



INSTITUTO DE GEOGRAFÍA
FACULTAD DE HISTORIA, GEOGRAFÍA
Y CIENCIA POLÍTICA

El Boletín Electrónico de Geografía (BeGEO) es una publicación que intenta crear un espacio de difusión de los estudios realizados por los estudiantes del Instituto de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

BeGEO reúne artículos originales de alta calidad que son elaborados por los estudiantes de pregrado en las distintas actividades curriculares impartidas por docentes del Instituto de Geografía.

ISSN 0719-5028

www.geografia.uc.cl

BeGEO

Boletín electrónico de Geografía

BeGEO, 2020, N°8

Un territorio en disputa: Análisis de la expresión territorial del conflicto socioambiental de Quintero-Puchuncaví¹

Marie White Ossandón²

Resumen

La historia del conflicto en la bahía de Quintero-Puchuncaví tiene una larga trayectoria, que ha estado marcada por años de contaminación generada por el Complejo Industrial Ventanas, la que ha quedado en evidencia en múltiples ocasiones, y asimismo también por años de movilizaciones por parte de las comunidades que habitan el territorio. Si bien este conflicto ha tenido ciclos de alta movilización seguidos por otros menos movilizadas, ha perdurado hasta el día de hoy. En este sentido, esta investigación busca entender, además de su origen y desarrollo, la expresión que ha tenido en el territorio y cómo los actores se han ido relacionando a lo largo de los años de disputa.

Palabras clave: Expresión territorial, conflicto socioambiental, Complejo Industrial Ventanas, movilización, territorio de sacrificio.

Abstract

The Quintero-Puchuncaví bay conflict has a long history defined by years of contamination generated by the Ventanas Industrial Complex, which has been put on evidence on multiple occasions, also, considering years of demonstrations carried by the communities that live in the area. Even though this conflict has had periods of high mobilization followed by some less mobilized, it has lasted until today. Considering that fact, this research aims to comprehend the conflict's origin and development and its territorial expression, and how the main actors have been related throughout these years regarding this conflict.

Keywords: Territorial expression, socioenvironmental conflict, Ventanas Industrial Complex, mobilization, sacrifice zone.

¹ Artículo recibido el 4 de diciembre de 2020, aceptado el 6 de diciembre y corregido el 27 de diciembre de 2020.

² Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile). E-mail: mrwhite@uc.cl

El día 23 de agosto de 2018 en la bahía de Quintero, Ventanas y Puchuncaví se decretó una alerta medioambiental debido a una nube tóxica de gases contaminantes emanados del Complejo Industrial Ventanas que afectó la salud de los habitantes de esa zona. Este hecho permitió visibilizar fuertemente para el resto de Chile la situación que vivían hace varias décadas los habitantes del sector, lo que dio paso a una serie de movilizaciones que agudizaron un conflicto que se arrastraba años atrás. Los movimientos sociales se configuraron como actores claves dentro del conflicto, quienes representaban la organización de los habitantes de la bahía. Esta situación despertó el interés de muchas disciplinas por estudiar lo que estaba aconteciendo en la bahía de Quintero, Ventanas y Puchuncaví, la que llegó a convertirse en un símbolo de las llamadas “zonas de sacrificio”.

La geografía dentro de todas las dimensiones que abarca, logra estudiar cómo los diferentes actores se organizan y se desarrollan en el espacio y en ese sentido también como se va construyendo un territorio. Por esta razón el conflicto socioambiental es de gran interés para la disciplina científica, ya que el elemento que precisamente está en disputa es el territorio. Los movimientos sociales presentes en los conflictos socioambientales son de suma relevancia ya que representan la fuerza que organiza y se contrapone al resto de actores con los cuales comparte interés por el territorio, como lo son, por una parte, las empresas privadas que se emplazan en las localidades produciendo ganancias económicas en base a los recursos naturales existentes, mientras degradan el medio ambiente; y por otra parte también el Estado, quién actúa o no como ente regulador. En este contexto los movimientos sociales que defienden los territorios se configuran como elementos centrales y de profundo interés para múltiples disciplinas, y en específico para la geografía ya que representan formas de apropiación del territorio y de construcción social de este, asimismo el estudio de las expresiones que van tomando a lo largo de los conflictos.

Teniendo en consideración lo anterior es importante hacer énfasis también en que existe una asimetría en los actores que interactúan en espacio, por ende, la capacidad de crear, recrear y apropiar el territorio es desigual, y en consecuencia se van a superponer múltiples territorialidades con intereses distintos, percepciones y valoraciones diferentes que van a generar relaciones ya sea de complemento, cooperación o conflicto (Fuenzalida & Quiroz, 2012). En este sentido resulta interesante explorar en las expresiones territoriales que permitan otorgar una nueva mirada desde el territorio, que la mayoría de las veces no predomina sobre las visiones de organización del territorio más hegemónicas.

En América Latina y en Chile durante las últimas décadas ha aumentado el interés científico por estudiar los conflictos socioambientales debido a que han aumentado (Stamm & Aliste, 2015), sin embargo, aún no ha despertado el interés por investigar los conflictos con relación a las variables espaciales. En ese sentido existe un desafío para la geografía en América Latina y en Chile de profundizar las investigaciones desde una dimensión espacial de los conflictos ambientales, de analizar las territorialidades y procesos de construcción de territorio que se ven involucrados.

En este artículo se pretende comprender el desarrollo del conflicto socioambiental de Quintero-Puchuncaví y su expresión en el territorio. Para la geografía del conflicto socioambiental resulta fundamental comprender la variable temporal, es decir, como surgen y se desarrollan en el tiempo las disputas en los territorios y cómo van evolucionando, además de analizar cómo se configura a partir de una expresión social de los actores involucrados en el mismo.

La variable espacial en el conflicto socioambiental

Los conflictos socioambientales en América Latina han tenido un crecimiento durante las últimas décadas, y particularmente Chile se ha posicionado como uno de los protagonistas en dicho aumento, donde los fenómenos socioambientales han adquirido mayor visibilidad (Bolados, 2016). Las manifestaciones en escalas locales se han configurado de manera cada vez más frecuente, y diversos estudios del conflicto ambiental han coincidido afirmando que el modelo neoliberal es el responsable, debido a que ejerce una presión sobre los recursos naturales, desencadenando procesos de degradación ambiental que afectan a las comunidades (Folchi, 2001). Teniendo en consideración que los recursos naturales se presentan en América Latina como recursos estratégicos es que se van configurando como una fuerza de subsistencia para los países, y su explotación genera que los conflictos en torno a ellos emerjan cada vez con más fuerza (Spadoni, 2012).

En base a lo anterior es posible afirmar que el aumento de conflictos socioambientales durante las últimas décadas ha despertado interés desde diversas disciplinas en su estudio y comprensión, y en este sentido la geografía no es la excepción. Desde la geografía se presenta una perspectiva relevante para el análisis de estas conflictividades, puesto que el objeto de estudio de la geografía es el espacio geográfico y lo que interactúa en él, por lo tanto, abordarlo desde esta mirada permite realizar un aporte importante al considerar una multiplicidad de elementos. Para esto, es preciso que se comprendan diversos conceptos que se hacen relevantes al hablar de conflicto socioambiental, como la geografía del conflicto socioambiental, la ecología política, y la geografía crítica.

El debate sobre los conflictos ambientales en Chile ha despertado el interés académico desde fines de la década de los 90 y aunque años antes había antecedentes de su discusión, no hubo una profundización analítica en relación con la espacialidad de dichas problemáticas (Stamm & Aliste, 2015). Sin embargo, varios autores en la última década se refieren a la necesidad de integrar la variable espacial a la comprensión de los conflictos ambientales. Como diagnóstico, se menciona que las problemáticas medioambientales desencadenan procesos dinámicos que deben ser entendidos como un problema dialéctico y no como puramente analítico (Harvey, 2005), en este sentido, dentro de todas las variables que inciden, hay una falta de visión territorial que dé cuenta de las configuraciones territoriales en los conflictos ambientales (Fuenzalida & Quiroz, 2012).

