <p>Negro: Introducción.</p> <p>18. seg. Presentación, título:</p> <p>“IMPACTO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL DEL SECTOR INDUSTRIAL, INSTALADO EN LA COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”</p> <p>Secuencia 1:</p> <p>Fundido Pobladora de Maitenes, Sra. Adriana Sanhueza.</p> <p>Apoyo, entrevista. (GC)</p> <p>Secuencia 2:</p> <p>Apoyo.</p>	<p>loc.:</p> <p>Desde:” No si aquí... Hasta:”...puros arenales los que encuentra para arriba”</p> <p>Desde: “Que dicen que... Hasta: ...que desaparezca Maitenes”</p> <p>Loc. 1: 180 kilómetros separan a santiago de la comuna de puchuncaví, ésta comuna alberga 22 localidades las cuales otorgan a esta comuna una exquisita combinación entre el mar y el campo. Es el sector industrial instalado en el sector de la localidad de La Greda, el que hoy nos reúne para mostrar una cara que para muchos es desconocida, mientras que para otros es cotidiana y un paisaje al que aún hoy no saben como enfrentar.</p>
---	--

<p>Secuencia 3:</p> <p>Apoyo Ernesto Bernal:</p> <p>Entrevista Ernesto Bernal. (GC)</p> <p>Apoyo Ernesto Bernal.</p> <p>Entrevista Ernesto Bernal fundido apoyo.</p> <p>Secuencia 4:</p> <p>Apoyo</p> <p>Entrevista Sergio Zamora. Apoyo intermedio música, atmósfera. (GC)</p>	<p>Loc. 2:</p> <p>Uno de los pocos pobladores que aun siembran en la localidad de Maitenes es Ernesto Bernal quién nos relata su visión de las empresas ubicadas en la comuna.</p> <p>Desde: “Antes era pura agricultura...”</p> <p>Hasta: ...habían casa por los dos lados aquí”</p> <p>Loc.3: Este poblador aunque admite la migración de gran parte de la población de Maitenes, es hoy un agradecido de la antigua ENAMI, hoy Codelco.</p> <p>Desde: “No, yo me siento contento...”</p> <p>Hasta: ...con la empresa yo me siento agradecido, agradecido”.</p> <p>Loc. 4: Don Sergio Zamora, quién es dueño de un negocio en el sector alto de Ventanas, accedió a brindar otro punto de vista de esta empresa, con 40 años de matrimonio este poblador comenzó su carrera en ENAMI en el área de fundición, hornos de reverbero y convertidores.</p> <p>Desde: “Mi trayectoria en ENAMI...”</p> <p>Hasta:...para transformarse en un área industrial”</p>
---	---

<p>Secuencia 5:</p>	<p>Fondo y texto: “ENAMI, (hoy Codelco) fue inaugurada en el año 1966. Hoy se encuentran en el sector 10 empresas, estas son: Aes Gener, Puerto Ventanas, Cemento Melón, Catamutún, Panimex S.A., Codelco división Ventanas, Gasmar, Minera Montecarmelo, Oxiquim y Cordex</p>
<p>Secuencia 6:</p>	<p>Fondo y texto: El plan urbano regulador de la comuna de Puchuncaví declara este sector como industrial, generando la posibilidad de instalación de nuevas empresas y la ampliación de las que ya se encuentran en esta zona.</p>
<p>Secuencia 7: Apoyo Manuel San Martín.</p>	<p>Loc. 5: Manuel San Martín tiene 20 años y estudió técnico en administración y comercio, es parte de la juventud que continuamente esta averiguando por las opciones de trabajo que se puedan generar en estas empresas.</p>
<p>Entrevista Manuel San Martín. (GC)</p>	<p>Desde: “Consistía en ... Hasta:...empieza a caer acá y es malo”</p>
<p>Apoyo, locución.</p>	<p>Loc.6: El tema de la contaminación no es nuevo para los jóvenes que rodean el sector industrial, conocen y manejan los términos bajo los cuales las empresas han regulado sus grados de contaminación.</p>
<p>Entrevista Manuel San Martín. Fundido apoyos.</p>	<p>Desde: “Si...antes echaba Hasta:...donde no llegara ese gas”</p>

