

Luis Eduardo Espinoza Almonacid

lespinozaalmonacid@gmail.com

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNCuyo

EL POLO INDUSTRIAL QUINTERO-VENTANAS

¿HACIA DÓNDE FUE EL DESARROLLO?

Resumen: *En el siguiente artículo se analizan las principales consecuencias que ha tenido la instalación del polo industrial en la bahía de Quintero, la cual se ha visto altamente afectada ambiental, social y económicamente. El análisis se centra en estos dos últimos aspectos, puesto que con la consolidación y expansión del polo industrial las actividades productivas de ambas comunas variaron en su conjunto. Del mismo modo se analiza la instalación de este polo industrial en la bahía, que no estuvo exenta de polémicas y expectativas, bajo una ideología del desarrollo que terminó por socavar el territorio y catapultar a la bahía de Quintero como una de las principales zonas de sacrificio de Chile.*

Palabras clave: *Contaminación, Desarrollo, Polo industrial*

Industrial site Quintero-Ventanas. Consequences of development

Abstract: *The following article analyzes the major consequences that result from the installation of the industrial site in the bay of Quintero area, which has been highly affected environmentally, socially and economically. The analysis focuses on the two latter aspects, in view of the fact that with the consolidation and expansion of the industrial site, the productive activities of both communities varied as a whole. Additionally, we analyze the installation of this industrial site in the bay which was not free of controversies and false promises, since under an ideology of development in ended up undermining the territory and sinking Quintero bay as well as registering the zone as one of the most important damaged areas of Chile.*

Keywords: *Pollution, Development, Industrial site*



Introducción

Según Enrique Leff (2010), la crisis ambiental que vive el planeta no es una catástrofe ecológica o una falla geológica; es una crisis eminentemente social: una crisis de la razón y el pensamiento; de los modos de pensar, de actuar y de producir. En este sentido, el siguiente artículo se inscribe en un esfuerzo por desarrollar la problemática ambiental, desde un punto de vista que relacione el modo de producción imperante en Chile, su lugar en el sistema mundo moderno/colonial y el impacto ambiental, económico, social y político que ha ejercido sobre una de las zonas donde se concentra una de sus principales actividades industriales.

Para este fin, cabe destacar que el desarrollo de las economías latinoamericanas ha estado enormemente condicionado por la colonización del continente y la consecuente condición de colonialidad que yace sobre la región, que desde sus principios se ha visto sometida y dominada por los requerimientos de las economías desarrolladas.

La exportación de materias primas y la sobreexplotación de los recursos naturales, muchos de ellos no renovables, no es una condición que existió solamente durante los tiempos de la colonización, sino que ha estado incorporada en gran parte del desarrollo económico latinoamericano, y que se ha visto enormemente profundizada en el último tiempo con la expansión vertiginosa del modelo exportador extractivista en el continente.

Sin embargo, la evolución del modo de producción latinoamericano no corresponde a un proceso que yace solamente en sus condiciones económicas y materiales, sino que para su implantación tuvo un papel fundamental la inculcación de una nueva racionalidad que disfraza e invisibiliza su condición histórica de dependencia y dominación. Esta racionalidad es parte de un proyecto más grande, el proyecto de la Modernidad, que según el filósofo Enrique Dussel (1994) tuvo su génesis en la conquista del continente y la implantación de su “mito”, mediante el cual las naciones desarrolladas ocuparon la cúspide de la actual economía-mundo. Constituyente al “mito” de la Modernidad existe lo que el autor denomina la “falacia desarrollista”, según la cual las sociedades latinoamericanas deben transitar el recorrido histórico de las sociedades desarrolladas, en una visión unilineal de la historia que permitirá a través del



crecimiento económico llegar a ser en algún momento una sociedad desarrollada acorde a su par occidental, sin importar los sacrificios y esfuerzos con tal de llegar a esta meta.

De este modo, hemos querido analizar el discurso desarrollista desde la óptica de Arturo Escobar y su concepción de “posdesarrollo”, en cuanto a la forma en que se ha expresado este discurso como una forma de sentir y actuar, que se constituye en base a una institucionalidad y prácticas que la respalda y reproduce, y que posee en las economías del tercer mundo, su biodiversidad y sus habitantes los principales damnificados. Con el fin de determinar el discurso desarrollista y el impacto sobre la zona hemos dividido este artículo en cuatro apartados diferentes. En primer lugar, realizamos un acercamiento hacia la bahía de Quintero, junto a una breve revisión histórica de su llegada a la zona y las polémicas que la han rodeado, sobre todo en el aspecto ambiental y la contaminación que ha producido. Posteriormente hemos realizado una revisión histórica del debate del desarrollo en las ciencias sociales y el modo en que este discurso estuvo presente en la llegada del parque industrial a la bahía. En tercer lugar, presentamos un breve estudio demográfico de las consecuencias del parque industrial en la población de las comunas de Quintero y Puchuncaví. Todo lo anterior nos permitirá finalmente acercarnos a las condiciones en que fue instalado el parque industrial y el fuerte sesgo desarrollista que acompañó a la bahía de Quintero en su constitución como uno de los parques industriales más grandes e importantes de Chile, pero al mismo tiempo uno de los más contaminados y damnificados.