Existe una importante relación entre el conflicto socioambiental y su espacialidad, Stamm y Aliste (2014) mencionan que entre ambos conceptos existe una estrecha conexión debido a que se desarrollan, emplazan y relacionan uno dentro del otro, es más, el espacio

geográfico forma parte de la misma noción del conflicto. Esto es importante ya que permite que se determinen patrones o perfiles de unidades territoriales que se vean afectados mayoritariamente considerando la relación espacial existente dentro del conflicto (Fuenzalida & Quiroz, 2012). Al hablar de una dimensión espacial del conflicto Stamm y Aliste (2015) propusieron hablar de una geografía social del conflicto socioambiental para el análisis de la espacialidad de los conflictos socioambientales, la cual debía abordarse desde la convergencia entre esta geografía y la ecología política. Respecto a la geografía del conflicto Fuenzalida y Quiroz (2012) enfatizan en su importancia para un análisis de la relación entre conflictos ambientales y dinámicas sociales desde una lectura geográfica.

Los conflictos ambientales o socioambientales se constituyen como tal cuando una comunidad logra organizarse para hacer frente al problema ambiental generado por un ente (Sabatini, 1994). Teniendo en consideración esto se hace necesario revisar como surgen estos conflictos de forma de entender mejor como se desarrollan en el espacio y territorio. Los conflictos socioambientales, según Galfioni, Deggioni, Maldonado & Campanella (2013), se generan por la forma de uso de los recursos naturales, o cuando las comunidades se ven afectadas por los impactos derivados de determinados proyectos o actividades en el territorio. Es en esta disputa entre actores cuando surge el conflicto, donde Folchi (2001) menciona que lo que moviliza a quienes entran en conflicto no son motivaciones de corte valórico o ideológico ambientalista, más bien lo que moviliza son los problemas sociales chocando con los intereses económicos, generando así una tensión entre intereses incompatibles.

También es importante considerar respecto a la espacialidad en los conflictos socioambientales que no son un momento inicial en una relación individual o colectiva con el espacio y territorio, existe una territorialidad preexistente (Stamm & Aliste, 2014). Por ello el conflicto no surge necesariamente de un hecho particular que ponga en disputa actores que tienen intereses por el territorio, existen configuraciones espaciales y territoriales anteriores que motivaron la conflictividad.

Respecto al origen histórico de los conflictos ambientales Folchi (2001) considera que es históricamente incorrecto atribuir las transformaciones económicas de la dictadura como el inicio de los conflictos ambientales, ya que han existido de mucho antes. Sin embargo, varios autores mencionan que los conflictos socioambientales se han incrementado en el marco del modelo neoliberal donde el mercado se vuelve la principal fuerza que determina y ordena las actividades que se materializan en el espacio generando las conflictividades (Galfioni et. al, 2013).

Metodología

Para la realización de esta investigación se utilizó un método cualitativo, donde se realizó un trabajo de gabinete que contempló una búsqueda profunda de documentos, investigaciones, libros, noticias, informes y artículos que permitieron tener una panorámica

en profundidad del conflicto socioambiental que se desarrolla en la bahía de Quintero, Ventanas y Puchuncaví.

A partir de la revisión bibliográfica, en primer lugar, se logró indagar la historia del conflicto desencadenado en dicho territorio, recogiendo aspectos desde los inicios de la problemática ambiental con el establecimiento del conjunto de industrias en la bahía, y cómo fue consolidándose como una externalidad negativa para los habitantes de dicho sector. Posteriormente, en base a la misma revisión de documentos se realizó un análisis más profundo del conflicto, donde el énfasis se puso en las expresiones sociales que tuvo el conflicto y sus efectos en el territorio.

Origen y desarrollo del Complejo Industrial Ventanas (CIV)

El origen del conflicto socioambiental de Quintero-Puchuncaví tiene sus raíces con la llegada de las industrias termoeléctrica y minera al sector, las que fueron instaladas bajo un contexto nacional de generar nuevas fuentes de producción al país. En el caso de la industria termoeléctrica, esta se instaló tanto para proveer de energía al uso domiciliario, por la creciente demanda; así como para el abastecimiento a los procesos mineros de fundición y refinación del cobre que se estaba produciendo. Teniendo esto en consideración, es importante comprender el contexto energético chileno de la época, y la necesidad de aumentar la producción de electricidad, lo que llevaron finalmente a la instalación del Complejo Industrial Ventanas en la década del 60'.

La crisis económica chilena generada por la Gran Depresión mundial de 1929 trajo la implementación de una nueva política económica que buscaba potenciar el mercado interno y hacerlo menos dependiente del externo. Esta política trajo iniciativas de tipo proteccionista como el modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI) (Biblioteca Nacional de Chile, s/f). Bajo este contexto se pretendía dar al Estado una mayor participación en la producción, y así disminuir la dependencia, razón por la cual se crea en 1939 la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). A medida que el país aumentara la producción industrial iba a ir creciendo la demanda energética también, razón por la que comenzó a pensarse en aumentar la producción de energía para alimentar las industrias.

La industria de generación termoeléctrica llegó a la bahía de Ventanas, en la comuna de Puchuncaví, en 1958 cuando se instala Chilectra en el territorio, en un contexto en que crecía la necesidad de producir energía debido a la alta demanda. Pero también, en un marco de expansión minera estatal que estaba creando un polo de desarrollo industrial en el sector con la instalación de la refinación y fundición de cobre operada por ENAMI (Rojas, 2015).

En el caso de la industria minera del cobre, durante la década de los años 30' y 40' estaba en decadencia, ya que de las cerca de 50 fundiciones que operaban a comienzos del siglo veinte, quedaban 3 de los grandes complejos industriales mineros, que además eran

operados por capitales estadounidenses. Estos complejos correspondían a Chuquicamata, Potrerillos y El Teniente. Bajo ese marco, a través de la Caja de Crédito Minero y de CORFO se pone en marcha en 1951, la primera fundición nacional de cobre en la localidad de Paipote, y más tarde en 1955 se crea la Empresa Nacional de Fundiciones (O'Brien, 1992).

Bajo ese contexto es que en la década de 1950 comienza una discusión sobre instalar una fundición de cobre en las costas cercanas de Valparaíso, con el objetivo de procesar el mineral que estaba siendo trabajado en Chagres, fundición que había sido clausurada por problemas ambientales en 1945 (Folchi, 2006). Respecto a esta discusión Sabatini, Mena y Vergara (1997) mencionan que la instalación del Complejo Industrial representó en la época un tema de movilización dentro de la sociedad política de Valparaíso, generando una especie de competencia por tener en sus territorios la nueva fundición. En esa misma índole, Espinoza (2015) también se refiere a una ardua disputa entre distintas comunas que veían en la instalación de ese polo industrial beneficios y oportunidades de mayor desarrollo y progreso para la zona. En un primer momento la localidad de Papudo había sido considerada para la instalación de la fundición, sin embargo, esta decisión tuvo una fuerte oposición desde los campesinos de la zona quienes viendo lo que había sucedido con Chagres, temían que la agricultura se viera afectada. Luego de presiones políticas desde Valparaíso, no así de Ventanas, la discusión se zanja en que se instalara el complejo en Ventanas, en la comuna de Puchuncaví (Rojas, 2015). La disputa por emplazar el complejo industrial en Ventanas no solo consideró cuestiones económicas y de creación de empleos, también el debate argumentó consideraciones en relación con la facilidad de transporte, defensa nacional e impactos de la contaminación (Sabatini et al, 1997).