<p>Secuencia 8: Presentación CONAMA, logo apoyo fotográfico.</p>	<p>Loc. 7: La comisión nacional del medioambiente es la institución del estado que tiene como misión promover la sustentabilidad ambiental del proceso de desarrollo y coordinar las acciones derivadas de las políticas y estrategias definidas por el gobierno en materia ambiental. Mario Salas es jefe de la unidad de impacto ambiental de CONAMA V región, él explica tres funciones fundamentales de este organismo del cual forma parte.</p>
<p>Entrevista Mario Salas (jefe de la unidad de impacto ambiental de CONAMA V región) (GC)</p>	<p>Desde: “Nosotros en realidad... Hasta:...permite este tipo de cosas”</p>
<p>Secuencia 9: presentación, apoyo Agustín Valencia</p>	<p>Loc. 8: Agustín valencia es el alcalde de la comuna de Puchuncaví, nacido en esta comuna, hoy se considera satisfecho con su gestión hasta el momento.</p>
<p>Entrevista: Agustín valencia (Alcalde Puchuncaví) (GC)</p>	<p>Desde: “La historia es bastante cruda...”</p>
<p>Apoyo industrias.</p>	<p>Hasta:...la fundición de los metales de cobre”.</p>
<p>Apoyo Alcalde.</p>	<p>Loc.9: Este alcalde asegura que con mucho esfuerzo se puede cambiar la situación de Maitenes y que las mismas industrias que mermaron el desarrollo agrícola y ganadero de esta localidad, serán las que generen fuentes de trabajo para los pobladores de esta zona. Sin embargo la postura frente a la instalación de nuevas empresas no es del todo negativa</p>

<p>Entrevista Agustín Valencia. Apoyo empresas.</p>	<p>para la municipalidad.</p> <p>Desde: “este accionar de las empresas....</p> <p>Hasta: ...la agricultura y la ganadería”.</p>
<p>Secuencia 10: Presentación Concejal de Puchuncaví Sergio Silva Apoyo imágenes pueblo.</p>	<p>Loc.10: Una de la autoridades entrevistadas en este reportaje es el concejal por la comuna de Puchuncaví Eugenio Silva Pinto, quién durante toda su vida ha sido habitante de Ventanas. Buzo de profesión e hijo de agricultores, Eugenio Silva ha utilizado las herramientas de la política para buscar generar un mejor futuro como buzo mariscador, habitante de Ventanas y padre de familia.</p>
<p>Entrevista Eugenio Silva Pinto. (GC)</p>	<p>Desde: “Bueno, la situación de...</p> <p>Hasta: ...cada una de las caletas”</p>
<p>Apoyo imágenes caleta Ventanas.</p>	<p>Loc.11: Las áreas de manejo son zonas definidas que buscando una mejor conservación de los recursos bentónicos constituyen espacios costeros destinados a la explotación de estos recursos por parte de los pescadores en un determinado espacio PRE-definido. Sin embargo la situación de las caletas de Ventanas, horcón, quintero e incluso maitencillo, se han visto castigadas además de una sobreexplotación del hombre, por una contaminación continua de sus aguas, derivado esto del sector industrial instalado en la</p>

<p>Entrevista Sergio Silva Pinto. Fundido de apoyo.</p>	<p>zona.</p> <p>Desde: "La gente gozaba...</p>
	<p>Hasta: "...fundamentalmente a la gente nuestra"</p>
<p>Secuencia 11: Presentación Carlos Vegas (apoyo) (GC)</p>	<p>Loc. 12: Carlos Vegas a vivido toda su vida en Ventanas, lugar que considera su pueblo, el que según él hoy no esta habitado por la gente que él conoció, ya que los acomodados visitantes a este balneario variaban entre profesionales que dejaron sus lujosas casas de veraneo producto de la llegada de ENAMI.</p>
<p>Entrevista Carlos Vegas. Fundido de apoyo.</p>	<p>Desde: "Que resulta que la tierra...</p> <p>Hasta: "...Lo que bota ENAMI"</p>
<p>Apoyo Carlos Vegas.</p>	<p>Loc. 13: Con nombre y apellido, este poblador recuerda a un fallecido amigo trabajador de ENAMI, que por diversos síntomas fue desahuciado por los doctores que lo trataron en su momento.</p>
<p>Entrevista Carlos Vegas Apoyo fundidos.</p>	<p>Desde: "Oscar Bernal...</p> <p>Hasta: "...Ojala sacaran todas estas mugres de aquí".</p>
<p>Secuencia 12.</p>	<p>Fondo y texto: En el año 1993, esta zona es declarada saturada por SO2 y PM10, según decreto supremo numero 346/93 del ministerio de agricultura.</p>