¹ “Zonas de sacrificio” es un término acuñado por la ONG Oceana para reflejar aquellos lugares que concentran una gran cantidad de industrias contaminantes y que afectan siempre a aquellas comunidades más pobres o vulnerables. Ver más en <http://chile.oceana.org/nuestro-trabajo/zonas-de-sacrificio/campa%C3%B1a>

²<http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/hoy/detalle/index.asp?idnoticia=201301171189827&idcuerpo=952>

³ Cabe destacar el lugar que ha tenido el cobre en la economía chilena, el cual fue considerado durante décadas como “el sueldo de Chile” y que en palabras de Machado (2009) “tiene de por sí una relevancia (en la economía chilena) equivalente a lo que constituye la OPEP en el mercado mundial del petróleo”.

Génesis de una zona de sacrificio¹

En el sector centro-norte de la región de Valparaíso, compartida por las comunas de Quintero y Puchuncaví se encuentra la bahía de Quintero. En este lugar se emplaza uno de los polos industriales más grandes e importantes de Chile, su actividad es fundamental en el desarrollo de la economía nacional, donde se realizan diversas actividades, tanto en el aspecto portuario (siendo uno de los puertos que traslada la mayor parte de las exportaciones, junto a San Antonio y Valparaíso)², como en la fundición de cobre³ y metales asociados, la generación de energía, recepción y distribución de gases, entre otras actividades.



Sus inicios se remontan a principios de la década del 60 con la llegada de inversiones de capital a la zona, representada en proyectos tales como la planta termoeléctrica de Chilgener SA (Aes Gener), la Fundición y Refinería de ENAMI Ventanas (actualmente Codelco División Ventanas), Gasmar, y el puerto mecanizado de Ventanas, convirtiéndose de este modo en uno de los polos industriales más importantes de la zona⁴.

La primera industria que se instaló en la zona fue la fundición de cobre perteneciente a la Empresa Nacional de Minería (ENAMI), esto luego de una ardua disputa entre distintas comunas, que veían en la instalación de este polo industrial un beneficio y una oportunidad de mayor desarrollo y progreso para la zona.

Las actividades desarrolladas en este polo industrial fueron en aumento con el pasar de los años. En 1987 tras la modificación del plan regulador intercomunal⁵ empezaron a llegar más empresas contaminantes y de características tóxicas y peligrosas a la zona, tales como Oxiquim, Gasmar, Moliendas de Cementos, ENAP, entre otras (Buschmann y Jacob, 2013). La modificación del plan regulador intercomunal terminó por ratificar la condición de sacrificio que cierne sobre estas comunas, incluyendo nuevos proyectos industriales a una zona que presentaba serios problemas ambientales con anterioridad.

Los hitos que marcaron a este polo industrial se pueden resumir en la siguiente tabla (Tabla 1) extraída del estudio desarrollado por la consultora PGS para el Ministerio de Medio Ambiente (PGS, 2015).

⁴ Plan de desarrollo comunal Puchuncaví 2009-2012.

⁵ Se trata de un instrumento constituido por un conjunto de normas y acciones para orientar y regular el desarrollo físico del área correspondiente. Fuente: www.minvu.cl



Tabla 1. Hitos históricos del parque industrial Quintero-Ventanas

Año	Hito
1958	Instalación Chilectra
1964	Puesta en marcha de la Fundición ENAMI Ventanas
1966	Puesta en marcha de Termoeléctrica Ventanas I. Potencia de 120 MW. Funciona a vapor y carboncillo. Primera chimenea de termoeléctrica
1966	Establecimiento de unidad de electrorefinación de cátodos de Cobre en Refinería Ventanas, y Planta de Metales Nobles
1966	Se construye Puerto Ventanas (Chilgener)
1968	La chimenea de ENAMI Ventanas se alarga a 70 m
1977	Puesta en marcha de Termoeléctrica Ventanas II. Potencia de 220 MW. Funciona a vapor y carboncillo.
1981	Terminal marítimo de Oxiquim
1991	Instalación Planta de Recuperación de ácido sulfúrico (división CODELCO Ventanas)
1991	Puerto Ventanas pasa a ser Puerto Ventanas S.A y se amplía su capacidad
1991	ENAMI Y GENER proponen red de monitoreo de SO ₂ y MP10
1992	Se construye el terminal marítimo GASMAR para distrución de gas licuado
1995	Se implementa Plan de descontaminación Ventanas
1995	Se construye bodega par graneles limpios de Puerto Ventanas S.A
1996	Empresa Melón construye domo de almacenamiento
2000	Se construye Terminal de Asfaltos y Combustibles Cordex (almacena y distribuye petróleo y derivados)
2001	Se construye bodega de almacenamiento de cobre en Puerto Ventanas (contrato con Angloamerican)
2004	COPEC Planta de lubricantes Loncura
2006	Se instala Central Termoeléctrica Nueva Ventanas (Gener)
2008	Se instala Central Termoeléctrica Campiche (empresa eléctrica Campiche)
2009	Entra en funcionamiento GNL Quintero, terminal marítimo de gasificación de gas licuado (ENAP)
2010	Entra en Funcionamiento la termoeléctrica Nueva Ventanas (Gener)
2013	Ampliación Terminal Marítimo Quintero Oxiquim S.A.

En la actualidad los proyectos industriales han ido en aumento, esto sin importar la gran carga ambiental que posee la zona, con proyectos como la termoeléctrica Energía Minera impulsada por ENAP y Codelco o el nuevo puerto de Oxiquim que se encuentran aún en carpeta a la espera por su oportunidad para ser ejecutados .

Al día de hoy, entre las industrias más importantes de la zona se pueden contar las siguientes:

- Refinería Codelco división Ventanas
- AES Gener
- GNL Quintero SA
- Puerto Ventanas
- Planta Lubricantes COPEC
- Planta de resinas Oxiquim
- Terminal marítimo Oxiquim
- Planta polímeros Oxiquim
- Terminal de combustibles y asfalto PACSA
- Terminal acopio cemento Melón
- Terminal GASMAR
- Minera Montecarmelo-Tocopilla-Catamutún

- Petróleo marino Chile (ENAP)

Figura 1. Mapa de ubicación de las principales empresas y actividades industriales de la bahía de Quintero.



