



Narrativas del acorralamiento. Identidad de Lugar en la Bahía de Coronel a partir de la reconversión productiva*

Narratives of the cornering. Place identity in coronel bay from the productive reconversion

Cristóbal Bravo Ferretti**

José Sandoval-Díaz***

Francisco Astudillo Pizarro****

RESUMEN

El artículo analiza el proceso de construcción de identidad de lugar en la Bahía de Coronel en la Región del Bío-Bío en Chile en el contexto de industrialización reciente. Se adopta el concepto de zona de sacrificio para caracterizar la trayectoria de devastación socio-ambiental producida en el territorio. El estudio se focaliza en torno a tres referentes industriales implementados a partir de la reconversión productiva puesta en marcha en la década de 1990. Desde una perspectiva de historia ambiental híbrida y con un fuerte componente en el análisis de procesos contemporáneos, se utilizó un enfoque etnográfico que incluyó la realización de entrevistas y revisión de documentos, buscando poner en diálogo las fuentes cualitativas con un marco de procesos sociohistóricos más amplios. Se observó que las narrativas de identidad adoptan un carácter “residual” relacionado con el deterioro socio - ambiental y del bienestar de los residentes.

Palabras clave: Identidad de Lugar, industrialización, reconversión, contaminación ambiental, zonas de sacrificio, Coronel-Chile.

* Proyecto asociado al Grupo de Investigación en Patrimonio de la Universidad del Bío-Bío 194901 GI/VC

**Doctor en Ciencias Humanas, académico del Departamento de ciencias Sociales de la Universidad del Bío-Bío e investigador del Grupo de Patrimonio de la Universidad del Bío-Bío, Chile. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0395-6046>, correo electrónico: cbravo@ubiobio.cl.

***Doctor en Psicología, académico del Departamento de Ciencias Sociales e investigador del Centro de Estudios de Ñuble y del Grupo de Investigación en Género, Ciudadanía y Territorio (GECIT) de la Universidad del Bío-Bío, Chile. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7247-7113>, correo electrónico: jsandoval@ubiobio.cl.

**** Master en Antropología Social, Investigador Programa Espacios, Políticas y Sociedades CEI-Universidad Nacional de Rosario, Argentina. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2145-1690>, correo electrónico: franciscoastudillo.59@gmail.com.

ABSTRACT

The article analyzes the process of place identity construction in the Coronel Bay in the Bío-Bío Region in Chile in the context of recent industrialization processes. The concept of the sacrifice zone is adopted to characterize the trajectory of socio-environmental devastation taken place in the territory. The study focuses on three industrial milestones settled since the productive reconversion launched in the 1990s. From a perspective of hybrid environmental history and with a strong component in the analysis of contemporary processes, an ethnographic approach was taken. This included interviews and document review, seeking to establish a dialogue between the qualitative sources and a framework of broader socio-historical processes. An ethnographic approach is used by means of interviews and document review. It was observed that the identity narratives adopt a “residual” character related to the socio-environmental deterioration and the well-being of the residents.

Keywords: Place identity; industrialization; reconversion; environmental pollution; sacrifice zone; Coronel-Chile

Recibido: septiembre 2021

Aceptado: abril 2022

Introducción

El antropoceno, como era geológica-cultural en curso, no solo se limita a exacerbar las consecuencias del colapso socioecológico, sino que también exacerba las distintas dimensiones de la vulnerabilidad y empobrecimiento de vastas poblaciones, tanto humanas como no humanas¹.

En el sur global, específicamente en América Latina (AL), esta modalidad de acumulación por desposesión se ha vinculado a la historia del extractivismo regional, iniciado en plena conquista, intensificado en el periodo colonial y tecnificada bajo la consolidación institucional de las nacientes repúblicas². Esto ha conllevado no solo el despojo de bienes comunes y acaparamiento violento de tierras, en tanto capital extranjero con alianza con el Estado, sino también, de una importante reterritorialización articulada bajo megaproyectos energéticos para la integración y circulación fluida del capital global³.

En el caso de Chile, corresponde a un país reconocido como el laboratorio emergente del neoliberalismo global⁴, lo que se ha legitimado históricamente bajo las “narrativas desarrollistas

¹Svampa, Maristella y Viale, Enrique. 2020. *El colapso ecológico ya llegó: Una brújula para salir del (mal) desarrollo*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores; Trischler, Helmuth. 2017. “El Antropoceno, ¿un concepto geológico o cultural, o ambos?”, en *Desacatos*, Nº 54, México D. F., pp. 40-57.

²Acosta, Alberto y Brand, Ulrich. 2017. *Salidas del laberinto capitalista: Decrecimiento y Postextractivismo*, Barcelona, Icaria; Gudynas, Eduardo. 2015. *Extractivismos. Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la Naturaleza*, Cochabamba, CEDIB.

³Dörre, Klaus. 2015. “The New Landnahme. Dynamics and Limits of Financial Market Capitalism”, en Dörre, Klaus; Lessenich, Stephan; Rosa, Hartmut (eds.), *Sociology, Capitalism, Critique*, New York, Verso Press, pp. 11-67.

⁴Harvey, David. 2007. *Breve historia del neoliberalismo*, Madrid, Akal; Ruiz, Carlos. 2019. *La política en el neoliberalismo: Experiencias latinoamericanas*, Santiago, LOM Ediciones.

de vocación extractiva”, en tanto diversificación mineral, forestal, hidroeléctrica, de salmonicultura y agroindustrial⁵. En términos administrativos, estas distintas modalidades estratégicas de desarrollo a partir de materias primas, han conllevado una reterritorialización de los lugares y paisajes de acuerdo a sus ventajas comparativas, conllevando no solo la producción material de regiones con vocación estratégica, sea minera, forestal, etc., sino también rupturas con las prácticas discursivas y experiencias cotidianas identitarias de las comunidades que las habitan, siendo estas quienes reproducen y resisten la instalación de estas iniciativas⁶.

A partir de lo señalado, la presente investigación propone una mirada sobre los impactos de los procesos de desarrollo industrial en la construcción de identidad de lugar de las comunidades que habitan en torno a importantes infraestructuras productivas. Basados en el caso de la Bahía de Coronel en la Región del Bío-Bío en Chile, se analizan las formas más características de relación al entorno socio-físico presentes en las narrativas locales.

La identidad industrial de Coronel tiene su origen en la minería del carbón. Sin embargo, luego del declive de la actividad y cierre de las minas en el año 1994, la bahía de Coronel pasó a convertirse en un sitio de importantes proyectos industriales de diversos rubros tales como el portuario, el energético y el pesquero. La comuna consta de 116.262 habitantes con una población eminentemente urbana que se concentra en torno al centro urbano-costa⁷. La contaminación ambiental ha sido reconocida por diversas instituciones públicas. El año 2015, el Ministerio del Medio Ambiente declaró a la comuna “Zona Saturada” debido a la alta concentración de material particulado fino⁸, anunciándose, para enfrentar la situación, importantes planes de descontaminación y de recuperación social⁹.

Diversas organizaciones ambientales, tales como Chile Sustentable¹⁰, Terram¹¹ y Oceana¹², han considerado que el caso de Coronel corresponde a una expresión socioambiental y territorial

⁵ Romero-Toledo, Hugo. 2019. “Extractivismo en Chile: la producción del territorio minero y las luchas del pueblo aimara en el Norte Grande”, en *Colombia Internacional*, N° 98, Vol. 1, Bogotá, pp. 3-30.

⁶ Lagos, Pablo; Ther, Francisco; Gissi, Nicolás; Aliste, Enrique; Hidalgo, Carlos. 2019. “Etnografía de riesgos y vulnerabilidades: A propósito de los efectos y adaptaciones territoriales evidenciadas a través del sismo F27 en la Población Santa Clara, Comuna de Talcahuano, Chile”, en *Revista Austral de Ciencias Sociales*, N° 27, Valdivia, pp. 29-43; Fernández, Sandra. 2019. “Las geografías del extractivismo: biocolonialidad del poder y resistencias decolonizadoras”, en Núñez, Andrés; Aliste, Enrique y Molina, Raúl (eds.), (*Las Otras geografías en Chile: Perspectivas sociales y enfoques críticos*, Santiago, LOM ediciones, pp. 47-66.

⁷ Instituto Nacional de Estadísticas (INE), *Censo 2017*, mayo de 2018.

⁸ Ministerio del Medio Ambiente (MMA), *Decreto 15*, julio de 2015.

⁹ Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Resolución exenta 0144, febrero de 2018.

¹⁰ Chile Sustentable. 2020. *Vivir en una zona de sacrificio. Experiencias e historias ciudadanas en torno a la contaminación ambiental en Chile*. Recuperado de: <http://www.chilesustentable.net/wp-content/uploads/2020/05/Vivir-en-Zonas-de-Sacrificio.pdf> (consultado el 20 de mayo de 2021).

¹¹ Terram. 2019. Las cinco zonas de sacrificio de Chile. Recuperado de: <https://www.terram.cl/carbon/2019/06/las-cinco-zonas-de-sacrificio-de-chile/> (consultado el 20 de julio de 2021).

¹² OCEANA. s/f. *Zonas de Sacrificio*. Recuperado de: <https://chile.oceana.org/zonas-de-sacrificio-0> (consultado el 21 de julio de 2021).

de zona de sacrificio. Esto se corresponde con la visibilización que ha hecho la prensa del caso de Coronel, tanto a nivel local como regional y nacional. Asimismo, la administración política local ha adoptado dicho concepto para referirse a la crítica situación ambiental que vive la comuna, realizando acciones de coordinación con otros municipios considerados igualmente como zonas de sacrificio¹³.

Muchas de las actuales zonas de sacrificio se vinculan a un entramado económico que ensambla dinámicas industriales y extractivas que expresan dimensiones relevantes del metabolismo social del capitalismo, en tanto las afectaciones ambientales representan evidencias del proceso de apropiación, transformación, circulación, consumo y excreción de materiales derivados de las interacciones entre sociedad, economía y medioambiente¹⁴.

En esta línea, el caso de Coronel y su trayectoria resulta paradigmático si consideramos su historia vinculada a la minería del carbón, la localización territorial de las centrales de generación de energía mediante carbón, la centralidad y articulación del puerto como punto de circulación de la industria forestal, entre otras dimensiones, que muestran el rol nodal de Coronel en el marco de un entramado sacrificial multiescalar.

En la articulación industrial y extractiva la cuestión energética es fundamental. Las centrales energéticas carboníferas son claras evidencias así como nítidas expresiones de la injusticia ambiental distributiva, en la que los habitantes de Coronel concentran los efectos y afectaciones de la producción de energía, materializadas en la contaminación del aire y la afectación de la salud. Igualmente son demostrativas de que la monumental demanda de un modelo “energívoro”¹⁵ se encuentra deslocalizada en sus puntos de decisión y capitalización; toda vez que la energía producida localmente alimenta industrias que trascienden los límites de la comuna y las decisiones de planificación son a su vez tomadas en otros centros de decisión política en tanto geografías de control centralizadas¹⁶.

Diversas miradas y aproximaciones disciplinarias nutren nuestro trabajo. Este esfuerzo se inscribe en una forma específica de historia ambiental, caracterizada por dos cualidades, su hibridez interdisciplinaria y su inscripción en un abordaje de temporalidad centrada en el interés por fenómenos del tiempo presente.

A partir de las premisas señaladas, este trabajo busca entender los procesos de industrialización y de identidad de lugar, de Coronel, desde el marco conceptual de las zonas de

¹³ Observatorio Ecológico de Coronel. s/f. *Coronel forma parte de Unión de Comunas en Zonas de Sacrificio*. Recuperado de: <https://www.ecoronel.cl/planeamiento/buenas-practicas-ambientales/corone-forma-parte-de-union-de-comunas-en-zonas-de-sacrificio/> (consultado el 21 de julio de 2021).

¹⁴ Toledo, Víctor Manuel. 2013. “El metabolismo social: Una nueva teoría socioecológica”, en *Relaciones*, Nº136, Zamora-México, pp. 41-71.

¹⁵ Narváez, Iván; De Marchi, Massimo; Pappalardo, Salvatore (coords.). 2013. *Yasuní Zona de Sacrificio: Análisis de la iniciativa ITT y de los derechos colectivos indígenas*, Quito, FLACSO Ecuador.