Respecto al último punto, referente al impacto ambiental, un informe técnico de los especialistas norteamericanos Middleton y Mallette, fue decisivo para dirimir la disputa, ya que según un extracto del informe en El Mercurio de Valparaíso del 15 de Julio de 1957 citado por Sabatini (1997):

Las Ventanas es un lugar satisfactorio para instalar la fundición pues está situada en una llanura abierta a catorce kilómetros de los cerros, aproximadamente, y está expuesta a los vientos del mar... La topografía y las condiciones atmosféricas de Las Ventanas disminuyen los posibles malos efectos de prolongados períodos de contaminación atmosférica sobre la salud pública y permite la expansión de las fundiciones y el agregado de industrias anexas... (p.109).

Con la instalación de las industrias de ENAMI y Chilectra se conocían los posibles problemas ambientales que traerían, además del antecedente que existía respecto al cierre de Fundición Chagres en Llay-lLAY con las emanaciones de gases. Por este motivo debía considerarse adicionalmente la instalación de una planta de producción de ácido sulfúrico para capturar parte del anhídrido sulfuroso que se liberaba con las operaciones (Rojas, 2015). Pese al conocimiento de la importancia que tenía la instalación de esa planta para disminuir los efectos ambientales del territorio, la instalación de la planta se postergó. Al

respecto, Folchi (2006) afirma que la razón de su aplazamiento se debió a que existía poca demanda del ácido sulfúrico que no bastaba para lo que produciría la planta.

Lo paradójico, según Sabatini et al. (1997), es que una vez zanjada la decisión, quienes habían argumentado a favor del medio ambiente, parecían dejar en segundo plano los efectos ambientales que tendría en Ventanas, ya que era más importante la construcción del polo industrial. En este sentido, el Estado había privilegiado los intereses de la región y del país por sobre los intereses de la localidad rural, instalando en su patio trasero el complejo que los deterioraría gravemente en los próximos años (Sabatini et al., 1997). Esta disputa de intereses compartidos por el territorio es lo que fue sentando las bases para el conflicto que se desarrollaría años más tarde, considerando la definición que hace Spadoni (2012) sobre los conflictos socioambientales, definiéndolos como procesos interactivos entre actores sociales movilizados por el interés compartido en torno a los recursos naturales.

A la llegada de la producción minera y las termoeléctricas en Ventanas, la actividad industrial existente en la localidad se reducía a un muelle operado por la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), y en sus cercanías una refinería de petróleo en Concón, por lo que se abría una nueva etapa en la historia productiva del sector (Rojas, 2015). A partir de 1964 comenzarían a instalarse más industrias y más actividad productiva dentro del sector, como el muelle de descarga de carbón que era utilizado para la termoeléctrica en 1966, y los tres convertidores adicionales para obtener cobre Blíster de 99,9% de pureza para 1968. De esta forma el crecimiento de la actividad implicaba también que aumentaran las consecuencias ambientales durante aquellos años, situación que iba alimentando el conflicto.

Durante los primeros años que fue operando el Complejo Industrial Ventanas, en la segunda mitad de la década de los sesenta, ENAMI entra en un período de expansión como se mencionaba anteriormente, a través del que se proyectan nuevas plantas de beneficio, nuevos programas de fomento de apoyo técnico y mecanización de sus labores mineras, además de que se involucra en prospección y explotación mediante alianzas público-privadas (Danús, 2009). Respecto al conflicto Sabatini et al. (1997) los describe como años en que las movilizaciones en torno a este eran bastante pasivas y se reducían a algunas peticiones en fiestas religiosas como la de los bailes chinos, si bien fue una época pasiva, luego serían alternados por periodos de movilización más activa en años posteriores.

El comienzo de la dictadura militar en 1973, en Chile abrió un nuevo periodo que cambió la orientación de las políticas que se venían adoptando desde mediados del siglo veinte. Si bien en los años anteriores se estaban implementando procesos de nacionalización de importantes empresas de modo que se aumentara el rol del Estado en la producción y en la economía, la dictadura trajo un paquete de medidas profundamente neoliberales que dieron un potente giro, promoviendo incentivos a la inversión extranjera y generando cada vez más la privatización de la economía, a medida que disminuía el rol de Estado. Además de la privatización del Estado, a partir de este periodo se introdujeron otros cambios cruciales como la apertura de cuentas de capitales, lo que implica a grandes rasgos inversión extranjera en el país, regulado en un primer momento con el Decreto Ley 600 o Estatuto de

Inversión Extranjera (1974) y posteriormente reforzado con la Constitución de 1980 (Núñez et al., 2017).

En este período aumentó considerablemente la producción, lo que se debía, en parte, a la expansión de los yacimientos históricos, pero principalmente, a la proliferación de nuevos y enormes proyectos mineros privados, y en su mayoría extranjeros, que fueron posibles gracias al nuevo arreglo institucional que se construyó a partir de 1974, lo cual abrió las puertas a la inversión extranjera, ofreciendo así facilidades y garantías que favorecieron la instalación de consorcios transnacionales en Chile (Folchi, 2003).

Las políticas adoptadas que influyeron en el polo industrial de Ventanas vinieron con la nueva constitución de 1980, las llamadas reformas mineras jugaron un rol fundamental en el rumbo que tomaría el complejo. Estas reformas mineras fueron la Ley de Concesiones Mineras (1982) y el Código de Minería (1983) (Rojas 2015). Lo que hicieron estas reformas fue reducir la industria minera estatal. De todas formas, el capital extranjero no logró acaparar de manera inmediata la industria del cobre, por ende, las principales industrias de la zona de Ventanas, CODELCO y ENAMI permanecen en manos del Estado.

Las reformas hechas por la dictadura militar generaron la llegada de nuevas empresas a la zona como Oxiquim que en 1981 comienza a operar con un terminal marítimo. Esta situación se vio profundizada con una importante medida durante esa década con las modificaciones efectuadas al Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso (PRIVA), el cual había definido inicialmente en 1965 la zona del complejo como zona de industrias peligrosas. Se aprobaron modificaciones en 1984 y en 1987. Esta segunda modificación crea y especifica las zonas de restricción ZR-1 Y ZR-2 para el asentamiento humano, además de ampliar el área de industrias peligrosas, lo que se tradujo en una posterior instalación de más empresas de actividades tóxicas consagrando así a la zona como un parque industrial de peligrosidad (Benavides, 2019).

Las modificaciones del PRIVA dieron paso a la llegada de una serie de empresas como GASMAR, ENAP, Cemento Melón, entre otras. En relación con esta medida Espinoza (2015) considera que la modificación acabó por ratificar la condición de zona de sacrificio sobre las comunas de Quintero y Puchuncaví, incluyendo proyectos industriales a una zona que ya venía con problemas ambientales.

A partir de la década de los noventa ocurrieron otros hitos importantes en el complejo, tales como la instalación de una planta de recuperación de ácido sulfúrico de Codelco Ventanas en 1991. El año siguiente se construyó el terminal marítimo Gasmar para la distribución de gas licuado. Luego en 1996, la empresa Cemento Melón construyó un domo de almacenamiento; el año 2000 el terminal de asfaltos y combustibles por Cordex, que almacenaba y distribuía petróleo y derivados; en 2001 una bodega de almacenamiento de cobre en el puerto de Ventanas en contrato con la multinacional Anglo American; en 2004 Copec instala la planta de lubricantes en Loncura, Quintero. Posteriormente se instalan nuevas termoeléctricas: en 2006 Nueva Ventanas de AES Gener, que comenzó a operar en 2010, y central Campiche de la empresa del mismo nombre en 2008. En 2009 comienza a

operar el terminal marítimo de gas licuado GNL Quintero; en 2013 se amplía el terminal marítimo de Oxiquim S.A. (OLCA, 2018).