Fuente: (CENMA, 2013)

Impacto ambiental y social del polo industrial en la zona

Debido a las actividades industriales realizadas en la bahía de Quintero y su impacto ambiental en la zona, es que para 1993 la bahía fue declarada como zona saturada por anhídrido sulfuroso (SO_2) y material particulado. En aquella oportunidad se señaló que “el Complejo Industrial Ventanas, compuesto por la Refinería y Fundición Ventanas, de la Empresa Nacional de Minería (ENAMI), y por la Central Termoeléctrica de Chilgener, instaló una red de monitoreo en su zona circundante, para medir las concentraciones ambientales de anhídrido sulfuroso y material particulado respirable. Que los resultados de las mediciones efectuadas hasta la fecha y que se han recibido en el Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota y Servicio Agrícola y Ganadero V Región, han permitido concluir que la zona se encuentra en la situación prevista por el artículo 9 del Decreto Supremo



Nº185 de 1991, del Ministerio de Minería, suscrito además por los ministerios de Salud, Agricultura y Economía, Fomento y Reconstrucción” (TERRAM, 2013).

Al respecto, se observa que las empresas han cumplido con los niveles de calidad del aire permitidos por la norma (en el caso de las normas primarias). Sin embargo, los niveles determinados por la norma distan mucho de la realidad de la zona, con niveles que han implicado un daño significativo a la salud de las personas y del medioambiente, como puede observarse en los casos de la escuela La Greda, los continuos episodios de contaminación por varamiento de carbón en las costas de Ventanas, los dramáticos casos de cáncer que afectan a ex trabajadores de la Empresa Nacional de Minería (ENAMI) (TERRAM, 2013) o el último caso de derrame de 38.700 litros de petróleo en la bahía en setiembre de 2014. Lo anterior representa un grave problema en el aspecto normativo, puesto que aunque se cumple la norma dictada desde el Ministerio de Medio Ambiente, su aplicación no ha disminuido los pesares que ha llevado este polo industrial sobre la salud de los pobladores de Quintero y Puchuncaví, e incluso se alejan bastante de los estándares impuestos por normas como la canadiense, estadounidense, europea o incluso china.

Este problema se ve ratificado en el último estudio realizado por la consultora PGS Chile, encargado por el Ministerio de Medio Ambiente, donde se pudo observar en las muestras tomadas de distintos tipos de suelos y a diferentes escalas, que la acumulación de metales pesados tales como cobre, arsénico, mercurio, plomo, cadmio y hierro sobrepasan 99% lo permitido por la norma canadiense (PGS, 2015). Cifras que son por lo menos alarmantes y que según los resultados obtenidos por la propia consultora, la concentración de tales metales en los suelos de esta zona corresponderían en su mayoría a procesos industriales derivados de la fundición de cobre de la división CODELCO Ventanas y las centrales termoeléctricas de AES Gener.

La problemática ambiental ha sido y es en la actualidad un problema que no ha podido tener solución⁷, pero el problema no subyace solamente en el aspecto ambiental y la contaminación producida. Otra arista importante y que va de la mano en algunos casos con este problema es la transformación social y económica que ha tenido la población.

En la década de 1950 la comuna de Puchuncaví era eminentemente rural, donde las principales actividades

⁷ Las soluciones que se han llevado a cabo en el último tiempo han sido ineficaces y no han estado exentas de polémicas, como ejemplo están la iniciativas del CRAS, que según miembros del propio consejo “no va hacia ninguna parte” y el plan Reencantante con Quintero que ha tenido acusaciones de malversación de fondos y fraude al fisco.

económicas eran la agricultura y la pesca artesanal. Sin embargo, luego de la instalación de la fundición de cobre de ENAMI y las centrales termoeléctricas de AES Gener la situación cambió paradigmáticamente (Cordero, 2011).

A comienzos de 1968, los agricultores de Puchuncaví, por intermedio de la municipalidad, se dirigieron en repetidas ocasiones al Ministerio de Agricultura denunciando que las emanaciones de la fundición estaban produciendo graves perjuicios a los cultivos agrícolas. Ante esto el ministerio encargó un informe al Servicio Agrícola y Ganadero, los cuales reconocieron la contaminación por metales pesados que existía en la zona (sobre todo por SO_2), sin embargo, no se tomaron medidas mitigatorias hasta 1990, a pesar de las múltiples quejas acontecidas (Folchi, 2010).

La contaminación industrial ha afectado del mismo modo a la pesca artesanal. Los pescadores de Ventanas han debido cambiar su oficio al de recolectores de algas, ante la escasez de peces y mariscos que antes abundaban en la bahía⁸. Lo mismo acontece con la comuna de Quintero, la cual era reconocida por su actividad pesquera y agrícola, la que en la actualidad se ha visto en franco declive (Sabatini, Mena y Vergara, 1996).

El debate del desarrollo

El desarrollo es un debate que sigue vigente en América y que posee una vasta trayectoria en el recorrido del pensamiento social del continente. Hasta bien entrado el siglo XX no existía lugar político e ideológico desde el cual oponerse al irresistible credo del progreso, ya que se desconocían o bien se desestimaban las consecuencias destructivas que podía generar una modernización sin freno (Svampa, 2011). Esta visión fue sostenida por los diversos gobiernos latinoamericanos, tanto por los Estados desarrollistas como por los de raigambre nacional-popular, así como por las distintas corrientes de pensamiento (tanto conservadoras como marxistas) que veían en la industrialización y modernización el fin último de la sociedad latinoamericana.