¹⁶ Massey, Doreen. 1994. *Space, place and gender*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

sacrificio, concepto que apunta a una forma de problematización articulada, principalmente desde la sociedad civil, para denunciar los nefastos efectos socioambientales sobre ciertos territorios periféricos de un modelo productivo orientado hacia la maximización económica. El concepto de zona de sacrificio, además de operar como instrumento de denuncia, permite identificar la articulación de ciertas narrativas desplegadas por las instituciones de poder que pueden actuar como discursos justificatorios, instalándose como formas de gobernabilidad en estos territorios.

El concepto de identidad de lugar permite explorar la forma en que las comunidades significan las transformaciones del entorno geográfico, analizando de qué manera los significados del espacio participan en las definiciones del sí mismo, como procesos de producción de identidades situadas, en el contexto de trayectorias que han dado forma a geografías sacrificiales en la comuna de Coronel. Si bien dicho concepto tiene sus orígenes en la psicología ambiental de corte cognitivista¹⁷, en el presente estudio se adopta un enfoque narrativo que considera la identidad de lugar como una construcción discursiva, elaborada a partir de una serie de repertorios lingüísticos y retóricos existentes en el contexto sociocultural de los hablantes, constituyéndose como la base de convenciones narrativas¹⁸.

En términos de desarrollo, el presente artículo aborda algunos antecedentes históricos relevantes del proceso de industrialización, implementados a partir de la crisis del carbón y luego del cierre definitivo de los yacimientos mineros, enfatizando en tres hitos industriales de trascendencia: el Puerto de Coronel, el conjunto de empresas pesqueras y la Central Termoeléctrica Bocamina, todos situados en el marco geográfico de la bahía de Coronel. Estas tres industrias han suscitado, de manera recurrente en los últimos años, una serie de polémicas debido a los efectos contaminantes denunciados, tanto por residentes locales y organismos ambientales, a la vez que reconocidos por las instituciones ambientales y sanitarias.

En términos metodológicos, la investigación se enmarca en el paradigma cualitativo de investigación social, que releva el carácter interpretativo de la construcción situada del conocimiento¹⁹. El estudio se sustenta en un enfoque etnográfico que implicó trabajo en terreno durante alrededor de un año, donde se implementaron las técnicas de observación participante, entrevistas y análisis de fuentes documentales para el proceso de construcción de datos.

Los resultados se presentan en un texto etnográfico que pretende generar un diálogo intertextual entre las narrativas de los actores y la perspectiva de los investigadores. En el texto se analizan diversos elementos de la identidad de lugar como la pertenencia, el sentido de

¹⁷ Proshansky, Harold; Fabian, Abbe; Kaminoff, Robert. 1983. "Place-identity: Physical world socialization of the self", en *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 3, Nº1, pp. 57-83.

¹⁸ Taylor, Stephanie. 2010. *Narratives of identity and place*, London, Routledge.

¹⁹ Denzin, Norman & Lincoln, Yvonna. 2018. *The Sage Handbook of Qualitative Research*, (5th ed.), Los Angeles, Sage. Para una perspectiva del conocimiento situado véase: Haraway, Donna. 1991. *Ciencia, ciborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*, Madrid, Cátedra.

comunidad y las posibilidades de proyección en espacios, cuyos paisajes se han modificado drásticamente producto de las actividades productivas. Finalmente, cabe destacar el carácter complejo del proceso de construcción de identidad de lugar, donde participan diversos significados espaciales en base a elementos confrontados, como, por ejemplo, las oportunidades laborales y el deterioro del medioambiente.

Estos resultados resultan valiosos para comprender el involucramiento de las comunidades locales en los desafíos de recuperación social y ambiental implementados, tanto por el Estado como por el sector privado. Asimismo, permiten visualizar la forma en que las comunidades locales se implican en los debates sobre el desarrollo, particularmente en relación a las actividades productivas en consideración a los impactos socio-ambientales a escala local. Por último, se espera que este trabajo contribuya desde el ámbito académico a relevar la situación de zona de sacrificio presente en la comuna de Coronel.

Perspectiva histórica: un abordaje híbrido frente a las distopías ambientales del presente

El objetivo transversal de la historia ambiental se orienta al estudio de la interacción entre las sociedades y su entorno ambiental, resaltando la inscripción de todo proceso histórico en una relación dinámica con la naturaleza, rompiendo la dicotomía entre ambos campos²⁰. En concreto, más allá de las diversas formas de historia ambiental, todas tienen su foco en la dinámica ambiental que considera la acción humana como un agente estresante sobre el medio²¹.

Por su parte González de Molina y Toledo²² han señalado que la historia ambiental es una disciplina híbrida, que surge en el contexto de emergencia de discusiones que han revelado las insuficiencias y limitaciones de prácticas, dispositivos y discursos científicos convencionales a la hora de enfrentar una realidad crecientemente compleja. Proponemos un abordaje interdisciplinario, sintetizando prácticas conceptuales y metodológicas de disciplinas como la psicología ambiental, la sociología y la geografía que componen una forma específica de historia ambiental.

Respecto de la imaginación histórica y la cuestión de la temporalidad, la perspectiva histórica contemporánea no se funda en el fetichismo del pasado, sino en la inscripción en una historia en construcción y vinculada a procesos. En nuestro caso, recurrimos a la perspectiva de las

²⁰ Hughes, Donald. 2002. "The Nature of Environmental History", en *Revista de Historia Actual*, Vol. 1, Nº1, Cádiz, pp. 13-21.

²¹ Dearing, John. 2007. "Human-Environment Interactions. Learning from the past", en Constanza, Robert; Graumclih, Lisa; Steffen, Will (eds.), *Sustainability or Collapse? An integrated history and future of people on earth*, Cambridge, MIT Press, pp. 243-274.

²² González de Molina, Manuel y Toledo, Víctor Manuel. 2011. *Metabolismos, naturaleza e historia. Hacia una teoría de las transformaciones socioecológicas*, Barcelona, Icaria Editorial.

duraciones de Braudel²³ y la articulación de diversas duraciones, centrando la perspectiva en el vínculo entre coyuntura como duración del alcance medio y acontecimiento entendido como dinámica en construcción contingente.

Por otra parte, y recuperando elementos de la historia del presente, puede afirmarse que “la historia del tiempo presente es también la resultante de profundas transformaciones que están alterando los patrones sobre los cuales se cimienta la sociedad actual”²⁴, en ese sentido la distópica realidad socioambiental de Coronel, inscrita además en un contexto de cambio climático global, demanda una mirada de la historia que sintetice miradas, abordajes y prácticas a la vez que intente responder a los desafíos del presente y del futuro²⁵.

Aproximaciones conceptuales a la Identidad de lugar: de lo cognitivo a lo discursivo-narrativo

Las primeras formulaciones que hacen explícita la noción de identidad de lugar provienen de la tradición cognitivista situada en el paradigma transaccional de la psicología ambiental, el que de acuerdo con Valera²⁶ “enfatisa la naturaleza recíproca o bidireccional de las relaciones entre la gente y el entorno”. Posteriormente emergen abordajes discursivos propuestos por autores como Dixon y Durrheim²⁷, elaborados desde corrientes posmodernas-construccionistas que plantean el carácter narrativo de la identidad de lugar.

A partir de los trabajos de Proshansky, Fabian y Kaminoff²⁸, se desarrolla el concepto de identidad de lugar como una noción autónoma respecto de los demás procesos de identificación social, considerando una revisión e incorporación radical, de aspectos vinculados al lugar en su definición. Desde aquí los lugares serían posible de entender como una subestructura de las identidades personales, así como de otras categorías sociales tales como género, raza y clase social. Enmarcados en una tradición que enfatiza el carácter individual del proceso de construcción de identidad, Proshansky *et al* sugieren que la identidad de lugar estaría formada por las cogniciones de los ambientes físicos en los que las personas han crecido, donde se

²³Braudel, Fernand. 1987. *El Mediterráneo y el Mundo Mediterráneo en la Época de Felipe II*, México, Fondo de Cultura Económica.

²⁴Fazio Vengoa, Hugo. 1998. “La historia del tiempo presente: una historia en construcción”, en *Historia Crítica* [en línea] N°17, Bogotá-Colombia, pp. 47-57. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81111329004> (Consultado el 20 de Abril de 2022).

²⁵Moore, Jason. 2016. *¿Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, Oakland, PM Press/Kairos.

²⁶Valera, Sergi. 1996. “Psicología Ambiental: bases teóricas y epistemológicas”, en Íñiguez, Lupicínio y Pol, Enric (eds.), *Cognición, representación y apropiación del espacio. Psico-socio Monografies Ambientals 9*, Barcelona, Publicacions Universitat de Barcelona, p. 11.

²⁷Dixon, John y Durrheim, Kevin. 2000. “Displacing Place-Identity: A discursive approach to locating self and other”, en *British Journal of Social Psychology*, N°39, 1, pp. 27- 44.

²⁸Proshansky et al, op.cit. “Place-identity”, pp. 57-83; Proshansky, Harold; Fabian, Abbe; Kaminoff, Robert. 1995. “Place identity: Physical world socialization of the self, giving places meaning”, en Groat, Linda (ed.), *Giving places meaning, Reading in Environmental Psychology*, Academic Press, pp. 87-113.

encuentran actualmente y en los prospectivos hábitats futuros²⁹. Desde este enfoque, la identidad de lugar es definida como un “conjunto de recuerdos, conceptos, interpretaciones, ideas y sentimientos asociados a un determinado ambiente físico, así como a ciertos tipos de ambientes”³⁰.

Siguiendo las teorías de la identidad que apuntan al rol de los otros significativos en la formación y mantenimiento de la identidad individual, de acuerdo con Proshansky, ciertos objetos y lugares cumplirían la misma función. Las personas evalúan comparativamente los ambientes cambiantes, teniendo como punto de partida las experiencias pasadas, pudiendo así identificar elementos familiares o extraños en el ambiente. El reconocimiento de sí mismo permitiría proveer estabilidad y consistencia a la identidad a lo largo del tiempo y a través de distintos ambientes. Asimismo, se les atribuye significado a los lugares de acuerdo a los propósitos, características y eventos que acontecen, siendo posible para las personas asumir un determinado rol en un determinado ambiente.

Posterior al trabajo de Proshansky, se han desarrollado investigaciones que apuntan a la identificación de dimensiones colectivas de la identidad de lugar, por ejemplo, Bonaiuto, Breakwell y Cano³¹ estudiaron la relación entre identificación con el lugar (a escala local y nacional) y la percepción ambiental, concluyendo que estas corresponden a estrategias cognitivas que generan identidad grupal, a la vez que diferenciación intergrupala. En esta línea, Devine-Wright y Lyons³² estudiaron las actitudes hacia diversos sitios de relevancia histórica en Irlanda, estableciendo que grupos conservadores y progresistas se relacionan de manera diferente con lugares representativos de la identidad nacional.

Los lugares han sido entendidos en su dimensión de favorecedores o amenazantes en relación a la identidad personal. Estudios con comunidades afectadas por procesos de relocalización forzosa, han descrito como en estos casos se ve amenazado el sentido de comunidad mediante el menoscabo del sentido de distintividad intergrupala y pérdida de continuidad colectiva³³.

Los cambios paradigmáticos que hace algunas décadas acontecieron bajo el influjo del denominado “giro lingüístico”³⁴, van a dar origen a nuevas conceptualizaciones de la identidad

²⁹ Proshansky et al.1995. “Place identity”, pp. 87-113.

³⁰ *Ibíd.*, p.6.

³¹ Bonaiuto, Marino; Breakwell, Glynis; Cano, Ignacio. 1996. “Identity process and environmental threat: The effects of nationalism and local identity upon perception of beach pollution”, en *Journal of Community & Applied Social Psychology*, N^o6, pp. 157-175.

³² Devine-Wright, Patrick y Lyons, Evanthia. 1997. “Remembering pasts and representing places: The construction of national identities in Ireland”, en *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 17, N^o 1, 03, pp. 33-45.

³³ Speller, Gerda; Lyons, Evanthia; Twigger-Ross, Clare. 2002. “A community in transition: the relationship between spatial change and identity processes”, en *Social Psychological Review*, Vol. 4, N^o2, pp. 39-58.