Deterioro ambiental

El emplazamiento de múltiples industrias fue generando una serie de externalidades negativas dentro de Quintero y Puchuncaví relacionadas principalmente a la gran cantidad de contaminantes emitidos por los procesos que lleva a cabo su actividad. En el cuadro N° 4-2 aparece el detalle de las principales empresas que se encuentran en la bahía de Quintero y Puchuncaví, con una descripción de sus operaciones y sus principales emisiones dentro del territorio. En base a esto, es posible dimensionar la diversidad de sustancias que se emanan desde el complejo industrial. En base a esto es posible dimensionar la diversidad de sustancias que se emanan desde el complejo industrial.

Cuadro N° 1: Empresas ubicadas en la bahía de Quintero - Puchuncaví

Empresa	Descripción de la actividad	Principales emisiones
Acopio ENAP	Almacenamiento de carbón de petróleo (pet-coke), producido en su refinería de Concón, el cual es trasladado mediante camiones a la cancha de acopio al aire libre ubicado en Ventanas.	Material particulado con alto contenido de vanadio y níquel
AES Gener	Produce electricidad a través de cuatro termoeléctricas a carbón en la zona	O ₂ , NO _x , material particulado y metales pesados. Utilización de agua de mar que devuelve con temperaturas entre 7,5° a 15°C más altas que las existentes en la bahía
Anglo American Chile S.A.	Consiste en una bodega destinada al almacenamiento de concentrado de cobre	Posibles fugas, y vertimiento de concentrado al mar
Catamotun	Almacenamiento de carbón	Material particulado
Cemento Melón	Posee una planta de molienda y producción del cemento	Material particulado
Codelco	Funde y refina cobre para “pequeños y medianos” mineros, así como para la propia compañía	SO ₂ , NO _x y material particulado con altas concentraciones de arsénico, cobre, cadmio y mercurio

Copec	Posee un terminal de descarga y estanques de almacenamiento para hidrocarburos	Emisiones fugitivas de COV y derrame de hidrocarburos
Enel	Posee 2 unidades termoeléctricas que funcionan a gas y diesel, las que operan principalmente de respaldo, con una capacidad instalada de 240 MW	Sus emisiones se relacionan principalmente con COV, NO _x , material particulado y SO ₂ , según el tipo de combustible que ocupe
Enex	Almacena hidrocarburos, los cuales descarga a través de instalaciones del Puerto Ventanas	Fugas de COV y derrames a la bahía
Gasmar	Almacena gases propano y butano, descargados desde el muelle de Oxiquím	Emisiones fugitivas de COV y combustión incompleta de antorcha
GNL Quintero	Descarga, almacena traslada gas natural licuado (GNL).	Fugas de metano durante procesos y combustión incompleta de antorcha
Monte Carmelo	Empresa dedicada a la recuperación de cobre y otros metales desde el polvo capturado por los filtros de la fundición de obre	Material particulado con altos niveles de metales pesados y derrames de líquidos lixiviados a áreas agrícolas de Los Maitenes.
Oxiquim	Descarga, almacena y despacha hidrocarburos líquidos y gaseosos, ácidos y químicos de usos industriales	Vertimiento de químicos al mar, emisiones fugitivas de COV y gases de los compuestos que almacena
Puerto Ventanas S.A.	Descarga carbón, Clinker, maíz, cemento, petróleos, asfaltos, entre otros productos; y embarca concentrado de cobre, petcoke, ácido sulfúrico, entre otros	Vertimientos de carbón al mar, concentrados de cobre, derrames de hidrocarburos y fugas de COV, material particulado, SO ₂ y NO _x .
Terminal ENAP	Descarga, almacena y traslada hidrocarburos crudos	Derrames de hidrocarburos y emisiones fugitivas de compuestos orgánicos volátiles (COV) a la atmósfera

Fuente: Elaboración propia a partir de Liberona & Ramírez (2019).

Lo anterior permite dar cuenta de una realidad compleja en el territorio que produce conflicto socioambiental. Hasta aquí se ha analizado una parte de la historia que explica cómo se ha ido generando el impacto ambiental, sin embargo, para la comprensión del conflicto en su totalidad resulta fundamental hacer un análisis de la contraparte, es decir, de quienes se defienden de las consecuencias producidas por la instalación del Complejo

Industrial Ventanas. El conflicto socioambiental es originado a partir de un impacto ambiental que involucra múltiples actores, quién lo genera, quién se defiende, y quiénes permiten las condiciones, por lo tanto, es necesario mostrar en esta investigación la expresión social que ha tenido el conflicto en el territorio, lo que implica hacer una revisión de las respuestas provenientes de sus habitantes a partir de la llegada del complejo y como se expresan territorialmente.

Expresión territorial del conflicto de Quintero-Puchuncaví

Este conflicto a lo largo de los años ha tomado diferentes formas, y como lo define Sabatini et al. (1997), ha tomado una forma de espiral donde pasa por períodos de baja conflictividad alternado de periodos mucho más movilizadas. El emplazamiento del Complejo Industrial Ventanas, desde el primer momento, provocó un gran revuelo durante los años 50 y movilizó a diferentes sectores de la sociedad. Por una parte, quienes creían firmemente que debía construirse en la localidad de Ventanas en la bahía de Quintero y Puchuncaví, y por otra quienes se oponían debido a las consecuencias que podría traer considerando los efectos de las industrias. Dentro del primer grupo mencionado se encuentra principalmente la clase política de Valparaíso, a quienes les venía muy bien tener un polo industrial cercano, en ese sentido defendieron su bandera firmemente. En el caso de quienes se oponían, la movilización no fue lo suficientemente enérgica, ante esto Sabatini et al. (1997) afirma que antes de la puesta en marcha del complejo industrial los reclamos fueron débiles y espaciados, y venían principalmente desde los agricultores, quienes tenían el antecedente de lo ocurrido en Chagres en Llay-Llay años atrás.

Ante estas inquietudes, la prensa regional cumplía un rol fundamental dentro del conflicto, debido a que era el campo de batalla donde quedaba en evidencia los incipientes desacuerdos generados por la eventual llegada de la industria a Ventanas. Prueba de esto es lo pronunciado por El Mercurio el 17 de julio de 1957 en respuesta a los vecinos que se oponían al complejo:

Siguen llegando a ENAMI solicitudes emanadas de personas sin la preparación técnica necesaria, que opinan a favor o en contra de tal o cual ubicación para la fundición y refinería de cobre, de cuya acertada ubicación depende el porvenir minero de la zona central del país... Crean los firmantes que una visita tal vez muy superficial impidió a la comisión técnica valorar la importancia de la agricultura de la zona de Quintero. No hay tal, los técnicos conocen la producción agropecuaria de la región y la aprecian en todo su valor (...) Los vecinos deben mirar este problema con ánimo patriótico y aceptar algunos sacrificios; de otra manera no se podría instalar la fundición en ninguna parte del país. Las naciones que se han industrializado han aceptado estos sacrificios. Es el precio del progreso. La lluvia es indispensable para la agricultura, pero cuando llueve algunos tienen que mojarse.

Además de lo escrito anteriormente no existe evidencia en la literatura de alguna movilización fuerte que se opusiera a la instalación del complejo más allá de lo manifestado por los agricultores que veían como amenaza la llegada de la industria. Esto puede ser porque la prensa de la época difundía a menudo lo beneficioso que sería construir el complejo en esa parte de la región, instalando la idea de la importancia de un polo de desarrollo, de esta forma pudo haber sido perjudicial dar difusión a las ideas contrarias al emplazamiento de la gran industria.