Sin embargo, para finales de la década del 50 y principios del 60, se empezaron a forjar distintas críticas y visiones alternativas al paradigma del desarrollo, especialmente en respuesta a la teoría de la modernización, a través de teorías desarrolladas en un principio por intelectuales de la CEPAL

⁸ Informe de observación Puerto Puchuncaví-Ventana. Observadores de Derechos Humano Casa José Domingo Cañas. Disponible en: http://www.observatorio.cl/sites/default/files/biblioteca/informe_visita_puerto_ventana.pdf



(que poseían como referentes al argentino Raúl Prebisch o al brasileño Celso Furtado) y posteriormente con el surgimiento de la teoría de la dependencia que representó una ruptura con la forma en que se pensaba el continente, desenmascarando la dependencia histórica en el ámbito económico, político y social de las estructuras de los países latinoamericanos.

La crítica hacia la “esencia” del desarrollo tuvo su génesis a finales de la década del 80 en la postura que fue conocida como “posdesarrollo”, esta postura posee entre sus principales referentes al colombiano Arturo Escobar y al mexicano Gustavo Esteva. Estos autores critican el desarrollo desde una perspectiva postestructuralista, entendiendo que el desarrollo se había expandido hasta convertirse en una forma de actuar y sentir (Gudynas, 2012). Esto quiere decir que el desarrollo no solamente cubría la superficie de las relaciones económicas, políticas y sociales, sino que también las ideas y conceptos organizados, junto a una institucionalidad y prácticas que lo respaldan y reproducen.

Esta crítica hacia el desarrollo además de representar una ruptura respecto de la visión progresista y unilineal que predominaba en los análisis de las sociedades latinoamericanas, obligó a abordar el problema de la Modernidad, puesto que los elementos vertebrales de este programa se encuentran presentes en el discurso del desarrollo. El análisis de la Modernidad es entendido desde el programa de investigación modernidad/colonialidad (Escobar, 2003) que integra a distintos intelectuales latinoamericanos y latinoamericanistas que ponen en cuestión los análisis intraeuropeos que predominan sobre el asunto. Los orígenes de la Modernidad son pensados desde la colonización del continente y la condición de colonialidad que pesa sobre América Latina. En este punto posee gran relevancia la noción de colonialidad del poder (Quijano, 2000) y del saber (Mignolo, 2007) que señalan la imposición de una nueva forma de dominación social, material e intersubjetiva, donde los colonizados fueron relocalizados en nuevas identidades, consolidando a los países desarrollados como centro y portadores exclusivos de los atributos de la modernidad. En este sentido, nuevas ideas sobre la sociedad, la historia, el conocimiento y con ello el desarrollo son impuestas sobre la sociedad latinoamericana.

Lo que vino de aquí en más fue el proyecto de una Modernidad eurocentrada, que presentó a las sociedades

desarrolladas como el modelo a seguir por los países subdesarrollados, los cuales debían seguir su curso por distintas etapas (y de forma significativa a través de la industrialización) sin importar el sacrificio y consecuencias que pueda haber con tal de llegar a la meta del desarrollo. El antropólogo Arturo Escobar grafica claramente esto en el siguiente párrafo:

La premisa básica era la creencia del papel de la modernización como única fuerza capaz de destruir las supersticiones y relaciones arcaicas, sin importar el costo social, cultural y político. La industrialización y la urbanización eran consideradas rutas progresivas e inevitables hacia la modernización. Solo mediante el desarrollo material podría producirse el progreso social, cultural y político. Esta opinión determinó la creencia de que la inversión de capital era el elemento más importante del crecimiento económico y el desarrollo (Escobar, 2007: 78).

El desarrollo, por lo tanto, era y sigue siendo en gran parte un enfoque arriba-abajo, etnocéntrico y tecnocrático que trata a la gente y a la cultura como conceptos abstractos, como cifras estadísticas que se pueden mover de un lado a otro en las gráficas del “progreso”. No resulta sorprendente que el desarrollo se convirtiera en una fuerza tan destructiva para las culturas del tercer mundo, irónicamente en nombre de los intereses de su gente (Escobar, 2007: 86).

La evolución del discurso desarrollista en el continente

Con la instalación de las diversas dictaduras en el cono Sur latinoamericano y la consecuente consolidación de las perspectivas neoliberales y neoconservadoras, el debate sobre el desarrollo perdió sentido, puesto que se asumía que el mercado generaría más o menos espontáneamente la marcha del desarrollo; la planificación y la intervención no tenían cabida e incluso se presentaban peligrosas para estos fines (Gudynas, 2012). En este sentido el debate sobre el desarrollo se diluyó y se confió a las recetas del Consenso de Washington, que colocó en el centro de la agenda la valoración financiera y conllevó una política de ajustes y privatizaciones que terminó por redefinir al Estado como un agente meta-regulador (Svampa, 2008).

Sin embargo, a finales de la década del 90 con la llegada de diversos gobiernos autodefinidos de izquierda o “progresistas”



el escenario latinoamericano cambió drásticamente. Este proceso es producto de las críticas y reacciones frente a las estrategias neoliberales, que junto a la emergencia de los movimientos indígenas (muchas de sus demandas se vieron plasmadas en constituciones como las de Ecuador y Bolivia) y/o campesinos, volvieron a poner en carpeta la lucha por los derechos de los pueblos indígenas, así como los derechos de la Naturaleza y la preocupación por el medioambiente. No obstante, a pesar de sus reivindicaciones, el accionar de estos gobiernos se encuentra lleno de contradicciones, entre las que ocupa un lugar destacado el discurso desarrollista y el cuidado del medioambiente.