³⁴ Ibáñez, Tomás. 2003. “El Giro lingüístico”, en L. Iñiguez-Rueda, Lupicifio (ed.), *Análisis del Discurso: Manual para las Ciencias Sociales*, Barcelona, UOC, pp. 10-26

de lugar. Dixon y Durrheim, a partir de sus estudios acerca de la segregación social y del problema del *apartheid* en Sudáfrica, presentan una visión contrapuesta al enfoque cognitivo, el que consideran insuficiente para explicar las discontinuidades en el proceso de integración social³⁵. Estos autores critican el carácter individualista, mentalista, incontestado y apolítico con que se ha abordado el concepto de identidad de lugar, proponiendo una perspectiva discursiva, retórica e ideológica. Para estos autores la identidad de lugar no radicaría en la mente de los individuos, o en las cogniciones como señalaba Proshansky *et al*³⁶, sino que en los espacios intersubjetivos, es decir, en la conversación. En vez de tratar la identidad de lugar como una estructura mental que se forma a partir de las transacciones de los individuos con sus ambientes, el énfasis estaría puesto en su condición de construcción colectiva, producida y modificada mediante el diálogo humano que permite construir sentidos de los lugares que habitamos. Las prácticas discursivas no sólo proporcionarían una definición del nosotros y del ellos, sino que también reconocen y asocian lugares a distintos grupos sociales. Lo anterior constituye una explicación a las prácticas de dominación y de segregación social, por ejemplo, del discurso de que hay playas “para negros” y playas “para blancos”³⁷:

“Es a través del lenguaje que las experiencias cotidianas del sí mismo-en-lugar se forman y mutan; es más, mediante el lenguaje los lugares mismos se construyen con la imaginación trayendo implicancias para la definición del “nosotros” (o “quién queremos ser”) [...] La identidad de lugar es un recurso para la acción discursiva. Se orienta a la realización de una serie de acciones sociales como culpar, justificar, derogar, excusar, excluir y todas las cosas que las personas hacen con palabras”³⁸.

Otra aproximación surgida en este marco epistemológico es la que propone Stephanie Taylor, para quien existen ciertas convenciones e ideas expresadas mediante patrones regulares del habla que resultan fundamentales para comprender las identidades de lugar³⁹. Tales recursos discursivos estarían situados social y culturalmente, permitiendo vincular identidad con lugar. Uno de los ejemplos más claros corresponde a la narrativa del “nacido y criado”, apuntando a las continuas referencias que las personas hacen en el discurso a su hogar de origen y a sus raíces, enfatizando el vínculo entre familia y lugar. La perspectiva de Taylor incorpora ya un cariz crítico al concepto de identidad de lugar al explicar la experiencia de desarraigo que sufren muchas mujeres en la sociedad actual en base a ciertos posicionamientos en el discurso, sobre

³⁵ Dixon, John y Durrheim, Kevin. 2000. “Displacing Place-Identity: A discursive approach to locating self and other”, en *British Journal of Social Psychology*, Nº39, 1, pp. 27-44.

³⁶ Proshansky et al., *op.cit.*, 1995. “Place identity”, p. 6.

³⁷ Dixon & Durrheim. 2000. “Displacing Place - Identity”, p. 40.

³⁸ *Ibíd.*, p.32.

³⁹ Taylor, *op.cit.*, *Narratives of identity*.

todo aquellos relacionados con identidades de género no tradicionales como aquellas mujeres solteras con hijos, o no heterosexuales u orientadas mayormente al trabajo que a la familia⁴⁰.

Por último, aportes de la geografía contemporánea, particularmente de las visiones post-estructuralistas, nos invitan a pensar de manera crítica el concepto de las identidades de lugar, entendiéndose como recursos que permiten el ejercicio del poder y la gobernabilidad del espacio geográfico, y que no necesariamente se vinculan con el bienestar de las personas y grupos, sino que encarnan conflictos y disputas de significados en un marco general de dinámicas de dominación⁴¹. Desde esta perspectiva, se plantea la construcción de los lugares como procesos atravesados por relaciones de poder y el espacio geográfico, en tanto construcción discursiva que constituye relaciones de poder-saber, donde el saber experto compuesto por científicos, planificadores y legisladores goza de mayor capacidad para movilizar discursos. Dentro del entramado de poderes que participan en este proceso, sobresale el Estado como constructor de definiciones de los lugares y de las comunidades que los habitan, por medio de sus políticas, instituciones e instrumentos de planificación territorial. Siguiendo la idea de gobernabilidad presente en Foucault, Murdoch sostiene que “los discursos gubernamentales están hechos de ‘racionalidades’, es decir, justificaciones amplias para gobernar ciertos dominios espaciales en determinadas formas- y ‘tecnologías’- esto es, los medios precisos por los que las racionalidades pueden implementarse en la práctica (...)”⁴²

Retomando la vinculación entre producción de identidades territoriales y la articulación de racionalidades de poder, creemos que una revisión conceptual y temática en torno a la noción de zonas de sacrificio resulta relevante para comprender el entrecruce de narrativas y trayectorias.

Zonas de Sacrificio. Esbozos de una problematización conceptual

Durante las últimas décadas, la movilización socioambiental en territorios severamente afectados por actividades productivas, ya sean industriales, extractivas o vinculadas a megaproyectos energéticos, ha llevado que el tropo discursivo de las zonas de sacrificio se haya transformado en un foco permanente de problematizaciones públicas.

Desde diversas actorías de la sociedad civil en la que se destacan los propios activistas territoriales, ONG's y determinados sectores de la academia, se ha contribuido a generar un volumen sociopolítico de demandas en torno a este tipo de territorios, que han llevado la agenda

⁴⁰ *Ibidem*.

⁴¹ Murdoch, Jonathan. 2006. *Post - structuralist geography*, London, Sage.

⁴²*Ibid.*, p. 44.

socioambiental y la problemática de las zonas de sacrificio a un lugar central en las nuevas discusiones en el marco del proceso constituyente chileno⁴³.

A nivel académico, el caso de la bahía de Quintero-Puchuncaví en la región de Valparaíso ha sido quizás el más estudiado desde perspectivas territoriales⁴⁴, antropológicas⁴⁵ o relativas a los marcos legales⁴⁶. En esa línea, para el caso chileno se ha estudiado especialmente el rol estatal⁴⁷, en la interacción de los intereses privados, los marcos legales y los instrumentos de ordenamiento territorial que en conjunto constituyen un Estado en forma a los intereses productivos, expresando elementos visibles de una alianza entre el estado y el mercado.

La noción de zonas de sacrificio es un elemento clave que opera tanto como un instrumento de denuncia de un estado de devastación socioambiental condicionada por decisiones estatales orientadas a la maximización de los intereses productivos del entramado capitalista⁴⁸. En esa línea, estamos ante la constitución de territorios periféricos, en términos de distribución de poder, concentrando territorialmente los costos del progreso y de situaciones de injusticia ambiental, afectando tanto al medioambiente como la salud de la población y las comunidades; mientras en los centros de poder se capitalizan los beneficios de la acumulación producida configurándose dinámicas de injusticia distributiva⁴⁹, en las que comunidades especialmente vulneradas se ven severamente afectadas en sus condiciones de vida⁵⁰.

La articulación territorial es una dimensión fundamental en la consolidación de estos procesos tanto en términos de sus estructuras como en sus escalas. En ese sentido, Massey ha planteado que la división espacial del trabajo está fuertemente condicionada por las geografías de control⁵¹. Estas configuran dinámicas de centro-periferia en las que desde los centros de poder político y económico se concentran las instancias de decisión sobre aquellos territorios

⁴³ Herve, Dominique. 2021. *Hacia una constitución ecológica. Herramientas comparadas para la consagración constitucional de la protección del medioambiente*, Chile, OCEANA.

⁴⁴ Hormazabal, Nina; Maino, Sandro; Vergara, Magdalena; Vergara, Matías. 2019. "Habitar en una zona de sacrificio: Análisis multiescalar de la comuna de Puchuncaví", en *Revista Habitat Sustentable*, Vol. 9, N°2, Concepción, pp. 6-15.

⁴⁵ Chahuán, Paloma. 2019. *Zonas de sacrificio: Experiencias cotidianas en territorios contaminados, la Bahía de Quintero-Puchuncaví*, Universidad de Chile, Tesis para optar al título de Antropólogo Social.

⁴⁶ Villasana, Pedro; Dorner, Anita; Estay, Guillermo; Moreno, Germán; Monteverde, Alessandro. 2020. "Zonas de sacrificio y justicia ambiental en Chile: Una mirada crítica desde los objetivos del desarrollo sostenible 2030", en *Historia Ambiental y Latinoamericana y Caribeña (HALAC)*, Vol. 10, N° 3, La Paz-Baja California, pp. 342 – 365.

⁴⁷ Peragallo, Renzo. 2020. *La producción estatal de zonas de sacrificio en Chile: Un estudio en profundidad del caso de Quintero-Puchuncaví*, Universidad Católica de Chile & Universitat Heildelberg. Tesis para optar al grado de Mg. in Governance and Risk Management.

⁴⁸ Lerner, Steve. 2010. *Sacrifice Zones. The Front lines of toxic chemical exposure*, Cambridge, MA: MIT Press.

⁴⁹ Fol, Sylvie y Géraldine Pflieger. 2010. "La justice environnementale aux États-Unis: construction et usages d'une catégorie d'analyse et d'une catégorie d'action", en *Justice Spatiale | Spatial Justice*, N° 2, Nanterre, pp.1-13. Disponible en: <https://www.jssj.org/wp-content/uploads/2012/12/JSSJ2-8fr1.pdf>.

⁵⁰ Hedges, Chris y Sacco, Joe. 2012. *Days of destruction, days of revolt*, Nueva York, Nations Books.

⁵¹ Massey, Doreen. 1994. *Space, place and gender*, Minneapolis, University of Minnesota Press.

que se ven afectados por la planificación territorial y la distribución geográfica de las actividades productivas y sus externalidades.

Una dimensión relevante y subyacente de todas las formas de organización sacrificial es su narrativa justificatoria, lo que nos conecta antropológicamente con el análisis de la institución del sacrificio⁵². De esta forma el sacrificio expone una dimensión cuasi religiosa en la que se evidencian procesos de sacralización de la economía en las sociedades capitalistas.

En esa línea, ya a mediados de la década de 1970 y en el contexto de guerra fría, Peter Berger, afirmó que el núcleo sacrificial de las sociedades modernas es el productivismo desarrollista, cuestión que se observaba tanto en el bloque capitalista como socialista⁵³. En línea con esto, en las últimas décadas, América Latina ha mostrado también una transversalidad extractiva tanto dentro de los gobiernos conservadores de línea neoliberal como desarrollistas progresistas⁵⁴. En ese marco, los discursos productivistas posicionan hegemonícamente las dimensiones económicas como equivalentes del interés general y en algunos casos del “bien nacional”⁵⁵. Frente a esta jerarquía de valores, determinados territorios locales constituidos en periferias y sus comunidades son sacrificados en favor de las metas del crecimiento⁵⁶.

Los discursos justificatorios tienen una cualidad estructural y se vinculan fuertemente a las estructuras de poder político y económico, aunque también es posible observar articulaciones socioculturales que involucran dimensiones como las de “comunidad imaginada”⁵⁷ o “invención de tradición”⁵⁸ en las que se observan procesos de tradicionalización que contribuyen a la aceptabilidad de determinadas condiciones de riesgo⁵⁹ o a procesos de naturalización y normalización de los mismos⁶⁰.

Por tanto, nos interesamos por analizar la producción histórica de la Identidad como un proceso situado en el marco de trayectorias de diversas duraciones históricas⁶¹, que articulan

⁵² Girard, Rene. 1972. *La violence et le sacré*, Paris, Editions Bernard Grasset; Mauss, Marcel y Hubert, Henri. 2010. *El Sacrificio. Magia, mito y razón*, Buenos Aires, Las Cuarenta.

⁵³ Berger, Peter. 1976. *Pyramids of Sacrifice. Political ethics and social change*, New York, Anchor Books.

⁵⁴ Svampa y Viale, op.cit. “El colapso ecológico ya llegó”.

⁵⁵ Silveira, Manuela; Moreano, Melissa; Romero, Nadia; Murillo, Diana; Ruales, Gabriela; Torres, Nataly. 2017. “Geografías de sacrificio y geografías de esperanza: tensiones territoriales en el Ecuador plurinacional”, en *Journal of Latin American Geography*, Vol. 16, N°1, Texas, pp. 69-92.

⁵⁶ Holifield, Ryan & Day, Mick. 2017. “A framework for a critical physical geography of ‘sacrifice zones’: Physical landscapes and discursive spaces of frac sand mining in western Wisconsin”, en *Geoforum*, Vol. 85, pp. 269-279.

⁵⁷ Anderson, Benedict. 1983. *Imagined Communities. Reflections on the origins and spread of nationalism*, Londres/Nueva York, Verso.