Luego de la puesta en marcha del complejo, vino lo que podría llamarse un segundo momento de movilización de la comunidad años posteriores para protestar por el impacto de los humos que emanaban de las industrias y su impacto en la salud y agricultura, donde la movilización adoptó varias formas, pero no tuvo éxito (Sabatini et al., 1997). Un antecedente de esto que evidencia el rechazo que generaba el funcionamiento de las empresas en el territorio por parte de sus pobladores, eran las movilizaciones de la época expresadas principalmente mediante rogativas a festividades religiosas como los bailes chinos, donde los puchuncavinos incorporaron en sus peticiones a la Virgen la liberación de los humos provenientes de las chimeneas y los impactos que ocasionaban sobre la agricultura, los animales y la salud. Estas expresiones desaparecieron rápidamente con la dictadura militar, ya que las personas tenían nula oportunidad de organización, y por consiguiente de oponerse al incipiente deterioro ambiental debido a las consecuencias que podría traer hacerlo, teniendo en consideración el contexto político que se desarrollaba durante esos años, además de no existir una normativa ambiental que los protegiera (Sandoval, 2013). Sin embargo, a fines de la década de los 60' se hicieron reclamos que marcaron el conflicto.

Dentro de lo que se describe como el segundo momento de movilización, una expresión que tomó el conflicto dentro de los primeros años de funcionamiento fueron los recursos judiciales impuestos por los agricultores, los cuales eran siempre rechazados debido a que no podía comprobarse con exactitud una relación de causalidad de las afectaciones con los gases emanados desde las industrias (Sabatini et al., 1997). Estos recursos impuestos, donde destacan los de los pobladores de los poblados de Los Maitenes y Campiche, en algunos casos dieron paso a la conformación de comisiones entre diversos actores, como las empresas y autoridades locales, para intentar resolver los temas y apaciguar los descontentos, sin embargo, sus acuerdos nunca llegaron a buen puerto. En este sentido, hay dos elementos que pueden rescatarse de los desacuerdos generados por las industrias. Por una parte, los reclamos de los agricultores nunca fueron razón suficiente para realizar modificaciones en las industrias que redujeran los efectos ambientales nocivos, es decir, los cambios en el Complejo Industrial Ventanas no respondieron necesariamente a la movilización, ya que lo que primaba como siempre, era el factor económico a la hora de tomar decisiones. Por otra parte, los agricultores no lograron la fuerza para hacer frente al aparato burocrático que se posicionaba en defensa de las empresas.

Con la llegada de la dictadura (1973) las movilizaciones no tuvieron cabida debido al contexto represivo sobre todo de los grupos organizados. Durante estos años, el conflicto

estuvo marcado por la negativa de ENAMI de admitir que la fundición contaminaba, por ello solo se realizaron una serie de gestiones personales, no organizadas, con el fin de conseguir reparaciones individuales o colectivas (Sabatini et al., 1997). Esto no significa que durante estos años el tema estuviera solucionado o no existiera un desacuerdo, la declinación de los reclamos se dieron en un contexto en que existía una persecución y represión política constante, sumado a todos los casos de violaciones a los derechos humanos vividos durante ese período que hacían desistir a levantar movilizaciones.

La movilización de los agricultores marcó los inicios del conflicto de la bahía de Quintero y Puchuncaví, y producto de esta se fueron generando algunos cambios dentro del territorio. Esto se explica primeramente porque el conflicto surgió a raíz de cambios socio-territoriales ligados a la actividad económica donde se pasó de la agricultura y la pesca a la actividad industrial. Esto no tiene que ver solamente con algo meramente económico, puesto que la agricultura se manifiesta dentro del territorio como una forma de vida cuya valorización es mucho más compleja que una actividad que proporciona los recursos económicos a la zona. En este sentido, la llegada de Complejo Industrial Ventanas vino a modificar todo un sistema previo, cuyas consecuencias gatillaron el conflicto. No por nada fueron los agricultores quienes en esta primera etapa del conflicto alzaron la voz. En este sentido, Saravia, Armingol & Garland (2016) afirman que los agricultores se presentaron como los primeros en interponer recursos contra ENAMI, por daños a los suelos y a los cultivos, lo que fue consecuencia de que anteriormente la zona se dedicaba en su mayoría a la pesca artesanal y la agricultura. Según un informe de imagen del PLADECOC de la comuna de Puchuncaví (2016), se afirma que la principal actividad socioeconómica de la comuna antes del emplazamiento del Complejo Industrial Ventanas era la agricultura, donde los principales productos eran el trigo, la cebada, el garbanzo, la lenteja, esta última llegó a ser incluso producto de exportación. En este escenario, la llegada de la industria vino a modificar el territorio, donde quienes lo habitan pusieron resistencia pese a no tener la fuerza suficiente.

En base a lo anterior, se nos permite entender cambios territoriales importantes que explican las disputas, y asimismo la expresión social del conflicto fue teniendo algunos efectos en el territorio. Buschmann y Jacob (2012) afirman que, pese a que ENAMI se negaba a expresar públicamente que contaminaba, de igual manera se generaron cambios en la infraestructura del Complejo Industrial Ventanas y en el territorio aledaño que respondieron de alguna forma a los desacuerdos provenientes desde las comunidades. Por una parte, existieron cambios en la materialidad del complejo como la inauguración de una segunda termoeléctrica en 1977 (Ventanas II) en dirección de ir consolidando la bahía de Quintero y Puchuncaví como un polo industrial. Así fue como las decisiones de algunos fueron generando modificaciones en el territorio, pese a la oposición de otros. Sin embargo, también se hicieron algunas acciones producto de los desacuerdos manifestados, como los de los agricultores, que fueron para prevenir la contaminación principalmente. En relación con esto, destaca la prolongación de una chimenea de la refinería de ENAMI en 1978 y la instalación de un electro-filtro en 1981. Por otro lado, hubo cambios a una escala mayor, que permitieron posteriormente ir consolidando la zona de la bahía de Quintero como un

territorio de sacrificio. Estos se relacionan con la modificación del Plan Regulador Intercomunal (PRIVA) donde se ampliaron las zonas tipificadas como “Industria Peligrosa y Insalubre” y declararon algunas zonas como ZR-2 que se definen como zonas de riesgo para el asentamiento humano.

De esta forma, se puede dar cuenta de los cambios que durante los primeros años del funcionamiento del Complejo Industrial Ventanas hasta la dictadura el territorio fue modificado, donde las voces incipientes que se alzaron con el poco margen de acción que tenían jugaron un rol fundamental.

A fines de la dictadura comenzó a surgir una fuerte movilización de la comunidad de Puchuncaví respecto a la contaminación industrial, lo que en palabras de Sabatini corresponde a una “vuelta del espiral” en que tras años de pasividad comenzaba a retornar el conflicto. En esta oportunidad profesores y agricultores confluyeron en el “Club Rotary” de la comuna en 1987 y lograron redactar dos documentos de denuncia y posibles soluciones a la problemática que fueron publicados en diarios nacionales: El Mercurio y La Tercera. También durante esos años se comenzó a ver un aumento en la conciencia ambiental, lo cual fue muy favorable para la organización de los actores afectados y la movilización. Sin embargo, la poca empatía de las autoridades del Club con la movilización ambientalista, llevó al grupo activo a formar en 1989 la Junta de Adelanto de Puchuncaví, que lograrían reunir gran número de firmas en apoyo al documento que habían elaborado en Club Rotary (Sabatini et al., 1997).

Un hito relevante que ocurrió durante esos años fue la puesta en marcha de la planta de ácido sulfúrico (1990), cuya construcción se resolvió posterior a las movilizaciones anteriores pero que respondía más bien a afanes económicos que a una real preocupación de la contaminación, ya que se consideraba que no se estaba aprovechando debidamente los subproductos de la fundición Ventanas.

Los inicios de los años 90 fueron marcados por varios elementos que se irán mencionado a continuación, uno de ellos es que ENAMI después de años de negación admitía sus efectos contaminantes en el territorio, por lo tanto, debía accionar ante aquello. En términos gubernamentales en 1990 se crea la Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA). También, en 1990 se formó el Comité de Defensa del Medio Ambiente por sugerencia de la Junta de Adelanto de Puchuncaví, el que estaba conformado por el alcalde, representantes de la comunidad, funcionarios de la salud y educación, y representantes de ENAMI y CHILGENER. Este Comité aparentemente se constituía después de 2 años de la reactivación de la movilización donde ya se estaba pensando radicalizar la movilización, por ejemplo, con cortes de ruta de acceso de los camiones, y en ese sentido buscaba ser la instancia formal entre los actores mencionados donde el rol mediador era de la máxima autoridad local (Peragallo, 2020).