Estas contradicciones se deben principalmente a que en conjunto a estos gobiernos se vivió una expansión vertiginosa del modelo exportador extractivista basado en la sobreexplotación de los recursos naturales, que acompañado de los grandes proyectos de infraestructura de la cartera del IIRSA (Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana) dispararon una nueva “ilusión desarrollista” en la región. Cabe destacar que, a diferencia de los años 90, las economías latinoamericanas se vieron enormemente favorecidas por los altos precios internacionales de los productos primarios (*commodities*), que influyó considerablemente en el modelo económico latinoamericano y la consecuente reprimarización de su economía (Svampa, 2011).

En esta coyuntura favorable por los precios de los productos primarios, no son pocos los gobiernos latinoamericanos que han relegado en un segundo plano o sencillamente escamoteado las discusiones acerca de los modelos de desarrollo posibles, habilitando así el retorno en fuerza de una visión productivista del mismo. Todos defienden el crecimiento económico como sinónimo de desarrollo y conciben que éste se logra aumentando las exportaciones y maximizando las inversiones. De este modo, la idea del desarrollo propia de las décadas de 1960 y 1970 reaparece bajo un nuevo ropaje (Gudynas, 2012), donde se desestiman o simplemente se niegan los impactos sociales, económicos y ambientales de este modelo.

Machado (2009) destaca el lugar significativo que ha tenido Chile en la consolidación del modelo exportador extractivista en el continente, dado que durante la dictadura de Pinochet (1973-1988) el país oficiaría como escenario social

de experimentación e implementación paradigmática del conjunto de reformas institucionales⁹ que funcionarían como los dispositivos legales del nuevo gran saqueo minero de los años 90. Estas reformas se aplicarían luego como “modelo exitoso” en los restantes países latinoamericanos con el fin de abrirlos a las grandes corporaciones mineras transnacionales y crear políticamente las condiciones de rentabilidad de sus procesos extractivos. De este modo, las inversiones mineras avanzaron de forma significativa durante los años 90 con el ingreso de las transnacionales, avanzando las inversiones en exploración minera de 200 millones en 1990 a 1.300 millones de dólares anuales en 1998. El avance extractivista ha tenido tal significado en Chile, que según datos de la CEPAL de cada 100 dólares que son exportados por el país, 90 son materias primas prácticamente sin ninguna transformación (Cuenca, 2014).

En este sentido, Chile se presenta tal como lo dice Cuenca (2014) como “el modelo del modelo”, un país donde el extractivismo no es solamente parte de un modelo económico, sino que es pilar de la política pública. El extractivismo se encuentra arraigado en la Constitución, donde se establece la manera de gestionar el negocio minero, la privatización del agua y la protección de este modelo de desarrollo.

Como es posible observar, el discurso desarrollista ha pasado por distintas fases en el recorrido histórico latinoamericano, pero a pesar de su mutación, la matriz del discurso es prácticamente la misma. La apropiación y explotación de la naturaleza, el desarrollo asociado al crecimiento económico y la visión unilineal de la historia y el progreso siguen estando en el centro del discurso.

Este discurso es fácilmente observable en los principios del parque industrial y la disputa que se vivía entre las comunas de Papudo, Los Vilos, Guayacán, La Calera y Puchuncaví por la instalación de la fundición de cobre (ENAMI) en su localidad (Sabatini, Mena y Vergara, 1996). A esto se sumaba la expectación de la prensa local de aquellos años que miraba con ansias y determinación la instalación del parque industrial como sinónimo de progreso y desarrollo para el país y la comuna sin importar las consecuencias que podría traer a futuro sobre la población. Un fragmento de *El Mercurio de Valparaíso* de 1957 deja en claro esta postura:

Los vecinos deben mirar este problema con ánimo patriótico y aceptar algunos sacrificios; de

⁹ Entre las reformas que facilitaron la implementación del modelo extractivista en el país, Machado (2009) destaca el Decreto Ley 600 que sanciona un nuevo Estatuto de Inversión Extranjera (1974), la Ley Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras (Ley 18.907, 1981), la reforma del Código de Aguas (1981) y la reforma del Código de Minería (1983).



otra manera no se podría instalar la fundición en ninguna parte del país. Las naciones que se han industrializado han aceptado estos sacrificios. Es el precio del progreso. La lluvia es indispensable para la agricultura, pero cuando llueve algunos tienen que mojarse (*El Mercurio de Valparaíso*, edición de 17 de julio de 1957).

La fundición de cobre se construyó con pleno conocimiento del problema de contaminación que generaría, y con plena conciencia de que la única forma de solucionarlo era captar el anhídrido sulfuroso (SO₂) y transformarlo en ácido sulfúrico, lo que presentaba un problema debido a la enorme cantidad de recursos que se requería para su construcción, lo que para ENAMI era imposible de sustentar (Folchi, 2010). A pesar de esto, se abogaba por la construcción de la fundición en Puchuncaví por sobre otras comunas, principalmente por las características geográficas de la zona, que se encargaría por sí sola de resolver cualquier conflicto ambiental. Esta opinión era igualmente respaldada por los periódicos de la época:

...(la bahía) no ofrece peligros de contaminación por gases atmosféricos. Posee excelentes condiciones meteorológicas, agricultura menos importante y más lejana que otros sitios; está distanciada convenientemente de la población y cuenta en el mar con desagües de aguas servidas sin riesgo que se produzca contaminación de las corrientes de agua. Permitirá además la expansión de la fundición y refinería y el agregado a la industria sin afectar la salud pública; el puerto está cercano o sea se conjuga el importante factor transporte (*El Mercurio de Valparaíso*, edición de 21 de febrero de 1961).