⁵⁸ Hobsbawm, Eric y Ranger, Terence. 1983. *The Invention of Tradition*, Cambridge, The Press Syndicate of Cambridge University.

⁵⁹ Douglas, Mary. 1996. *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Barcelona, Paidós.

⁶⁰ Parkhill, Karen; Pidgeon, Nick; Henwood, Karen; Simmons, Peter; Venables, Dan. 2010. “From the familiar to the extraordinary: local residents' perceptions of risk when living with nuclear power in the UK”, *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*, Vol. 35, N°1, pp. 39-58.

⁶¹ Braudel, Fernand, op.cit. “El Mediterráneo y el Mundo Mediterráneo”.

escalas y procesos en los que intervienen el Estado y las fuerzas del mercado, frente a los que las comunidades interactúan históricamente en continuidades y rupturas.

En ese sentido, comprendemos el proceso de producción de identidad como inextricablemente vinculado a un entramado multiescalar. Las identidades se enmarcan en estructuras de organización del territorio configurando identidades y alteridades en función de las geografías de control y de las formas concretas de vivir la experiencia material y afectiva de las zonas de sacrificio. En esa línea, un componente relevante en la experiencia afectiva de la vida en el contexto de zonas expuestas a la degradación ambiental es el de sufrimiento ambiental⁶², que nos permite problematizar dimensiones en las que la corporalidad y la materialidad de la experiencia sedimenta las biografías colectivas de comunidades en estos contextos⁶³.

Desde una perspectiva de la experiencia humana, la degradación socioambiental muestra el acoplamiento profundo entre medioambiente y salud, de modo de que cuestiones como la contaminación de aguas, suelos y el aire impacta en dimensiones vitales como la afectación de indicadores de salud de comunidades incrementando el padecimiento de enfermedades y dolencias⁶⁴.

Método

La investigación realizada se enmarcó en el paradigma cualitativo caracterizado por un diseño naturalista, emergente, reflexivo y situado⁶⁵. Utilizamos un enfoque etnográfico fundamentado en terreno en un marco temporal de aproximadamente siete meses. A lo largo de la investigación se intentó establecer una relación estrecha con los participantes, procurando forjar un vínculo empático receptivo y abierto a la experiencia de quienes acompañan el proceso de investigación⁶⁶. Por otra parte, para la caracterización territorial de la Bahía de Coronel se realizó una revisión de fuentes documentales, en torno a los procesos de industrialización llevados a cabo en la zona a partir de la implementación de las políticas de reconversión productiva y laboral en el año 1992. Para esto se consideró la revisión de una serie de registros, censos, índices, material informativo y otros documentos disponibles de forma física o a través de la web.

⁶²Auyero, Javier y Swistun, Débora. 2008. *Inflamable. Estudio del sufrimiento ambiental*, Buenos Aires, Paidós.

⁶³Auyero, Javier y Swistun, Débora. 2007. "Expuestos y confundidos Un relato etnográfico sobre sufrimiento ambiental", en *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, Nº28, Quito, pp. 137-152.

⁶⁴Singer, Merrill. 2011. "Down Cancer Alley: The Lived Experience of Health and Environmental Suffering in Louisiana's Chemical Corridor", en *Medical Anthropology Quarterly*, Vol. 25, Nº2, pp. 141-163.

⁶⁵Denzin, Norman y Lincoln, Yvonna. 2018. *The Sage Handbook of Qualitative Research* (5th ed.), Los Angeles, Sage; Sandoval, Juan. 2013. "Una perspectiva situada de la investigación cualitativa en ciencias sociales", en *Cinta de Moebio*, Nº46, Santiago, pp. 37-46.

⁶⁶Lassiter, Luke Eric. 2019. "Collaborative Ethnography", en Atkinson, Paul; Delamont, Sara; Cernat, Alexandru; Sakshaug, Joseph; Williams, Richard (eds.), *SAGE Research Methods Foundations*, UK, Sage.

En una primera fase de carácter exploratoria del trabajo etnográfico buscamos identificar, mediante técnicas de observación de campo y de entrevistas etnográficas, algunos conflictos espaciales relevantes en la zona, así como obtener una mirada general a la experiencia de sus habitantes y reconocer sitios relevantes para los propósitos investigativos. En este marco se llevó un registro por medio de notas de campo y de fotografías, logrando así identificar tres hitos claves de desarrollo industrial con sus respectivos entornos residenciales. Estos fueron: el conjunto de empresas pesqueras, las centrales hidroeléctricas Bocamina I y II y el puerto de Coronel (Ver Imagen 1).

Imagen 1: localización de hitos industriales en la Bahía de Coronel



Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth

En una segunda fase, realizamos un conjunto de 12 entrevistas semiestructuradas a personas residentes en las inmediaciones de los tres hitos, procurando seleccionar a los participantes en base a la mayor heterogeneidad de su género, ocupación y nivel socio-económico. El total de las entrevistas fueron realizadas entre octubre de 2013 y marzo de 2014.

Mediante un análisis inductivo del corpus, se buscó identificar las principales narrativas de lugar, es decir aquellos patrones discursivos que involucran diversas formas de relación al lugar⁶⁷. Las narrativas, de este modo, consisten en explicaciones plausibles a la forma de cómo los habitantes del marco geográfico estudiado se han vinculado a su marco espacial en un continuo temporal. Su identificación es un ejercicio interpretativo y como tal “no es comprobable, sino aceptable en virtud de su coherencia, verosimilitud, persuasividad y argumentación”⁶⁸. Dicho análisis se llevó a cabo a la luz de antecedentes recientes, posteriores al momento de la realización de las entrevistas, tales como la progresiva expansión de la zona portuaria, el sostenido crecimiento del sector forestal y las acciones del Estado en materia de salud y de recuperación medioambiental de la zona de estudio, entre otros. Ante la solicitud de algunos informantes de resguardar su identidad, se decidió como criterio ético general, utilizar en la presentación de resultados de la investigación, nombres ficticios procurando mantener el género pero señalando la ocupación y el sector de residencia de los/as entrevistados/as.

El caso de la Bahía de Coronel: de polo industrial a zona de sacrificio

Coronel es una comuna costera ubicada en la región del Bío-Bío en el centro-sur de Chile en la sección central del Golfo de Arauco, a 30 kilómetros al sur de la ciudad de Concepción, la capital regional, siendo una de las diez comunas que conforman el área metropolitana del Gran Concepción. La comuna tiene una superficie de 279.4 km² compuesta por 99 km² de superficie urbana y 180 km² de suelo rural, el cual históricamente ha albergado intensos procesos de industrialización, caracterizados por vaivenes económicos y sucesión de actividades productivas, así como por la implementación de políticas públicas orientadas al fomento, reactivación productiva y últimamente a la recuperación social y ambiental.

La identidad industrial de la comuna tiene sus raíces en la minería del carbón, actividad que se remonta a mediados del siglo XIX y que favoreció el desarrollo de una morfología y arquitectura urbana derivada del sistema de trabajo en la mina⁶⁹. Por más de un siglo la minería constituyó el principal referente productivo y cultural de la zona, sin embargo, a partir de 1970 dicha actividad experimentó una paulatina crisis hasta el cierre definitivo de los yacimientos en la década de 1990. Frente a esto, el Estado de Chile implementó una serie de políticas conocidas

⁶⁷ Taylor, op.cit., “*Narratives of identity*”.

⁶⁸ Fernández, Pablo. 1994. *La Psicología Colectiva un fin de siglo más tarde*, Barcelona, Anthropos, p. 18.

⁶⁹ Pérez, Leonel. 2008. “El barrio Puchoco en Schwager. Cuando la industria construye el paisaje cultural”, en *Urbano* Vol. 11, N°18, Concepción, pp. 47-58.

como las “medidas de reconversión”, orientadas a impulsar actividades productivas alternativas que logran revitalizar la economía y el empleo local. Bajo este contexto, se desarrolló una importante diversificación de actividades industriales, las que, aprovechando las oportunidades geográficas y de infraestructura, dan lugar a un enjambre de iniciativas productivas dentro de las que hoy se destacan el rubro forestal, las industrias pesqueras y conserveras, las empresas químicas, de generación energética, metalmecánicas y portuarias. Como planteó Pacheco, la explotación del carbón “ha constituido una estructura industrial de importancia, ordenando el espacio en centros urbanos y portuarios considerables, con una incidencia laboral y social significativa”⁷⁰.

En el principio fue el carbón

Coronel al igual que localidades de la cuenca del carbón como Lota, Arauco y Lebu, fueron centros mineros, cuya producción significó en la primera mitad del siglo XX un fuerte crecimiento económico y explosión demográfica. Hacia la mitad del siglo XX, Schwager en Coronel, se convirtió en un importante asentamiento minero constituyendo un verdadero modelo de ciudad industrial en Chile, donde la morfología urbana daba cuenta de una estratificación de clases, de la concentración de población en torno a la industria del carbón y de la precisión arquitectónica como respuesta a los requerimientos industriales⁷¹.

Con el crecimiento de la minería local y el evidente aumento del flujo de las exportaciones de carbón, Coronel se decreta Puerto Mayor en 1861, desplazando al otrora exportador mayoritario en el comercio de cabotaje, puerto de Talcahuano⁷². En las décadas de 1860 y 1870, junto con la llegada de inversionistas que adquieren terrenos para la explotación minera, se realizan importantes avances en materias de obras públicas y servicios básicos en Coronel, como la creación del alumbrado público y el agua potable. En los años 80 de ese mismo siglo, se intensificó la expansión de la ciudad, dando origen a edificios de oficinas relacionadas con el funcionamiento del puerto, como el correo, la capitanía de puerto y la aduana. Hacia finales del siglo XIX se habían establecido en Coronel un número importante de inmigrantes extranjeros que, atraídos por la actividad portuaria industrial, le dieron un nuevo impulso al comercio en la ciudad. La segunda mitad del siglo XIX significó un elevado crecimiento demográfico, que al año 1872 alcanzó los 6.000 habitantes⁷³. Dicho crecimiento se tradujo en nuevas villas o villorrios

⁷⁰ Pacheco, Arnoldo. 1997. *Historia de Concepción. Siglo XX*, Santiago, Ediciones Universidad de Concepción, p. 40.

⁷¹ Pérez, op.cit., “El barrio Puchoco”.

⁷² Medina, Cristian y Gajardo, Gustavo. 2018. *1996 - 2017. Coronel: De comuna minera a Ciudad Portuaria*, Santiago, Universidad San Sebastián.

⁷³ Vivallos, Carlos y Brito, Alejandra. 2010. “Inmigración y sectores populares en las minas de carbón de Lota y Coronel (Chile 1850-1900)”, en *Atenea*, N° 501, vol. I, Concepción, pp. 73-94.

que con el paso del tiempo se conurbarán en un Gran Coronel. Entrada la segunda mitad de siglo, Coronel pasa de ser una ciudad minera a una ciudad comercial⁷⁴.

La crisis del carbón se relaciona con causas de diversa naturaleza originadas en distintos momentos del siglo XX que van a intensificar el deterioro de la actividad minera a partir de la década de 1970. Dentro de estas causas se consideran el progresivo encarecimiento del costo de extracción debido al agotamiento de los yacimientos superficiales, el declive del carbón en los mercados internacionales a causa de la competencia de nuevas fuentes de energía como el petróleo diesel y la apertura de canal Panamá en 1914, hecho que provocó una disminución en la demanda de abastecimiento desde las costas chilenas⁷⁵.

Reconversión laboral y económica

Durante la década de 1980 continuó un paulatino descenso en la producción carbonífera, pasando a depender en la posterior década, de manera casi exclusiva de la demanda local para el abastecimiento de las centrales termoeléctricas. El comienzo de esta década, caracterizado por despidos masivos, estuvo marcado por el cierre del primer yacimiento en la cuenca del carbón, en el caso de Schwager S.A.⁷⁶

Con el objetivo de abrir nuevas expectativas económicas para los sectores afectados, el gobierno impulsa, en torno al año 1992, una serie de políticas de reconversión productiva y laboral⁷⁷. Estas, además, facilitaban la inserción del exminero en otros campos laborales y atraían a nuevos inversionistas a la zona. Esta política incluía medidas que beneficiaban a los trabajadores con capacitación, implementación de becas de mantención; además se subsidiaba a los empleadores que contrataran a trabajadores de programa. Sin embargo, frente a una dependencia cultural hacia la actividad minera arraigada en el territorio, el diseño de estrategias de mitigación precarias que se focalizaron estrechamente en el emprendimiento económico y laboral fue una medida insuficiente para abordar la complejidad del fenómeno. El fracaso de las políticas de reconversión se tradujo en una evidente declinación y abandono de las ciudades de la cuenca del carbón, sobre todo Lota y Coronel⁷⁸. Evidentemente uno de los mayores impactos del cierre de las minas, fue el desempleo. En la década de 1980, la tasa de desocupación en la comuna de Coronel superó con creces la media tanto a nivel provincial, como regional y nacional,

⁷⁴ Aburto, Héctor y Gutiérrez, Manuel. 1999. *Historia de Coronel*, Concepción, Universidad de Concepción.