Dentro de este contexto cordial, los ambientalistas pusieron el plan de desarrollo alternativo, propuesto en sus primeros documentos de soluciones la Junta de Adelanto, como tema central en la discusión (Sabatini et al., 1997). El diagnóstico que había hecho la

junta en este plan partía reconociendo la desigual distribución de los pasivos ambientales como base del modelo de desarrollo donde se beneficia el desarrollo de toda una nación a costa del subdesarrollo de una localidad (Peragallo, 2020). En palabras simples se reconocían inicialmente como lo que hoy abiertamente se denomina a la bahía de Quintero y Puchuncaví por la mayoría, una zona de sacrificio.

Paralelo al Comité de Defensa comenzaron a operar las empresas ENAMI y CHILGENER junto al gobierno en un Plan de Acción Oficial, el que consideraba, por una parte, un Plan de Descontaminación consistente en reducir gradualmente las emisiones con plazo final hasta 1999 e invertir en materialización de aquello, además de la instalación de una red de monitoreo de la calidad del aire. Por otra parte, se implementó también el Programa Ambiental Ventanas, a cargo del Ministro de Minería, que se encargó de administrar donaciones británicas al gobierno para realizar Estudios de Impacto Ambiental en la zona y el lanzamiento de fondos concursables para apoyar microproyectos de personas u organizaciones (Sabatini et al, 1997). Ante esto, Peragallo (2020) menciona que estas acciones se trataron de una “ofensiva” por parte del gobierno y las empresas en la que se buscaba poner fin a la propuesta del plan de desarrollo alternativo que había elaborado el Comité, donde este fue perdiendo su propósito original y cuyas discusiones se relegaron a la entrega de los fondos a la comunidad, eso sí mientras no se discutiera sobre una solución verdadera al problema de la contaminación, solo a disminuirla en cierta medida. Peragallo viene a confirmar lo expresado años atrás por Folchi (2006), quién expresó que el movimiento social que se estaba generando comenzó a tomar un rumbo distinto, dedicando sus acciones a postulación de fondos concursables por las agrupaciones y personas con el objetivo de financiar sus pequeñas iniciativas, fue esta estrategia la que terminó por desarticular el movimiento mediante cooptaciones y la renuncia de muchos de sus dirigentes.

Posterior al Plan de Acción Oficial del gobierno, ENAMI y CHILGENER, se abrió el paso para desperfilar las organizaciones locales que hasta ese entonces habían estado impulsando el movimiento ambientalista local. Esto fue posible luego de que las empresas, apoyadas y amparadas por el gobierno, se negaran a hablar del problema de fondo que era la contaminación, dejando fuera de cualquier discusión temas como las compensaciones por el daño generado. El rechazo era tal, que incluso las empresas amenazaron con terminar cualquier colaboración con la comunidad si es que se insistía en ello (Sabatini et al., 1997). Así, quienes habían organizado el movimiento social que permitió darle visibilidad a la problemática, no lograron imponer su agenda, pese a que el contexto político y de relaciones con los demás actores dentro del territorio era aparentemente favorable, ya que existían conversaciones (Peragallo, 2020). Esta situación deja en evidencia una violencia política estructural de gran proporción, ejercida por el Estado que se puso su acción a favor de las empresas en desmedro de la comunidad. Las conversaciones y colaboraciones no fueron suficiente, más aún si no se estaba mirando el problema de fondo, por el contrario, se estaba perpetuando la lógica del territorio como sacrificio, y negando la participación en la deliberación de las decisiones a los actores más afectados por la problemática, quienes habitan el territorio.

Luego de las estrategias adoptadas por el gobierno y las empresas, vino un declive en la movilización, la que se reflejó en abandono de las organizaciones y espacios levantados. La percepción que se adoptó de las reuniones del Comité era que ya no tenían sentido y que las empresas negociaban los acuerdos en otras instancias, entonces muchos dirigentes decidieron renunciar, permaneciendo solo quienes tenían función remuneradas (Peragallo, 2020). Esto, inevitablemente llevó a la disolución de la Junta de Adelanto y el círculo de los agricultores (ambas agrupaciones activas en el Comité), quienes no lograron ser actores negociadores en lo que sucedía en su territorio, por lo tanto, permanecieron como grupos sociales afectados y posteriormente desorganizados (Buschmann & Jacob, 2012).

Así se fue generando dentro de la población un escenario desesperanzador respecto al conflicto, en que no solo tuvo impacto en el rechazo a un plan elaborado por el movimiento, sino que tuvo consecuencias aún más grandes que inmovilizaron a quienes reclamaban y querían soluciones por un tiempo prolongado. Este impacto no fue solamente desarticular los movimientos existentes, sino que marcó lo que Sabatini et al. (1997) define como otra vuelta del espiral, cerrando así el ciclo de movilizaciones y abriendo un período de pasividad. Esto no fue solamente porque el Comité quedó en manos de las empresas, hubo todo un trabajo de “cooptación” que tuvo impactos en la expresión social del conflicto dentro del territorio.

La desarticulación del movimiento y el nuevo periodo que se abría de pasividad tuvo efectos en el territorio, puesto que durante 1991 y 1999 llegaron nuevas empresas a operar al parque industrial, las cuales fueron permitidas en medio del conflicto en donde los habitantes desarticulados no tenían las herramientas para oponerse. Lo relevante de esto es que, pese a que al inicio de la década se presentaba como un escenario esperanzador para la movilización la expresión social del conflicto no logró la fuerza para hacer cambios sustanciales dentro del territorio.

Entendido lo anterior, la llegada de nuevas empresas que se instalaron en el parque industrial no estuvo exenta de conflictos y movilización social. El año 2002 se funda el Consejo Ecológico de Quintero y Puchuncaví, agrupación que reunió a diversos dirigentes y organizaciones sociales y ambientales de la zona que se levantaban contra la contaminación y su impacto en el medio ambiente y la salud de las personas. Algunas de las organizaciones eran juntas de vecinos, sindicatos, organizaciones de pescadores, clubes deportivos locales, ONG Chichimén, Consejo Económico de Puchuncaví, Andha Chile, entre otros (Sandoval, 2013).

La conformación del Consejo Ecológico se generó posterior al abandono de miembros del antiguo Comité Ecológico dirigido por la Municipalidad de Puchuncaví, y adquirió gran relevancia alrededor del año 2005 en que se había presentado el proyecto Rivox de Oxiquím, el que tenía como objetivo instalar un vertedero de desechos industriales. El controvertido proyecto comenzó a movilizar rápidamente a la ciudadanía, quienes rápidamente realizaron convocatorias para exponer los efectos nocivos del proyecto, instancia en la que incluso se invitaron a las autoridades locales. Posteriormente convocaron a una masiva manifestación, donde finalmente la empresa decidió retirar el

proyecto debido a la presión social (Peragallo, 2020). Este antecedente es de gran relevancia, ya que mostraba un éxito en la movilización que no se veía en años, la presión ejercida por los habitantes organizados y movilizados lograba tener un efecto en el territorio, donde el resto de los actores en disputa, en este caso la empresa Oxiquim tuvieron que ceder, de forma que se marcaba un precedente importante que animaba a la ciudadanía a seguir movilizada.