Entre las disputas de la época para establecer la fundición de cobre y el parque industrial en la comuna de Puchuncaví, lo que decantó en la elección de esta localidad fue precisamente el factor ambiental que mencionábamos con anterioridad, tomando en cuenta la información otorgada por los técnicos de la época que destacaban la capacidad de la zona de dispersar los gases tóxicos en comparación a otras localidades. Al respecto la prensa y la opinión pública respaldaban la decisión, desestimando cualquier consecuencia negativa de la fundición sobre la población.

Siguen llegando a ENAMI solicitudes emanadas de personas sin la preparación técnica necesaria, que opinan a favor o en contra de tal o cual ubicación para la fundición y refinería de cobre, de cuya acertada ubicación depende el provenir minero de la zona central del país... Crean los firmantes que una visita tal vez muy superficial impidió a la comisión técnica valorar la importancia agrícola de la zona

de Quintero. No hay tal, los técnicos conocen la producción agropecuaria de la región y la aprecian en todo su valor (*El Mercurio de Valparaíso*, 17 de julio de 1957).

Incluso cabe destacar las expectativas que se tenían en torno a la instalación de la fundición de cobre en la bahía, que apoyada en la refinería de petróleo ubicada en la comuna vecina de Con-Con a unos 30 kilómetros traería nuevos proyectos para la zona, lo que redundaría en riqueza y trabajo, sinónimos del progreso y sus beneficios:

Las industrias que se generarían al complementarse la refinería y fundición de cobre con la refinería de petróleos de Con-Con. La primera produciría ácido sulfúrico en abundancia, que aprovechándolo con subproductos del petróleo, dará margen a la creación de numerosas industrias subsidiarias, entre otras de plástico y pinturas, lo cual redundará en riqueza y trabajo (*El Mercurio de Valparaíso*, 30 de septiembre de 1964).

El respaldo de parte de las autoridades, la prensa y la población sobre la instalación de la fundición de cobre en la bahía de Quintero no hace más que afirmar el afán desarrollista que se vivía en la época, que veían necesario cualquier sufrimiento y malestar sobre la población con tal de lograr el tan ansiado desarrollo. Desde la instalación de la fundición era sabido que la contaminación iba a afectar de manera significativa la zona, tanto a nivel ambiental, como social y económico. Sin embargo, el sacrificio se veía como algo necesario e incluso representaba un orgullo para las comunas que albergaban estas industrias. Un ejemplo claro es la presencia de la chimenea de ENAMI en el escudo de la I. Municipalidad de Puchuncaví como parte importante del desarrollo y como uno de los símbolos representativos de la comuna.



Escudo de la I. Municipalidad de Puchuncaví

El proyecto moderno implicó, de este modo, un ejercicio del biopoder sobre la naturaleza, entendido como poder sobre los espacios físico-geográficos, los suelos y los subsuelos, los recursos naturales, flora y fauna, el aprovechamiento de las condiciones climáticas, pero también poder sobre los cuerpos subalternizados por la dominación (Alimonda, 2011).



Puesto que la expropiación de los territorios corresponden del mismo modo a la expropiación de los cuerpos, intentar separar la territorialidad de los cuerpos es parte de este proyecto que intenta ver las distintas dimensiones separadas e inconexas (Machado, 2009). Esto cabe destacarlo, puesto que no debe verse el problema ambiental, social y económico como problemas por separados, sino que se debe entender cada una de estas aristas como parte de un todo, como parte de un proyecto moderno que ha sido profundizado luego de la dictadura neoliberal, con la consecuente profundización del modelo exportador extractivista en la región.

Impacto demográfico del parque industrial

Quintero y Puchuncaví comparten la bahía de Quintero y uno de los parques industriales más grandes del país. Se tratan de comunas que han tenido un crecimiento sostenido de la población a través de los años, con un crecimiento que supera con creces los porcentajes a nivel regional y país.

Tabla 2. Población residente y variación intercensal

Comuna	Censo 1992	Censo 2002	Censo 2012 (preliminar)	Variación intercensal (1992-2002)	Variación intercensal (2002-2012)
Quintero	17.153	21.015	27.485	22,5	30,8
Puchuncaví	10.025	12.830	15.537	28,0	21,1
Región de Valparaíso	1.373.095	1.539.852	1.795.765	11,5	12,6
País	13.265.563	15.116.435	17.398.632	13,5	10,1

Fuente: www.ine.cl

El aumento de la población puede definirse en base a múltiples factores, sin embargo, por la transformación de las actividades económicas de la zona y el aumento de actividades en el polo industrial se puede inferir que un factor que ha tenido relevancia en este crecimiento ha sido precisamente la inmigración producida por la búsqueda de trabajo y que es originada en su mayoría por población en edad activa.

Para este caso, quisimos estudiar la inmigración que se ha producido hacia las comunas de Quintero y Puchuncaví, y cómo ha evolucionado a través de los años. Por motivos de la información recopilada y los censos realizados, tomamos como referencia los censos poblacionales de 1982, 1992 y 2002.