⁷⁵ Medina, Cristián y Gajardo, Gustavo. 2018. "Un caso de Modernización Portuaria en Chile. Coronel. 1988-1996", en *Boletín de la Academia Chilena de Historia*, Año LXXXIV, N°127, Santiago, pp.67-95.

⁷⁶ Aburto y Gutiérrez, op.cit., "Historia de Coronel".

⁷⁷ Moyano, Cristina. 2014. "El cierre de las minas de carbón en Lota y Coronel. Representaciones sociales desde el sindicalismo en los 90", en *Revista de Humanidades*, N°29, Santiago, pp. 191-217.

⁷⁸ Rodríguez, Juan y Medina, Patricio. 2011. "Reconversión, daño y abandono en la ciudad de Lota", en *Atenea*, N°504, vol. II, Concepción, pp. 147-176.

llegando en el año 1995 a prácticamente un 15 por ciento, lo que equivalía a más del triple de la cifra de desempleo nacional⁷⁹.

En los años recientes, particularmente entre 2006 y 2013 Coronel registra un crecimiento sus indicadores económicos exhibiendo ventajas importantes respecto a comunas vecinas de similares características como Lota, Penco y Talcahuano, en ámbitos como el crecimiento de empresas del rubro comercial, alza en las remuneraciones promedio, un aumento de los contratos indefinidos, indicativos de mayor estabilidad laboral y un crecimiento en el número de empresas⁸⁰.

Tres hitos industriales: El puerto, la termoeléctrica Bocamina e industrias pesqueras

El puerto de Coronel constituye una de las principales obras industriales de los últimos años, probablemente la de mayor trascendencia, luego del cierre de las minas de carbón⁸¹. Inaugurado en 1996, constituye el mayor puerto multipropósito de la región del Bío-Bío y responde a la fuerte expansión de la actividad forestal y pesquera y sus requerimientos de exportaciones. Los planes de construir el Puerto de Coronel se remontan al año 1988 con la constitución de la Compañía Portuaria de Coronel S. A. de capitales chilenos y neozelandeses. El proyecto encajaba con las estrategias de desarrollo de los gobiernos concertacionistas que favorecieron políticas de concesión y privatizaciones para mejorar la infraestructura de transporte, aspectos considerados vitales para la consolidación de un modelo económico de libre mercado. Como sostienen Medina y Gajardo:

“Mucho ayudó al proyecto la creación y articulación de una normativa que acompañó al modelo de desarrollo neoliberal que siguió a Chile por esos años, estimulando las concesiones y privatizaciones de sectores considerados estratégicos para el desarrollo nacional, como era el caso de la infraestructura portuaria”⁸².

El puerto de Coronel, hoy constituye el principal terminal de exportaciones forestales en Chile con una participación del 43% del total de las transferencias de esta materia, alcanzando el año 2020 los US\$ 2,093 millones⁸³. Al momento de su inauguración, el 30 de agosto de 1996, contaba con 25 ha. destinadas a bodegaje, oficinas, canchas de acopio y operaciones portuarias.

⁷⁹ Medina y Gajardo, op.cit. “1996-2017. Coronel”.

⁸⁰ *Ibidem*.

⁸¹ Medina y Gajardo.2018. “Un caso de Modernización Portuaria”.

⁸² *Ibid.*, p. 92.

⁸³ Lara, Emilio. 2021. “Exportaciones forestales chilenas en 2020 fueron las más bajas de últimos cinco años”, en *Biobio Chile*, 1 de febrero del 2021. Recuperado de: <https://www.biobiochile.cl/noticias/economia/actualidad-economica/2021/02/01/exportaciones-forestales-chilenas-en-2020-fueron-las-mas-bajas-de-ultimos-cinco-anos.shtml> (consultado el 17 de agosto de 2021)

En la bahía de Coronel existen otros dos muelles importantes que conforman el complejo portuario de la comuna: el muelle Puchoco, ubicado en el sector que recibe el mismo nombre, construido inicialmente en 1856 como muelle carbonero y reinaugurado en 1991 para carga de graneles de astillas de madera mediante un puente de estructura metálica con correa transportadora; y el muelle Jureles, también en el sector de Puchoco, el que permite la descarga de carbón a granel para alimentar la planta termoeléctrica Bocamina I y II, ambos operados por la compañía portuaria Cabo Froward S.A..

Bajo el contexto de alto desempleo y decaimiento económico de Coronel, el proyecto de la construcción del puerto generó importantes expectativas por parte de las autoridades políticas, como el alcalde y parlamentarios de la región y, desde luego, empresarios portuarios. Se contaba con que este proyecto traería una esperada revitalización de la economía local mediante la generación de puestos de trabajo, la estimulación del comercio y la atracción de la inversión privada⁸⁴. Como señalaba un diario local de la época:

“Son muchos los factores relevantes que distinguen a este proyecto, pero el más significativo, por la efectividad que conlleva, es constituirse en una fuente de trabajo que debe servir a una parte de los 5.000 desocupados de nuestra comuna [...] Por un mejor destino para las nuevas generaciones, con un significativo desarrollo que vaya eliminando la pobreza ¡Bienvenido el Puerto de Coronel!”⁸⁵.

No obstante, con lo anterior, la construcción del puerto de Coronel tuvo oposición en su fase de planificación por parte de la población que se vería afectada por las obras de construcción. Finalmente, el proyecto implicó la erradicación de cerca de 418 familias (2000 personas) del sector de Playa Sur, donde se ubicaban los terrenos dados en concesión a la empresa portuaria. Estas familias fueron reubicadas en viviendas nuevas en una población en la calle Federico Claude, Villa Mora, en Coronel, luego de un proceso que contó con reiteradas manifestaciones públicas y negociaciones con la empresa⁸⁶.

Por otra parte, el cierre del acceso a las playas y la interposición de las instalaciones portuarias sobre la relación visual de los residentes con el mar, ha sido una situación causante de polémica y oposición por parte de la comunidad local. A partir de la autorización para construir el Puerto de Coronel en 1993, un año antes del cierre definitivo de las minas de carbón de Lota y de Schwager, comienza el cierre definitivo de las playas. Desde la aprobación del puerto de Coronel, el terreno portuario se ha ampliado hasta contar en la actualidad con un total de 86 ha totales que se extienden desde el sector de Caleta Lo Rojas por el Norte, hasta el Estero Manco por el Sur, ocupando una extensión de alrededor de 2 kms. a lo largo de la bahía de Coronel, frente a

⁸⁴ Medina y Gajardo. 2018. “Un caso de Modernización Portuaria”.

⁸⁵ “Puerto de Coronel ayudará en absorción de cesantía”, *Desafío*, Coronel, enero, 1993, p. 14.

⁸⁶ Medina y Gajardo. 2018. “Un caso de Modernización Portuaria”.

la zona céntrica de la ciudad⁸⁷. Tal como lo señalaba uno de los principales vecinos que lideraron la oposición ciudadana al proyecto del Puerto.

“Desde la aprobación del puerto de Coronel, este ha aumentado paulatinamente sus instalaciones, bloqueando definitivamente el acceso al mar que disfrutaban los habitantes de Coronel. Se han construido grandes edificaciones y bodegas que bloquean toda vista del mar y se construyen muelles de carga y descarga de todo tipo de productos en todo el perímetro de la bahía, es decir, todas las áreas de orilla de playa que eran públicas hoy son de uso privado exclusivo. En estos procesos de ampliación, la mano de obra local representa un porcentaje mínimo e insignificante”⁸⁸.

Existen dos centrales termoeléctricas al interior del área urbana de la ciudad de Coronel, las que generan electricidad para el Sistema Interconectado Central (SIC); Santa María de la empresa Colbún S.A. y Bocamina perteneciente a la empresa ENEL. Esta última, localizada en el sector de Lo Rojas, cuenta con dos unidades termoeléctricas. Bocamina I, que entró en funcionamiento en 1970, con una potencia de generación de 128 MW, y Bocamina II, cuyas obras de construcción comenzaron en 2008.

A pesar de que Coronel, al igual que otras nueve comunas de la Provincia de Concepción, ya había sido declarada “zona latente” por el Ministerio del Medio Ambiente debido a la alta concentración de material particulado⁸⁹, se llevó a cabo de igual forma la construcción y puesta en marcha de esta nueva unidad que sumaba una generación de 350 MW de potencia a la central de ENEL.

Desde que comenzó la construcción Bocamina II, se han registrado una serie de movilizaciones protagonizadas principalmente por vecinos del sector y por pescadores artesanales de la caleta Lo Rojas, las que han apuntado a denunciar los efectos ambientales de su funcionamiento como la emisión de material particulado, la contaminación acústica, daños en las viviendas aledañas a causa de las faenas de construcción y la pérdida de biodiversidad marina a causa del vertimiento de aguas procesadas en la orilla del mar. A raíz de una serie de recursos legales presentados por los vecinos del sector, la Corte Suprema decretó la paralización del funcionamiento de la planta luego de que la Superintendencia del Medio Ambiente detectó ciertas irregularidades, situación que duró alrededor de dos años⁹⁰.

⁸⁷ Puerto de Coronel *Instalaciones*. Recuperado de: <https://www.puertocoronel.cl/nuestro-terminal/ubicacion-y-accesos?top=50#ubicacion> (consultado el 22 de agosto de 2021).

⁸⁸ Corvalán, Hugo. “La muerte planificada de Coronel”, en *CIPER*, 12 de octubre de 2012. Recuperado de: <https://www.ciperchile.cl/2012/10/12/la-muerte-planificada-de-coronel/> (consultado el 06 de julio de 2021)

⁸⁹ Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES), *Decreto 41*, julio de 2006.

⁹⁰ Mora, Constanza y Cofré, Gabriela. 2016. *Termoeléctricas en Coronel Conflicto pesquero artesanal y relaciones de género en el sector. Estudio de caso de la Comuna de Coronel, 2006-2016*, Universidad de Concepción, Tesis para optar al grado académico de Licenciadas en Educación, Mención Pedagogía en Historia y Geografía.

Respecto a los altos índices de contaminación y deterioro de la salud poblacional, diversas agrupaciones ambientales, así como parte de la comunidad, le han otorgado a la comuna de Coronel la denominación de “Zona de sacrificio”⁹¹. Las tres plantas termoeléctricas a carbón emplazadas en la comuna son consideradas por la ciudadanía como las principales industrias responsables de las altas emisiones de material particulado, el aumento de concentración de metales pesados, la elevada tasa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, respiratorias y otras enfermedades como el cáncer, típicos de las ciudades que emplazan este tipo de plantas energéticas⁹². Como señala el Observatorio Ecológico de Coronel:

“Dentro de las principales fuentes emisoras de contaminación atmósfera del país se encuentra la Central Termoeléctrica Bocamina (Enel Generación Chile S.A.), la cual, desde su entrada en vigencia en el año 1970, tanto sus emisiones gaseosas, así como de material particulado, no tuvieron ningún tipo de control ni tratamiento adecuado, teniendo en cuenta además que sus impactos a la calidad del aire se circunscriben en el contexto de toda la intercomuna de Concepción. Es claro que en aquel entonces los criterios en su construcción respondieron a aspectos netamente económicos, sin considerar ningún resguardo y protección al medio ambiente y a la salud de las personas, siendo ésta una fuente de emisión determinante en la calidad del aire no solo de Coronel, sino de toda la cuenca atmosférica de la provincia”⁹³.

En el marco del recientemente anunciado Plan de Descarbonización de la Matriz Energética⁹⁴, que incluía el cierre progresivo de una serie de termoeléctricas ubicadas en las comunas de Iquique, Tocopilla y Puchuncaví, además de Coronel, se llevó a cabo el día 31 de diciembre de 2020 el cierre de la unidad Bocamina I, mientras que para Bocamina II, su cierre está programado para mayo de 2022, según señaló el alcalde de la comuna Sr. Boris Chamorro⁹⁵.