Durante la década del 2002 ocurrieron importantes hitos, por una parte, hubo una reactivación de la movilización social en contra de la contaminación y por una vida digna, donde en algunos casos tuvo cierto éxito y en otros no tanto. Prueba de esto, son el surgimiento de nuevas organizaciones como el Consejo Ecológico de Quintero Puchuncaví (CEQP) y Asorefen, quienes se organizaron en defensa de sus territorios. Por otra parte, durante esta década se evidenció más notoriamente el rol del Estado en el conflicto socioambiental, donde se posicionó en un claro favorecimiento a las empresas instaladas en el territorio. En este sentido, vemos como el Estado se muestra como creación, ya sea mediante la ausencia, creación o modificación de leyes en sacrificio de los habitantes de la bahía de Quintero y Puchuncaví, lo cual es una forma de producir el espacio desigual.

El 2011 marca una referencia importante respecto al conflicto en Quintero y Puchuncaví, las intoxicaciones de niños en la escuela “La Greda” abren un nuevo ciclo a la movilización. Las comunidades organizadas y agrupaciones sociales retoman el debate en defensa de su territorio y los recursos naturales en él (Pedrero, 2018). Producto de la gravedad de este hecho comenzó a mediatizarse aún más en conflicto en la prensa, y la movilización no tardo en activarse, y en este sentido se formó el Comité de Defensa de La Greda, quienes hicieron un llamado a las empresas a hacerse cargo de la contaminación producto de lo ocurrido con los niños intoxicados (Radio Biobio, 2011).

Posteriormente durante esos años ocurrieron varios episodios referentes a la negligencia de las empresas como el derrame de los hidrocarburos de ENAP en 2014, hasta el 21 de agosto de 2018 cuando las consecuencias de la industria en la zona vuelven a hacerse notar y marcan el conflicto una vez más cuando alumnos de un Liceo Politécnico en Quintero comenzaron a sentir un fuerte olor a gas cerca de las 11 de la mañana, horas más tarde 53 niños debieron ser atendidos de urgencia en el hospital producto de malestares. Dos días después la situación se repitió, esta vez 133 personas entre adultos y niños debieron ser atendidos de urgencia. La causa fue una nube tóxica que cubrió las comunas de Quintero y Puchuncaví (CNN Chile, 2018). Este hecho también causó gran revuelo mediático a nivel nacional no solo por la magnitud y peligrosidad del hecho, también porque dejó en evidencia una situación a la que han estado sometidos los habitantes de Ventanas y sus alrededores durante décadas. Ante esto, se levantó una movilización social nacional, que incluso convocó a marchas y caceroleos nacionales en diferentes ciudades del país incluida la capital Santiago. La magnitud de los hechos hizo que se decretara una Alerta Sanitaria que tuvo algunas actividades suspendidas como las clases de los colegios, no se detuvieron en ningún momento las actividades industriales de las empresas contaminantes. Estos

hechos terminaron por consagrar la bahía de Quintero y Puchuncaví bajo el concepto de Zona de Sacrificio.

En base a lo anterior y considerando el acuñamiento del concepto de Zona de Sacrificio al referirse a la bahía de Quintero y Puchuncaví, indudablemente se reconoce y hace más evidente la disputa por el territorio donde se materializan las relaciones entre actores movilizados, quienes producen espacio y construyen territorios. A causa de los efectos de la contaminación se les obligó a las comunidades a modificar sus actividades económicas, las cuales estaban basadas en actividades silvoagropecuarias, generando así un cambio de actividades productivas del territorio donde no decidieron las comunidades y tuvieron que acatar. Esto trajo una serie de confrontaciones históricas desde la comunidad con autoridades y actores del sector empresarial (Pedrero, 2018). Bajo este contexto, durante esta década comenzaron a aparecer una serie de agrupaciones medioambientales, de pescadores y agricultores, mujeres, que fueron tomando el protagonismo de la lucha por el territorio y entraron en confrontamiento con el Estado y las empresas. Algunas de estas agrupaciones son Chinchimen, Mujeres de Zonas de Sacrificio en Resistencia, Sindicato de Pescadores S-24, Ex Funcionarios de ENAMI, incluso estudiantes secundarios directamente afectados comenzaron a organizarse, cuyo objetivo común es la defensa del territorio (Bolados, 2016).

Las movilizaciones levantadas en esta década, en donde participaban las organizaciones nombradas antes, probablemente fueron las más importantes en todo el desarrollo del conflicto, ya que lograron salir del territorio mismo, y abarcar una escala a nivel nacional e incluso hicieron despertar el interés internacional. Asimismo, fueron años en donde la institucionalidad estuvo más presionada para intentar buscar soluciones, puesto que había muchas más miradas que estaban sobre el territorio, además que se estaba apuntando directamente a los responsables. Ya no eran solamente grupos reducidos y organizados que se oponían a los proyectos de las empresas, la visibilidad del conflicto puso muchos ojos y movió muchas voluntades para realizar acciones que antes no se habían hecho, como por ejemplo el plan de descontaminación. Un elemento importante del movimiento social organizado durante la década de 2010 era el despliegue masivo de pobladores en las calles, donde ya no solo la forma de movilización eran los recursos judiciales, también era la masividad desbordando el territorio: “En la calle, en las plazas la comunidad se organizó, se tomó las plazas y los colegios, se movilizó en distintas actividades para mantener activo el naciente movimiento social con marchas, charlas informativas, mítines, difusión gráfica, entre otros. Nosotras nos pusimos a disposición del movimiento, entregando insumos y herramientas para que la comunidad tuviera la opción de incidir en los espacios de decisión...” (Carrasco et al., 2020).

Reflexiones finales

En esta investigación se ha intentado realizar un relato histórico del origen y desarrollo del conflicto socioambiental que tiene lugar en la bahía de Quintero y Puchuncaví. Este conflicto, generado a partir del emplazamiento de un Complejo Industrial en la localidad de Ventanas, el que fue controversial desde la discusión de su ubicación. Esta decisión fue política y con una mirada económica en un contexto de crecimiento de la industria nacional donde era importante la búsqueda de nuevas fuentes de generación de energía que permitiera alimentar la demanda de las industrias.

Lo anterior dio paso a que numerosas empresas se instalaran en un territorio que ya estaba organizado y valorado por sus habitantes, donde básicamente fue instalar en el patio trasero de los habitantes una máquina de producir contaminación. Esto trajo una serie de cambios que se expresan en lo territorial, como el cambio de actividad económica del sector agropecuario a una zona arbitrariamente industrial, ignorando las valoraciones previas que le otorgaron quienes habitan el territorio, además del evidente sacrificio al que fueron sometidos para salvar el anhelado desarrollo del resto del país. Así fue consolidándose un polo industrial que por más de 55 años ha incubado un conflicto donde la injusticia ambiental parece no dar tregua y donde la tónica es lo que Harvey describe como “acumulación por desposesión”.

Si bien han sido las empresas instaladas en el territorio y las comunidades quienes han protagonizado el conflicto como las fuerzas en disputa, hay un tercer elemento fundamental que es el Estado y su rol en todo esto. El Estado como revisamos en esta investigación ha sido empleador de violencia estructural, donde ha condenado a los habitantes de Quintero y Puchuncaví a vivir en un ambiente tóxico y deteriorado. También el Estado dentro del conflicto ha sido creación, ya que a lo largo de los 55 años del CIV ha resuelto a favor de las empresas en perjuicio de las comunidades, las modificaciones en los planes reguladores, las leyes y normativas ambientales, su falta de acciones concretas, han sido ejemplo de aquello.

Por otra parte, la comunidad ha logrado levantarse, ejercer su poder y expresarlo territorialmente, no obstante, lo ha hecho en lo que Sabatini describe como “espiral del conflicto”, donde la comunidad protagoniza períodos movilizados seguidos de pasividad, los cuales se expresan de distinta forma espacial y temporalmente. Dentro del conflicto de la bahía de Quintero Puchuncaví se dieron una serie de movilizaciones a lo largo de todo el período que lleva funcionando el parque industrial, donde su expresión ha tomado diferentes formas dependiendo de múltiples elementos como los gobiernos de turno, las organizaciones que han liderado las negociaciones y la ofensiva de su contraparte, las empresas.