Por migración se entiende un movimiento de población que cruza un límite geográfico definitorio, involucrando un cambio de residencia habitual. Este límite geográfico puede definirse entre países (migración internacional) o en el interior de un mismo país (migración interna)(INE, 2009). Para este caso, investigamos la inmigración total hacia las comunas de Quintero y Puchuncaví desde diversas latitudes del territorio nacional. Se pudo constatar que desde 1982 hasta 2002 la inmigración fue en franco aumento, sobre todo en la comuna de Puchuncaví que avanzó de tener una tasa de 20,67 en 1982 hasta 38,42 para el 2002.

Tabla 3. Migración total censos Quintero 1982-1992-2002

Año	Comuna	Inmigrantes	Emigrantes	Migración neta	Tasa Inmigración	Tasa Emigración	Tasa migración neta
1982	Quintero	2.374	2.549	-175	36,22	38,89	-2,67
1992	Quintero	2452	2.189	263	33,35	29,78	3,58
2002	Quintero	3.564	2.497	1.067	38,84	27,21	11,63

Fuente: www.ine.cl

Tabla 4. Migración total censos Puchuncaví 1982-1992-2002

Año	Comuna	Inmigrantes	Emigrantes	Migración neta	Tasa Inmigración	Tasa Emigración	Tasa Migración neta
1982	Puchuncaví	775	792	-17	20,67	21,12	-0,45
1992	Puchuncaví	1090	802	288	25,52	18,78	6,74
2002	Puchuncaví	2.085	913	1172	38,42	16,82	21,60

Fuente: www.ine.cl

Este aumento considerable de la población, acompañada de altas tasas de migración hacia las comunas, infiere que gran parte de la población que inmigra está en edades productivas y debería ser un aporte a la economía de los lugares, aumentando no solamente el consumo en el interior de las comunas, también una mayor productividad en el seno comercial e industrial de la zona. Esta información la podemos ver apoyada en la etapa del bono demográfico en que se encuentra cada comuna.

Por bono demográfico se entiende a la etapa de la



¹⁰En la mayoría de los estudios que se realizan sobre el bono demográfico se toma como población activa a la población que oscila entre los rangos de 14-59 años. Para efectos de este estudio lo realizaremos entre los rangos de 15-64 años debido a la factibilidad de la información recopilada.

transición demográfica en la cual, debido al descenso sostenido de la fecundidad, la población infantil y juvenil se ha reducido sustancialmente en términos relativos, mientras que aún no es muy acelerado el crecimiento de la población de mayor edad y, por lo tanto, la principal proporción de población se concentra en las edades activas¹⁰ (Martínez, 2013).

Este período es también conocido como “ventana demográfica de oportunidades”, en referencia a las posibilidades que ofrece el poseer una mayor cantidad de pobladores en edad activa para aumentar las tasas de crecimiento per cápita y mejorar los niveles de bienestar de la población.

América Latina se encuentra en su conjunto en un momento favorable del período de bono demográfico, en que la relación de dependencia alcanzó niveles relativamente bajos (dos personas dependientes por cada tres activas (2/3). En Chile se esperaba que se mantuviera el momento favorable hasta entrado el 2011, en el cual se empezaría a descender (Saad, Miller, Martínez y Holz, 2012). En el caso de la comuna de Quintero y Puchuncaví, nos encontramos que para 2012 y 2020 la etapa favorable del bono demográfico se mantendría, incluso con un leve ascenso, con 66% de la población activa respecto de la población dependiente (en otras palabras, 2/3).

Tabla 5. Etapa del bono demográfico Quintero

Edad	Año	%	Año	%	Año	%	Año	%
	1992		2002		2012		2020	
0 a 14	5.077	29	5.513	26	5.871	22	5.970	20
15 a 64	11.824	66	13.483	64	16.895	65	19.654	66
65 y más	895	5	2.178	10	3.423	13	4.307	14
Total	17.796	100	21.174	100	26.189	100	29.931	100

Fuente: www.ine.cl

Tabla 6. Etapa del bono demográfico Puchuncaví

Edad	Año	%	Año	%	Año	%	Año	%
	1992		2002		2012		2020	
0 a 14	2.878	27	3.222	25	3.364	20	3.717	19
15 a 64	6.888	65	8.445	65	11.440	69	13.133	67
65 y más	895	8	1.287	10	1.745	11	2.722	14
Total	10.661	100	12.954	100	16.549	100	19.572	100

Fuente: www.ine.cl

La gran cantidad de industrias residentes en estas comunas, más la cantidad de población y la etapa del bono demográfico en que se encuentran debieran mostrarnos un mejor panorama de ambas comunas, con un bienestar de la población que sea acorde a las expectativas que llevó la instalación del parque industrial en la zona.

Sin embargo, nos encontramos con cifras alarmantes respecto de su bienestar. Quintero y Puchuncaví al día de hoy son consideradas como una de las comunas más pobres de la Quinta Región, tanto es así que hasta el 2011 Puchuncaví no contaba con sistema de alcantarillado ni de agua potable. Lo mismo sucede con gran parte de las localidades rurales de Quintero y con zonas como Loncura y el Cristo de Ritoque que no cuenta con los servicios básicos recién mencionados.

Tabla 7. Niveles de pobreza de la comuna de Quintero

Pobreza en las Personas	2003	2006	2009	% según Territorio (2009)		
				Comuna	Región	País
Pobre Indigente	2.177	911	1.280	5	3	4
Pobre no Indigente	4.915	2.918	3.260	13	12	11
No Pobre	17.328	20.068	20.599	82	85	85
Total	24.420	23.897	25.139	100	100	100

Fuente: Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), Ministerio de Desarrollo Social.