Por otro lado, en el borde costero de la bahía se ubican una serie de galpones e instalaciones industriales correspondientes a empresas pesqueras que comenzaron a instalarse en la década de 1980. En la actualidad existen alrededor de diez empresas entre las que sobresalen la

⁹¹ Lagos Isla, Vicente. 2019. “Coronel y la Población La Colonia, crudos ejemplos de “zonas de sacrificio” en el Biobío”, en *Resumen*, 28 de abril de 2019, Recuperado de: <https://resumen.cl/articulos/coronel-y-la-poblacion-la-colonia-crudos-ejemplos-de-zonas-de-sacrificio-en-el-biobio> (consultado el 13 de junio de 2020).

⁹² Ruiz-Rudolph, Pablo; Arias, Nelson; Pardo, Sandra; Meyer, Marianne; Mesías, Stephanie; Galleguillos, Claudio; Schiattino, Irene; Gutierrez, Luis. 2016. “Impact of large industrial emission sources on mortality and morbidity in Chile: A small-areas study”, en *Environment International*, Vols. 92-93, pp. 130-138.

⁹³ Observatorio Ecológico de Coronel, *Emisiones contaminantes a la atmósfera*. Recuperado de: <https://www.ecoronel.cl/atlas-ambiental-de-coronel/medio-humano/contaminacion-y-peligros-de-origen-humano/emisiones-contaminantes-a-la-atmosfera/> (consultado el 12 de junio de 2021).

⁹⁴ Ministerio de Energía *Decreto Exento N°50*, marzo de 2020.

⁹⁵ Ochoa, Javier. 2021. “Falta un año para el cierre definitivo del complejo Bocamina”, en *Diario Concepción*, 18 de Abril 2021. Recuperado de: <https://www.diarioconcepcion.cl/economia/2021/04/18/falta-un-ano-para-el-cierre-definitivo-del-complejo-bocamina.html> (Consultado el 3 de junio de 2021).

Pesquera Camanchaca, ubicada al norte del puerto y las empresas *Food Corp* y Bahía Coronel Camanchaca S.A., en las inmediaciones del sector Lo Rojas. A la fecha, se estima que Coronel concentra la mayor cantidad de plantas procesadoras de recursos marinos del país, aportando con alrededor del 85% de las plantas de la Región del Bío-Bío⁹⁶.

A la industria pesquera se le atribuye haber generado una cantidad importante de puestos de trabajo, beneficiando a muchas familias de los sectores, sobre todo en la década de 1980 y 1990. Sin embargo, la actual crisis de la pesca ha tenido importantes consecuencias en la reducción de oportunidades de trabajo. Al panorama de industrial descrito, se suma una intensa actividad de pesca artesanal en torno Lo Rojas, considerada la principal caleta de pescadores artesanales del país, la cual registra un desembarque de pesca anual de 417.000 toneladas que corresponden a más del 40% de los desembarques artesanales en la región del Bío-Bío. La actividad artesanal convive con la industrial en torno al sector de Lo Rojas, generando un colapso de embarcaciones y faenas de descarga en la orilla debido a que ambos sectores comparten gran parte de las infraestructuras, vías de navegación y de desembarque⁹⁷.

A las industrias pesqueras de fabricación de harina de pescado se les atribuye la contaminación de la bahía por medio de la descarga de residuos directamente al mar y de la emisión de desagradables olores a pescado. Asimismo, se considera que las instalaciones de las empresas pesqueras han acentuado los problemas de obstaculización de los vecinos a la playa propia de las instalaciones del Puerto. Las pesqueras de Coronel registran entre los años 2014 y 2016 un total de 13 reclamos ante la Secretaría Regional Ministerial de Salud y la superintendencia del Medio Ambiente de Región del Biobío por olores molestos⁹⁸.

Narrativas de lugar

La actividad industrial es un referente ineludible en la construcción de identidad de lugar en el contexto estudiado. Desde un punto de vista histórico la industria ha cursado distintos episodios, implicando un dinamismo en los significados que transitan desde un pasado glorioso hasta un sentimiento de deterioro y abandono en la actualidad. El Estado siempre constituye un lugar de enunciación relevante, en tanto ha intervenido en distintos momentos históricos ya sea con medidas de fomento al desarrollo industrial, de reconversión económica o de descontaminación.

A nivel general, el análisis de las entrevistas da cuenta de recurrentes patrones narrativos de carácter regresivo⁹⁹ asociadas al entorno residencial, es decir, testimonios que tienden a valorar

⁹⁶ Observatorio Ecológico de Coronel. *Actividad Pesquera*. Recuperado de: <https://www.ecoronel.cl/atlas-ambiental-de-coronel/medio-humano/aspectos-socioeconomicos/base-economica-productiva/actividad-pesquera/> (consultado el 13 de junio de 2021).

⁹⁷ *Ibíd.*

⁹⁸ Amigo, Valeria. 2018. *Diagnóstico de Actividades Productivas Potencialmente Generadoras de malos Olores en la Región del Bío-Bío*, Universidad de Concepción, Tesis para optar al título de Ingeniero Ambiental.

⁹⁹ Gergen, Kenneth. 1994. *Realidades y Relaciones*, Barcelona, Paidós.

los hechos de manera negativa a través del tiempo; como si las cosas en el ambiente fueran de mal en peor, los vecinos se consideran a sí mismos como víctimas de un proceso que no los representa ni beneficia, concentrando los costos ambientales del progreso económico a nivel local como evidencia de una interpretación extendida en términos de situaciones de injusticia ambiental.

Una de las principales narrativas dice relación con la percepción de los/as vecinos/as de que el sector se mueve hacia un destino cada vez menos propicio para habitar a través de un “acorrallamiento industrial”, donde se establecen las principales conexiones económicas con otras áreas geográficas. Así lo demuestran algunas actividades productivas como la importación de carbón en el caso de la termoeléctrica y la exportación de productos del mar por parte de las empresas pesqueras.

“lo que pasa que aunque la gente quiera decir que se vayan las termos y reducir la contaminación, ya no... sabe por qué, porque las empresas privadas y las estatales no las van a llevar nunca de aquí, porque Coronel, a la comuna de Coronel se le tiró el ojo para zona industrial, porque del primer hombre que encontró mineral aquí en la comuna de Coronel”¹⁰⁰.

Los sistemas productivos, las industrias y todas las extensiones tecnológicas implicadas en su funcionamiento son parte de la vida social, con las que irremediamente se relacionan los habitantes. Las instalaciones como la termoeléctrica son experimentadas como amenazas con las que los vecinos inevitablemente deben lidiar en la cotidianeidad exponiéndose a una serie de perjuicios en su salud y calidad de vida, mientras que como residentes se perciben indefensos, impotentes y víctimas de esta situación que no pueden cambiar. Se reconoce que estas instalaciones ensucian el aire y el mar, además de interponerse en vínculos tan tradicionales como el de la comunidad local con el mar, que ya no puede verlo ni caminar hasta la playa:

“mira, nosotros en esta parte de acá, tenemos Bocamina I, tenemos la Bocamina II, tenemos Cabo Froward, tenemos la portuaria, que transporta el chip, todas esas cosas, más encima los muelles que nosotros trabajamos, te descargan el polvo del cemento, eso te produce cáncer, cuando se te tapan los filtros, cuando están descargando con los surazos queda blanquita la playa, nosotros todo aguantamos, playa negra la misma consecuencias, tenemos, termoeléctricas, también tenemos la chipeadora, tenemos el puerto donde también descargan [...], el residuo del petróleo”¹⁰¹.

Otro eje narrativo que se pudo apreciar, tiene que ver con la generación de empleo. El trabajo ha sido uno de los argumentos que ha permitido en mayor medida la materialización del discurso desarrollista en el territorio. La generación de empleo se proclama como uno de los mayores

¹⁰⁰ Entrevista a Juan, Pescador Artesanal de Lo Rojas, diciembre de 2013, Coronel.

¹⁰¹ Entrevista a Marta, dirigente sindicato de algueras, Lo Rojas, diciembre de 2013.

beneficios sociales de la implementación de proyectos industriales, lo que ha conducido a contar con la disposición favorable a nivel local. Esto se repite en los principales hitos industriales del territorio. El empleo es una realidad sensible en la comuna de Coronel que pasa a utilizarse como un recurso retórico de parte de las autoridades políticas y los agentes privados.

Las narrativas dan cuenta de que los efectos más perjudiciales de la industria local solo son visualizados de manera posterior al proceso de instalación de las empresas. Esto es, una vez que se han incorporado al territorio y generado las conexiones que les permiten su funcionamiento. Esto se puede explicar debido a los importantes problemas sociales, sobre todo el del desempleo. Ante la imperiosa necesidad de trabajo, las condiciones de producción no han figurado como un tema instalado en el debate público sino hasta que se estabiliza su producción, situación que coincide con la significativa reducción de empleo:

“cuando recién se instalaron las industrias pesqueras la verdad quiero pensar que no le dimos mucha importancia porque en ese tiempo un poco ignorábamos lo que era una ley del medio ambiente y tampoco existía una ley del medio ambiente, entonces no había una explicación por parte de las autoridades, un ‘sabe vecino estas son las desventajas como comuna...’ si a la autoridad lo que le interesaba era la industrialización de no solamente Lo Rojas sino que también de la comuna, pero aún así nosotros un poco en ese tiempo alzamos la voz con los alcaldes designados que teníamos en ese tiempo y la verdad de las cosas es que siempre tuvimos dificultades en la represión”¹⁰².

El proceso mediante el que se recuerda la instalación los tres hitos industriales de la bahía de Coronel sugiere cierta familiaridad. Una dinámica común que logra cautivar mediante la generación de expectativas e ilusiones abogadas por el discurso público, pero que, con el paso del tiempo, al estabilizarse los cambios en el territorio, se convierten en desechos, fango y abandono:

“harta gente trabajó aquí en la ejecución de la planta; metieron harta gente, lo que hoy en día no hacen estas... las plantas las termo. Yo creo que las pesqueras, ocupaban la mayoría de la gente de la zona y así esa misma gente se fue quedando de operador y fue quedando de vigilancia incluso, los mandaron... los capacitaron, y eso así pasó”¹⁰³.

Asimismo, se identificó una narrativa muy particular que pone en evidencia ciertos elementos sensoriales con efectos estigmatizadores sobre los residentes locales. Las industrias pesqueras instaladas a partir de la década de 1980 se asocian a una serie de transformaciones espaciales en el borde costero. Además del impacto visual dado por la edificación de altos muros, galpones y rejas que interponen entre la costa y el espacio público, uno de los efectos más característicos

¹⁰² Entrevista a Pablo, dirigente vecinal, Lo Rojas, Noviembre de 2013, Coronel.

¹⁰³ Entrevista a Marco, trabajador empresa pesquera, enero de 2014, Coronel.

son los intensos olores derivados del procesamiento industrial para la fabricación de harina de pescado. Los olores actúan como un atributo del lugar que hace tanto al sector como a sus habitantes identificables en comunas vecinas. A partir de los relatos, queda de manifiesto que el olor actúa como una categoría de identidad de lugar. Este elemento resulta interesante en términos teóricos ya que pone de manifiesto que no solamente aquellos atributos simbólicos son los que remiten a un grupo social, sino que también aquellos posibles percibir mediante los sentidos. El coronelino, particularmente aquel que habita en las proximidades de la industria pesquera, se reconoce a sí mismo por el olor, así como es reconocido en otros sectores, actuando esto como un estigma del que difícilmente puede desprenderse. El testimonio de una vecina resulta significativo al respecto: “aquí no se puede secar la ropa afuera porque queda tan impregnada de olor a pescado. Tú vas a otro lado y da hasta vergüenza...”¹⁰⁴:

“uno iba a la playa y veía puro aceite, puro aceite flotante, era ver esa cuestión un agua turbia, era desagradable, era esa grasa que quedaba en la orilla, ahora uno deja ver el tiempo que ha pasado, va a la playa y se ve... independiente que no tenga el proceso continuo, las pesqueras todas tienen el tratamiento de agua, entonces ya no es el agua directa que se bota ahí entonces; todas pasan por una piscina y ahí se limpian, entonces salen como prácticamente limpias, y eso va incluso lo recuperan en algunas partes y lo meten al proceso, y eso es una pasta pero insoportable, pero igual queda al proceso”¹⁰⁵.