Esta investigación permitió destacar algunos elementos clave para entender la expresión social del conflicto en el territorio, donde sus primeros años adoptó estrategias de recursos y reclamos sin mucho éxito, luego enfrentó un periodo de la dictadura militar con pasividad. Posteriormente, con la llegada de la transición se vino un periodo más movilizado, sin

embargo, la ofensiva empresarial y del Estado no permitieron generar respuesta a sus demandas. Posteriormente, un nuevo periodo movlizado se marcó en los años 2000 con mejores resultados ya que se logró frenar un importante proyecto, lo cual dice relación con una nueva estrategia con orgánicas renovadas asumiendo el conflicto, más masivas y transversales. La década del 2010 estuvo marcada por una movlización explosiva y aún más masiva, que tuvo una expresión en las calles, fue territorial y con una mirada más amplia, que respondió quizás a los episodios más intensivos de contaminación que se habían visto hasta el momento. También durante estos años aumentaron considerablemente las organizaciones sociales y de todos ámbitos, de mujeres feministas, de trabajadores, pescadores, ambientalistas, entre otros, cuyo objetivo en común es la defensa de su territorio y la justicia socioambiental.

El conflicto de Quintero y Puchuncaví está lejos de resolverse, pero una cosa es segura, mientras existan empresas destruyendo territorios y Estados que lo permiten, seguirán existiendo comunidades organizadas, movlizadas, y dispuestas a defender el propio.

Referencias bibliográficas

- Benavides, N. (2019). Antecedentes para una historia ambiental de la localidad de Ventanas, comuna de Puchuncaví (1964-2016) El extractivismo de Enami/Codelco en un contexto de zona de sacrificio. (Tesis doctoral, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile). Recuperado de: <http://repositoriobibliotecas.uv.cl/bitstream/handle/uvscl/965/Tesis%20Natalia%20Benavides.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Biblioteca Nacional de Chile. (s/f). "Políticas de sustitución de importaciones", en: Inicios de la industria en Chile (1860-1930). Memoria Chilena. Disponible en <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-94626.html>. Accedido en 03-06-2020.
- Bolados, P. (2016). Conflictos socioambientales y territoriales: surgimiento de identidades post-neoliberales (Valparaíso-Chile). *Izquierdas*, (Nº 31), p. 102-119.
- Buschman, J., Jacob, D. (2012) "Arqueología de una controversia: El Centro Industrial de Ventanas". 2012. Disponible en: <https://www.nomascarbon.cl/wp-content/uploads/2015/08/arqueologiaquintero.pdf>
- Carrasco Carreño, V., Almarza Morales, M., Sánchez Cuevas, A & Ramírez Rueda, H. (2020). *Feminismo Popular y Territorios en Resistencia: La Lucha de las Mujeres en la Zona de Sacrificio Quintero-Puchuncaví*. Quintero, Chile: Fundación Emerge.
- CNN Chile. (2018, 24 de agosto). El Chérbobil chileno: todo lo que necesitas saber para entender la crisis ambiental de Quintero-Puchuncaví. Recuperado de

<http://repositoriobibliotecas.uv.cl/bitstream/handle/uvsc1/965/Tesis%20Natalia%20Benavides.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Danús, H. (2009). La ENAMI como factor del desarrollo minero. En ENAMI (2009). Chile Minero. ENAMI en la historia de la pequeña y mediana minería Chilena. Ocho Libros Editores.
- Espinoza, L. (2015). El polo industrial Quintero-Ventanas ¿Hacia dónde fue el desarrollo? MILLCAYAC - Revista Digital de Ciencias Sociales, II (3), 245-269.
- Folchi, M. (2001). Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas. Ecología Política, (Nº 22), p. 79-100.
- Folchi, M. (2003). La insustentabilidad del Boom Minero Chileno: Cobre, Política y Medio Ambiente 1983- 2003. Revista de Ecología Política 26: 23-50
- Folchi, M. (2006). Historia Ambiental de las Labores de Beneficio en la Minería del Cobre en Chile, siglos XIX y XX. Tesis para optar al grado de Doctor en Historia e Instituciones Económicas. Univesitat Autònoma de Barcelona y Universitat de Barcelona.
- Fuenzalida, M. & Quiroz, R. (2012). La dimensión espacial de los conflictos ambientales en Chile. Revista Latinoamericana, Vol 11, (Nº 31), p. 157-168.
- Galfioni, M. Deggioni, A. Maldonado, G. & Campanella, O. (2013). Conflictos socioambientales y representación espacial: Estudio de caso en la ciudad de Río Cuarto. Estudios Geográficos, Vol 74, (Nº 275).
- Harvey, D. (2005). Breve historia del neoliberalismo. AKAL Ediciones.
- Liberona F., Ramírez, H. (2019). “Antecedentes y Reflexiones sobre la zona de Sacrificio de Quintero y Puchuncaví”. Cuadernos Médicos y Sociales. Salud y Ambiente, Vol 59 nº1, 5 de junio del 2019 Colegio Médico de Chile. <https://cms.colegiomedico.cl/#>
- Núñez, A., Arenas, F., Sánchez, R., Urrutia, S. (2018). Las fronteras del desarrollo en la producción capitalista del espacio en Chile. Si Somos Americanos. Revista De Estudios Transfronterizos. 18(1):184-213.
- O’ Brien, J. (ED.) (1992). Fundición y territorio. Reflexiones históricas sobre los orígenes de la fundición Paipote. ENAMI.
- OLCA . (2018). En Crisis socioambiental: Impactos del Complejo Industrial Ventanas en Quintero y Puchuncaví. Recuperado de: <http://olca.cl/articulo/nota.php?id=107406>
- Pedrero, C. (2018). Complejo Industrial Ventanas: Una historia de conflicto socioambiental. INVI.

- Peragallo, R.I. (2020). La producción estatal de las zonas de sacrificio en Chile: Un estudio en profundidad del caso de Quintero-Puchuncaví. (Tesis magistral). Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile.
- Rojas, G. (2015). Historia ambiental de la generación termoeléctrica en Ventanas: La producción ecológica de la compensación económica. (Tesis doctoral, Universidad de Chile, Santiago, Chile). Recuperada de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/134616/Historia-ambiental-de-la-generacion-termoelectrica-en-Ventanas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sabatini, F., Mena, F., & Vergara, P. (1997). Otra vuelta a la espiral: El conflicto ambiental en Puchuncaví bajo democracia. En Conflictos Ambientales. Entre la globalización y la sociedad civil. Publicaciones CIPMA.
- Sandoval, I. (2013). Construcción de resistencia ciudadana en un conflicto socioambiental. Estudio de la movilización del consejo ecológico Puchuncaví- Quintero contra el proyecto termoeléctrico Campiche. (Tesis doctoral, Universidad de Chile, Santiago de Chile). Recuperada de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133782/Memoria%20%28Ivan%20Sandoval%29%28final%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Saravia Ramos, P., Armingol, J., & Garland Castro, B. (2016). *El derrame de petróleo en Quintero, V región de Chile. Una mirada desde las organizaciones sociales*. Población & Sociedad, 23(2),179-206.[fecha de Consulta 3 de Enero de 2021]. ISSN: 0328-3445. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3869/386948527007>
- Spadoni, E. (2012). Los conflictos socioambientales en el contexto Latinoamericano. Fundación Cambio Democrático. Recuperado de: http://www.campusuci2.com/repositorio/PROYECTO_BOLIVIA/g2f2/camilo%20/C1.pdf
- Stamm, C. & Aliste, E. (2014). El aporte de un enfoque territorial al estudio de los conflictos socio-ambientales. Revista Faro, Vol 2 (Nº 20), p. 66-78.
- Stamm, C., Aliste, E. (2015). Hacia una geografía de los conflictos socioambientales en Santiago de Chile: Lecturas para una ecología política del territorio. Revista de Estudios Sociales, 55, p. 45-62.