<p>Secuencia 13.</p>	<p>Fondo y texto: Los elementos mas dañinos que emanan Codelco y Aes gener, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -SO2 (dióxido de azufre) -PM10 (material particulado) <p>En el año 1990 se crea CONAMA, comisión que a partir del año 1994 comienza a regular la emisión de estos componentes. (ley 19.300).</p>
<p>Secuencia 14. Presentación doctor Alfonso Corradini. Apoyo, fundidos.</p>	<p>Loc. 14: El doctor Alfonso Corradini, especialista en enfermedades respiratorias, menciona las afecciones en la salud de la población cercanas a estas empresas.</p>
<p>Entrevista Dr. Alfonso Corradini (GC)</p>	<p>Desde: “Con respecto a la contaminación...”</p> <p>Hasta: ...cambios de clima incluso”.</p>
<p>Secuencia 15.</p>	<p>Fondo y texto: En el año 2005, se concreta el traspaso de la refinería de cobre ENAMI a manos de Codelco.</p>
<p>Secuencia 16. Presentación Maximiliano Soto Director de comunicaciones de Codelco.</p>	<p>Loc.15: Maximiliano Soto es el director de comunicaciones de Codelco, trabaja desde 1974 en esta</p>

<p>Entrevista Maximiliano Soto (GC)</p>	<p>empresa y hoy hace referencia a la responsabilidad social que hoy Codelco tiene con la población.</p> <p>Desde: “El año 1990...</p> <p>Hasta:...es el tema turístico”.</p>
<p>Secuencia 17. Presentación Marco Enríquez Ominami Fundido apoyo.</p>	<p>Loc. 16: La apreciación de Marco Enríquez Ominami, tiene diversas aristas, lo encontramos en el congreso nacional en Valparaíso y como diputado del distrito 10 al que pertenece Puchuncaví, nos entregó su visión con respecto al sector industrial instalado en esta comuna.</p>
<p>Entrevista Diputado Marco Enríquez Ominami. (GC) Apoyo fotográfico</p>	<p>Desde: “Una parte de esta zona...</p> <p>Hasta:...hacer leyes, fiscalizar”</p>
<p>Secuencia 18. Presentación Sra. Lérica Vega, presidenta junta de vecinos de Los Maitenes. Apoyo imagen.</p>	<p>Loc. 17: La Señora Lérica Vega, es dueña de casa y es la presidenta de la junta de vecinos de Maitenes, nacida y criada en este lugar como ella afirma, su asistencia a continuas reuniones del ámbito municipal y social, le otorga a esta mujer un amplio conocimiento acerca de las novedades que su pueblo pueda llegar a tener. Su postura con respecto a ENAMI, hoy Codelco, es tajante.</p>

<p>Entrevista Sra. Lérica Vega (GC) Fundidos apoyo</p> <p>Apoyo.</p> <p>Entrevista Sra. Lérica Vega. Apoyo fundidos</p> <p>Secuencia 19. Texto final.</p>	<p>Desde: “A nosotros ENAMI...”</p> <p>Hasta: ...porque ENAMI los mató”</p> <p>Loc18: En cuanto a la consulta sobre una posible extinción de Maitenes, la señora Lérica es categórica en afirmar.</p> <p>Desde: “Aquí yo creo...”</p> <p>Hasta: A la buena no”</p>
---	--