Conclusiones

El capitaloceno¹⁰⁶ y sus procesos de desarrollo extractivista bajo megaproyectos que atraviesan América Latina, afectan profundamente la calidad de vida urbana de distintos territorios, poniendo de relieve el carácter conflictivo y dinámico de la construcción de identidad de lugar. Contextos industrializados, como el que caracteriza la investigación expuesta, se encuentran atravesados por discursos locales, como lo es la categoría de zona de sacrificio, así como también por la participación de diversos actores humanos y no humanos, en tanto la vecindad con el mar y las “monstruosas” industrias del caso de estudio. Esta fisonomía industrial territorial no solo tiene un valor icónico, en tanto sello reconocible de la vocación estratégica de un lugar, región o zona geográfica, sino también paisajístico encarnando una función semiótico-material en tanto favorecedora de un determinado tipo de significados y formas de apropiación del espacio.

Esta identificación con aspectos semiótico-materiales del territorio, no solo está dada por valores estructurales deseables que contribuyen a un hábitat sustentable o de satisfacción

¹⁰⁴ Entrevista a Rosa, vecina del sector Lo Rojas, diciembre de 2013, Coronel.

¹⁰⁵ Entrevista a Jorge, trabajador empresa pesquera, febrero de 2014, Coronel.

¹⁰⁶ Moore. 2018. ¿Anthropocene or Capitalocene?

residencial, sino también marcas agenciales del estigma del lugar o sufrimiento ambiental, configurando identidades altercentristas, creadas a partir de visiones impuestas por el sistema de producción capitalista, pero subjetivadas y sostenidas desde o por las comunidades que allí habitan.

Respecto a las narrativas desarrollistas emanadas desde el Estado y su alianza institucional con la economía de mercado, predominan una serie de estrategias discursivas justificatorias, logrando imponer formas de identificación territorial que inscriben a las comunidades en la anhelada senda del progresismo y del crecimiento económico. Es así como podemos entender la construcción de identidad de lugar como un proceso de carácter altercéntrico, en el que las comunidades locales subjetivan posiciones originadas desde fuera, en base a discursos que no comparten las mismas aspiraciones territoriales de quienes las habitan, sino que más bien favorecen el despliegue de tendencias semióticas y espaciales propias del capitalismo global, en su cara (neo)extractivista.

Desde una perspectiva materialista, podríamos decir que las edificaciones, obras de infraestructura y tecnologías productivas enrolan a los habitantes en un repertorio restringido de prácticas de habitar. En el caso expuesto, las narrativas del lugar tienden a reproducir una relación instrumental por parte de los habitantes hacia el entorno sociofísico. Esto se ve reflejado en el valor que el trabajo cumple como articulador de significados espaciales, el cual, no obstante, queda solo en promesas efímeras en las posteriores etapas de implementación. En los entornos costeros, cobra especial notoriedad la forma en que la industrialización, en tanto vecindad “monstruosa”, tiende a liquidar una serie de prácticas espaciales orientadas a la contemplación de valores sensoriales y estéticos que ofrece el paisaje marino, esto mediante actividades de recreación individuales y colectivas que se materializan en sitios como miradores, descansos, paseos.

Por otro lado, el significado “zona de sacrificio” lejos de ser un anhelo para el desarrollo territorial por parte de los habitantes, constituye una categoría de efecto colateral y residual para la construcción de identidades de lugar, en tanto muchos de los atributos asociados a la Bahía de Coronel, se derivan del deterioro socio-ambiental, en tanto contaminación, deterioro del bienestar e injusticia espacial y ambiental para sus habitantes.

Si bien estas identidades residuales pueden fomentar posiciones de resignación a vivir en un territorio “maltratado”, también pueden constituir la base de identidades en resistencia, capaces de agenciar y articular acciones organizadas para la defensa del lugar y de repensar sus formas de habitar por medio de la revalorización local. Estas narrativas en resistencia toman distancia de los discursos hegemónicos del espacio como desarrollo neoliberal y extractivista, para relevar los intereses, historias y anhelos de las propias comunidades. Este tipo de narrativas, proporciona una mejor posición para movilizar acciones de la comunidad tanto en espacios formales, sean los estudios de impacto ambiental o de judicialización de la causa, como

informales, tales como las manifestaciones en espacios públicos. En la actualidad, estas estrategias son un recurso importante para la participación e implicación activa tanto en las políticas de descontaminación que han anunciado los últimos gobiernos, como en movimientos ciudadanos que ejercen un rol de liderazgo en la política medioambiental local y nacional.

Finalmente, se plantea que para que la conceptualización de la identidad de lugar sea pertinente a la realidad regional y a las dinámicas territoriales contemporáneas, es necesario fortalecer el diálogo interdisciplinar y la búsqueda conjunta de alternativas metodológicas orientada a la integración de aspectos discursivos y materiales que interactúan en estos procesos, en donde el ensamblaje de actantes humanos y no humanos sea el foco.

Referencias citadas

- Aburto, Héctor y Gutiérrez, Manuel. 1999. *Historia de Coronel*, Concepción, Universidad de Concepción.
- Acosta, Alberto y Brand, Ulrich. 2017. *Salidas del laberinto capitalista: Decrecimiento y Postextractivismo*, Barcelona, Icaria.
- Amigo, Valeria. 2018. *Diagnóstico de Actividades Productivas Potencialmente Generadoras de malos Olores en la Región del Bío-Bío*, Universidad de Concepción, Tesis para optar al título de Ingeniero Ambiental.
- Anderson, Benedict. 1983. *Imagined Communities. Reflections on the origins and spread of nationalism*, Londres/Nueva York, Verso.
- Auyero, Javier y Swistun, Débora. 2007. "Expuestos y confundidos Un relato etnográfico sobre sufrimiento ambiental", en *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, Nº28, Quito, pp. 137-152.
- Auyero, Javier y Swistun, Débora. 2008. *Inflamable. Estudio del sufrimiento ambiental*, Buenos Aires, Paidós.
- Berger, Peter. 1976. *Pyramids of Sacrifice. Political ethics and social change*, Nueva York, Anchor Books.
- Bonaiuto, Marino; Breakwell, Glynis; Cano, Ignacio. 1996. "Identity process and environmental threat: The effects of nationalism and local identity upon perception of beach pollution", en *Journal of Community & Applied Social Psychology*, Nº6, pp. 157-175.
- Braudel, Fernand. 1987. *El Mediterráneo y el Mundo Mediterráneo en la Época de Felipe II*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Bravo, Cristóbal. 2018. "Comunidades en Conflicto Ambiental: del riesgo al post-desarrollo", en García, Lupe (ed.), *Memorias del VI Congreso ALFEPSI*, Lima, ALFEPSI, pp. 412-419.
- Chahuán, Paloma. 2019. *Zonas de sacrificio: Experiencias cotidianas en territorios contaminados, la Bahía de Quintero-Puchincaví*, Universidad de Chile, Tesis para optar al título de Antropólogo Social.

- Chile Sustentable. 2020. *Vivir en una zona de sacrificio. Experiencias e historias ciudadanas en torno a la contaminación ambiental en Chile*. Disponible en <http://www.chilesustentable.net/wp-content/uploads/2020/05/Vivir-en-Zonas-de-Sacrificio.pdf> (consultado el 20 de mayo de 2021).
- Corvalán, Hugo. 2012. "La muerte planificada de Coronel", en *CIPER*, 12 de octubre de 2012. Disponible en: <https://www.ciperchile.cl/2012/10/12/la-muerte-planificada-de-coronel/> (consultado el 06 de julio de 2021)
- Dearing, John. 2007. "Human-Environment Interactions. Learning from the past", en Constanza, Robert, Graumclih, Lisa, Steffen, Will (eds.), *Sustainability or Collapse? An integrated history and future of people on earth*, Cambridge, MIT Press, pp. 243-274.
- Denzin, Norman y Lincoln, Yvonna. 2018. *The Sage Handbook of Qualitative Research* (5th ed.), Los Angeles, Sage.
- Devine-Wright, Patrick y Lyons, Evanthia. 1997. "Remembering pasts and representing places: The construction of national identities in Ireland", en *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 17, Nº1, 03, pp. 33-45.
- Dixon, John y Durrheim, Kevin. 2000. "Displacing Place-Identity: A discursive approach to locating self and other", en *British Journal of Social Psychology*, Nº39, 1, pp. 27-44.
- Dörre, Klaus. 2015. "The New Landnahme. Dynamics and Limits of Financial Market Capitalism", en Dörre, Klaus, Lessenich, Stephan y Rosa, Hartmut, *Sociology, Capitalism, Critique*, New York, Verso Press, pp. 11-67.
- Douglas, Mary. 1996. *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*, Barcelona, Paidós.
- Fazio Vengoa, Hugo. 1998. "La historia del tiempo presente: una historia en construcción", en *Historia Crítica* [en línea], Nº17, Bogotá-Colombia, pp. 47-57. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81111329004> (Consultado el 20 de Abril de 2022).
- Fernández, Pablo. 1994. *La Psicología Colectiva un fin de siglo más tarde*, Barcelona, Anthropos.
- Fernández, Sandra. 2019. "Las geografías del extractivismo: biocolonialidad del poder y resistencias decolonizadoras", en Núñez, Andrés, Aliste, Enrique y Molina, Raúl (eds.), *(Las) Otras geografías en Chile: Perspectivas sociales y enfoques críticos*, Santiago, LOM ediciones, pp. 47-66.
- Fol, Sylvie y Géraldine, Pflieger. 2010. "La justice environnementale aux États-Unis: construction et usages d'une catégorie d'analyse et d'une catégorie d'action", en *Justice Spatiale | Spatial Justice*, Nº2, Nanterre, pp. 1-13. Disponible en: <https://www.jssj.org/wp-content/uploads/2012/12/JSSJ2-8fr1.pdf>.
- Gergen, Kenneth. 1994. *Realidades y Relaciones*, Barcelona, Paidós.
- Girard, René. 1972. *La violence et le sacré*, Paris, Editions Bernard Grasset.
- González, Manuel y Toledo, Víctor. 2011. *Metabolismos, naturaleza e historia. Hacia una teoría de las transformaciones socioecológicas*, Barcelona, Icaria Editorial.
- Gudynas, Eduardo. 2015. *Extractivismos. Ecología, economía y política de un modo de entender el desarrollo y la Naturaleza*, Cochabamba, CEDIB.
- Haraway, Donna. 1991. *Ciencia Cyborgs y Mujeres. La reinención de la naturaleza*, Madrid, Cátedra.
- Harvey, David. 2007. *Breve historia del neoliberalismo*, Madrid, Akal.

- Hedges, Chris y Sacco, Joe. 2012. *Days of destruction, days of revolt*, Nueva York, Nations Books.
- Herve, Dominique. 2021. *Hacia una constitución ecológica. Herramientas comparadas para la consagración constitucional de la protección del medioambiente*, Chile, OCEANA. Disponible en: <https://chile.oceana.org/informes/hacia-una-constitucion-ecologica-herramientas-comparadas-para-la-consagracion-constitucional/>. (Consultado el 20/08/2021)
- Hobsbawm, Eric y Ranger, Terence. 1983. *The Invention of Tradition*, Cambridge, The Press Syndicate of Cambridge University.
- Holifield, Ryan y Day, Mick. 2017. "A framework for a critical physical geography of 'sacrifice zones': Physical landscapes and discursive spaces of frac sand mining in western Wisconsin", en *Geoforum*, Vol. 85, pp. 269-279.
- Hormazabal, Nina; Maino, Sandro; Vergara, Magdalena; Vergara, Matías. 2019. "Habitar en una zona de sacrificio: Análisis multiescalar de la comuna de Puchuncaví", en *Revista Hábitat Sustentable*, Vol.9, Nº2, Chillán, pp. 6-15.
- Hughes, Donald. 2003. "The Nature of Environmental History", en *Revista de Historia Actual*, Vol. 1, Nº1, Cadiz, pp. 23-30.
- Ibáñez, Tomás. 2003. "El Giro lingüístico", en L. Iñiguez-Rueda, Lupicínio (ed.), *Análisis del Discurso: Manual para las Ciencias Sociales*, Barcelona, UOC, pp. 10-26.
- Instituto Nacional de Estadísticas. 2017. *Censo 2017 Santiago: INE*. Disponible en: <http://www.censo2017.cl/descargue-aqui-resultados-de-comunas/> (consultado el 20 de junio de 2020).
- Juan (pescador Artesanal de Lo Rojas), comunicación personal, 15 de diciembre de 2013, Coronel.
- Jorge (trabajador empresa pesquera, Coronel), comunicación personal, 18 de febrero de 2014, Coronel.
- Lagos, Vicente. 2019. "Coronel y la Población La Colonia, crudos ejemplos de "zonas de sacrificio" en el Biobío", en *Resumen*. Disponible en: <https://resumen.cl/articulos/coronel-y-la-poblacion-la-colonia-crudos-ejemplos-de-zonas-de-sacrificio-en-el-biobio> (consultado el 13 de junio de 2020).
- Lagos, Pablo; Ther, Francisco; Gissi, Nicolás; Aliste, Enrique; Hidalgo, Carlos. 2019. "Etnografía de riesgos y vulnerabilidades: A propósito de los efectos y adaptaciones territoriales evidenciadas a través del sismo F27 en la Población Santa Clara, Comuna de Talcahuano, Chile", en *Revista Austral de Ciencias Sociales* Nº27, Valdivia, pp. 29-43.
Doi: (<https://doi.org/rev.austral.cienc.soc.2014.n27-02>)
- Lara, Emilio. 2021. "Exportaciones forestales chilenas en 2020 fueron las más bajas de últimos cinco años", en *Biobio Chile*, 1 de febrero del 2021. Disponible en: <https://www.biobiochile.cl/noticias/economia/actualidad-economica/2021/02/01/exportaciones-forestales-chilenas-en-2020-fueron-las-mas-bajas-de-ultimos-cinco-anos.shtml> (consultado el 17 de agosto de 2021).
- Lassiter, Luke. 2019. "Collaborative Ethnography", en Atkinson, Paul, Delamont, Sara, Cernat, Alexandru, Sakshaug, Joseph & Williams, Richard (eds.), *SAGE Research Methods Foundations*, UK, Sage. (Doi: <https://doi.org/10.4135/9781526421036766518>)

- Lerner, Steve. 2010. *Sacrifice Zones. The Front lines of toxic chemical exposure*, Cambridge, MA., MIT Press.
- Macnaghten, Phil y Urry, John. 1998. *Contested natures*, London, Sage.
- Marco (trabajador empresa pesquera, Lo Rojas), comunicación personal), 12 de enero de 2014, Coronel.
- Marta (dirigente sindicato de algueras de Lo Rojas), comunicación personal, 14 de diciembre de 2013, Coronel.
- Massey, Doreen. 1994. *Space, place and gender*, Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Mauss, Marcel y Hubert, Henri. 2010. *El Sacrificio. Magia, mito y razón*, Buenos Aires, Las Cuarenta.
- Medina, Cristián y Gajardo, Gustavo. 2018. "Un caso de Modernización Portuaria en Chile. Coronel. 1988 - 1996", en *Boletín de la Academia Chilena de Historia*, Año LXXXIV, N°127, Santiago, pp. 67-95.
- Medina, Cristian y Gajardo, Gustavo. 2018. *1996 - 2017. Coronel: De comuna minera a Ciudad Portuaria*, Santiago, Universidad San Sebastián.
- Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPERS). 2006. *Decreto 41*, julio de 2006. Disponible en: <http://bcn.cl/2r6ul> (consultado el 4 de julio de 2021).
- Ministerio de Energía. 2020. *Decreto Exento N°50*, marzo de 2020. Disponible en: https://energia.gob.cl/sites/default/files/decreto_exento_n_50.pdf (consultado el 5 de abril de 2021).
- Ministerio del Medio Ambiente (MMA). 2015. *Decreto 15*, julio de 2015. Disponible en: https://ppda.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2020/01/Declara-zona-saturada-a-las-comunas-del-Concepcio%CC%81n-Metropolitano-DTO-15_14-JUL-2015.pdf. (consultado del 6 de julio de 2021).
- Ministerio del Medio Ambiente. 2018. *Resolución exenta 0144*, febrero de 2018. Disponible en: https://pras.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/11/RS-PRAS-Coronel-N%C2%B0144_2018.pdf (consultado del 20 de febrero de 2021).
- Moore, Jason. 2016. *¿Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, Oakland, PM Press/Kairos.
- Mora, Constanza y Cofré, Gabriela. 2016. *Termoeléctricas en Coronel Conflicto pesquero artesanal y relaciones de género en el sector. Estudio de caso de la Comuna de Coronel, 2006 – 2016*, Universidad de Concepción, Tesis para optar al grado académico de Licenciado en Educación, Mención Pedagogía en Historia y Geografía.
- Moyano, Cristina. 2014. "El cierre de las minas de carbón en Lota y Coronel. Representaciones sociales desde el sindicalismo en los 90", en *Revista de Humanidades*, N°29, Santiago, pp. 191-217.
- Murdoch, Jonathan. 2006. *Post-structuralist geography*, London, Sage.
- Narváez, Iván; De Marchi, Massimo; Pappalardo, Salvatore (coords.). 2013. *Yasuní Zona de Sacrificio: Análisis de la iniciativa ITT y de los derechos colectivos indígenas*, Quito, FLACSO Ecuador.

- Observatorio Ecológico de Coronel. 2018. *Actividad Pesquera*. Disponible en: <https://www.ecoronel.cl/atlas-ambiental-de-coronel/medio-humano/aspectos-socioeconomicos/base-economica-productiva/actividad-pesquera/> (consultado el 13 de junio de 2021).
- Observatorio Ecológico de Coronel. 2014. *Coronel forma parte de Unión de Comunas en Zonas de Sacrificio*. Disponible en: <https://www.ecoronel.cl/planeamiento/buenas-practicas-ambientales/corone-forma-parte-de-union-de-comunas-en-zonas-de-sacrificio/> (consultado el 21 de julio de 2021).
- Observatorio Ecológico de Coronel. 2016. *Emisiones contaminantes a la atmósfera*. Disponible en: <https://www.ecoronel.cl/atlas-ambiental-de-coronel/medio-humano/contaminacion-y-peligros-de-origen-humano/emisiones-contaminantes-a-la-atmosfera/> (consultado el 12 de junio de 2021).
- Ochoa, Javier. 2021. “Falta un año para el cierre definitivo del complejo Bocamina”, en *Diario Concepción*, 18 de abril de 2021. Disponible en: <https://www.diarioconcepcion.cl/economia/2021/04/18/falta-un-ano-para-el-cierre-definitivo-del-complejo-bocamina.html> (Consultado el 3 de junio de 2021).
- Pacheco, Arnoldo. 1997. *Historia de Concepción. Siglo XX*. Santiago, Ediciones Universidad de Concepción.
- Pablo (dirigente vecinal de Lo Rojas), comunicación personal, 12 de noviembre de 2013, Coronel.
- Parkhill, Karen; Pidgeon, Nick; Henwood, Karen; Simmons, Peter; Venables, Dan. 2010. “From the familiar to the extraordinary: local residents' perceptions of risk when living with nuclear power in the UK”, en *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*, Vol. 35, Nº1, pp. 39-58.
- Peragallo, Renzo. 2020. *La producción estatal de zonas de sacrificio en Chile: Un estudio en profundidad del caso de Quintero-Puchuncaví*, Universidad Católica de Chile /UniversitatHeidelberg, Tesis para optar al grado de Mg. in Governance and Risk Management.
- Pérez, Leonel. 2008. “El barrio Puchocco en Schwager. Cuando la industria construye el paisaje cultural”, *Urbano*, Vol. 11, Nº18, Concepción, pp. 47 – 58.
- Proshansky, Harold, Fabian, Abbe; Kaminoff, Robert. 1983. “Place - identity: Physical world socialization of the self”, en *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 3, Nº1, pp. 57-83.
- Proshansky, Harold; Fabian, Abbe; Kaminoff, Robert. 1995. “Place identity: Physical world socialization of the self, giving places meaning”, en Groat, Linda (ed.), *Giving places meaning, Reading in Environmental Psychology*, London, Academic Press, pp. 87-113.
- S/A. 1993. “Puerto Coronel ayudará en absorción de cesantía”, en *Diario Desafío*. Enero de 1993. p. 14. Coronel.
- Puerto de Coronel. *Instalaciones*. Disponible en: <https://www.puertocoronel.cl/nuestro-terminal/ubicacion-y-accesos?top=50#ubicacion> (consultado el 22 de agosto de 2021).
- Rodríguez, Juan y Medina, Patricio. 2011. “Reconversión, daño y abandono en la ciudad de Lota”, en *Atenea* Nº504, II, Concepción, pp. 147-176.

- Romero-Toledo, Hugo. 2019. "Extractivismo en Chile: la producción del territorio minero y las luchas del pueblo aimara en el Norte Grande", en *Colombia Internacional*, N°98, 1 Santiago, pp. 3-30. (<https://doi.org/doi:10.7440/colombiaint98.2019.01>)
- Rosa (vecina del sector Lo Rojas), comunicación personal, 14 de diciembre de diciembre de 2013, Coronel.
- Ruiz, Carlos. 2019. *La política en el neoliberalismo: Experiencias latinoamericanas*, Santiago, LOM Ediciones
- Ruiz-Rudolph, Pablo; Arias, Nelson; Pardo, Sandra; Meyer, Marianne; Mesías, Stephanie; Galleguillos, Claudio; Schiattino, Irene; Gutierrez, Luis. 2016. "Impact of large industrial emission sources on mortality and morbidity in Chile: A small-areas study", en *Environment International*, Vols. 92-93, pp. 130 – 138. (<https://doi.org/10.1016/j.envint.2016.03.036>)
- Sandoval, Juan. 2013. "Una perspectiva situada de la investigación cualitativa en ciencias sociales", en *Cinta de Moebio*, N°46, Santiago, pp. 37-46. (<https://doi.org/10.4067/S0717-554X2013000100004>)
- Singer, Merrill. 2011. "Down Cancer Alley: The Lived Experience of Health and Environmental Suffering in Louisiana's Chemical Corridor", en *Medical Anthropology Quarterly*, Vol. 25, N°2, pp.141-163.
- Silveira, Manuela; Moreano, Melissa; Romero, Nadia; Murillo, Diana; Ruales, Gabriela; Torres, Nataly. 2017. "Geografías de sacrificio y geografías de esperanza: tensiones territoriales en el Ecuador plurinacional", en *Journal of Latin American Geography* Vol. 16, N°1, Texas, pp. 69-92.
- Speller, Gerda; Lyons, Evanthia; Twigger-Ross, Clare. 2002. "A community in transition: the relationship between spatial change and identity processes", en *Social Psychological Review*, Vol. 4, N°2, pp. 39 – 58.
- Swampa, Maristella y Viale, Enrique. 2020. *El colapso ecológico ya llegó: Una brújula para salir del (mal) desarrollo*, Buenos Aires, Siglo XXI Editores.
- Taylor, Stephanie. 2010. *Narratives of identity and place*, London, Routledge.
- Terram. 2019. *Las cinco zonas de sacrificio de Chile*. Disponible en: <https://www.terram.cl/carbon/2019/06/las-cinco-zonas-de-sacrificio-de-chile/> (consultado el 20 de julio de 2021).
- Toledo, Víctor. 2013. "El metabolismo social: Una nueva teoría socioecológica", en *Relaciones*, N°136, Michoacán, pp. 41-71.
- Trischler, Helmuth. 2017. "El Antropoceno, ¿un concepto geológico o cultural, o ambos?", en *Desacatos*, N° 54, Ciudad de México, pp. 40-57. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2017000200040&lng=es&tlng=es. (Consultado el 3 de junio de 2021).
- Valera, Sergi. 1996. "Psicología Ambiental: bases teóricas y epistemológicas", en Íñiguez, Lupiciño y Pol, Enric (eds.), *Cognición, representación y apropiación del espacio. Psico-socio Monografías Ambientals 9*, Barcelona, Publicacions Universitat de Barcelona, pp. 1-14.

- Villasana, Pedro; Dorner, Anita; Estay, Guillermo; Moreno, Germán; Monteverde, Alessandro. 2020. "Zonas de sacrificio y justicia ambiental en Chile: Una mirada crítica desde los objetivos del desarrollo sostenible 2030", en *Historia Ambiental y Latinoamericana y Caribeña (HALAC)*, Vol. 10, Nº3, La Paz (Baja California), pp. 342-365.
- Vivallos, Carlos y Brito Peña, Alejandra. 2010. "Inmigración y sectores populares en las minas de carbón de Lota y Coronel (Chile 1850-1900)", en *Atenea*, Nº 501, vol. I, Concepción, pp. 73-94.