Tabla 8. Niveles de pobreza de la comuna de Puchuncaví

Pobreza en las Personas	2003	2006	2009	2011	% según Territorio (2011)		
					Comuna	Región	País
Pobre Indigente	393	129	1.170	1.887	12	3	3
Pobre no Indigente	887	2.325	1.054	1.231	8	14	12
No Pobre	12.440	12.250	13.564	13.044	81	83	86
Total	13.720	14.704	15.788	16.162	100	100	100

Fuente: Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN), Ministerio de Desarrollo Social.

Del mismo modo, junto con la pobreza, las comunas de Quintero y Puchuncaví se han perfilado en el último tiempo como una de las comunas más inseguras de la región, con cifras realmente alarmantes (18% y 20% respectivamente) y que superan con notoriedad las alcanzadas a nivel región y país (15%).

Tabla 9. Tasa de denuncias de Delitos de Mayor Connotación Social Quintero¹¹

Territorio	2008	2009	2010
Comuna de Quintero	4.980	4.893	5.169
Región de Valparaíso	2.894	3.186	3.127
País	2.715	2.890	2.780

Fuente: Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior

Tabla 10. Tasa de denuncias de Delitos de Mayor Connotación Social Puchuncaví

Territorio	2008	2009	2010	2011	2012
Comuna de Puchuncaví	4.203	4.665	4.636	5.330	5.185
Región de Valparaíso	2.894	3.186	3.127	3.347	3.000
País	2.715	2.890	2.780	3.010	2.720

Fuente: Subsecretaría de Prevención del Delito, Ministerio del Interior

La información recopilada nos ofrece un panorama general del impacto demográfico que ha tenido la consolidación del parque industrial en la bahía de Quintero. En este sentido, las expectativas provocadas por la instalación del parque industrial y los lamentables índices demográficos

¹¹ Cantidad de denuncias de los delitos de robo con violencia, robo con intimidación, robo por sorpresa, robo con fuerza, robo de vehículos, robo en lugar habitado, robo en lugar no habitado, hurto, lesiones, homicidio y violación por cada 100 mil habitantes. Fuente: Subsecretaría de Prevención del Delito - Ministerio del Interior, en <http://bcn.cl/a26i>.

que se muestran no se condicen de forma alguna.

Conclusiones

El fantasma del progreso ha pasado y solo ha dejado contaminación, pobreza e inseguridad en la zona, con una transformación de las actividades productivas de Quintero y Puchuncaví que en años anteriores a la instalación de la fundición de cobre en 1964 se destacaba por su incipiente actividad agrícola-ganadera y pesquera. Hoy en día esa historia es pasada, la decisión fue tomada desde los centros neurálgicos del país y estas comunas se han convertido en el patio trasero de la actividad económica chilena.

Desde los principios del parque industrial el pueblo quinterano y puchuncavino fue empujado por los medios de comunicación, el Estado y las autoridades comunales a aceptar con ánimo patriótico los pesares que traería este conjunto de industrias sobre la población en pos del desarrollo de sus comunas y el país. En este sentido, el parque industrial de la bahía de Quintero se presenta como un claro ejemplo de las zonas sacrificadas para la instauración de los sucesivos modelos de desarrollo en el país.

El discurso desarrollista ha evolucionado en el recorrido histórico del continente, pero la matriz del discurso sigue siendo la misma. La visión unilineal de la historia, el desarrollo vinculado al crecimiento económico y la sobreexplotación de los recursos naturales no renovables con sus dañinas consecuencias en materias ambientales, sociales y económicas se encuentran absolutamente presentes en la zona.

Hoy en día la actividad industrial en la bahía de Quintero en materia minera, energética y portuaria resulta clave para el funcionamiento de la economía nacional que posee un claro enfoque extractivista. Los pobladores se encuentran sujetos a este modelo de desarrollo, mientras las autoridades regionales y estatales se encuentran cómodas, celebrando el buen momento de los precios de las materias primas, ignorando e invisibilizando sus consecuencias negativas.

La contaminación ambiental provocada por la actividad industrial en la zona se presenta como uno de los principales problemas para las comunidades, donde no se presenta una norma que aplaque de forma efectiva los terribles efectos que ha tenido esta actividad sobre la salud de sus habitantes y el



ambiente. En algunos lugares la presencia de metales pesados dobla lo que se permite en países como Canadá, Estados Unidos y Europa. Sin embargo, no es la única consecuencia que se observa sobre el territorio, como lo pudimos explicitar durante el estudio, la contaminación ambiental se encuentra acompañada de distintas consecuencias producto de la instauración de este modelo de desarrollo.

La instauración del parque industrial trajo consigo la transformación de las actividades productivas de la zona, que conllevó a una transformación en la estructura económica y social que derivó justamente en lo contrario a lo que prometía en sus inicios. El parque industrial no trajo el éxito y progreso prometido, sino que por el contrario, llevó a un progresivo abandono de las actividades que un día se destacaron en la zona; los trabajadores agrícolas, ganaderos y de la pesca fueron cediendo su lugar a las actividades industriales que afectaron de forma significativa su labor. Del mismo modo, el aumento de la población en conjunto a las migraciones hechas desde distintos lugares resultó en la transformación de la estructura etárea de las comunas. Este hecho tiene como resultado el favorable momento del bono demográfico de las comunas que debería derivar en un mayor beneficio económico. Sin embargo, Quintero y Puchuncaví se presentan como unas de las comunas más pobres y peligrosas de la región, con muchas de sus localidades que no cuentan con alcantarillado y agua potable, que son insumos básicos para su existencia.

Nos encontramos realmente con un trato hacia personas del segundo o tercer orden, seres humanos inferiorizados, subalternizados e invisibilizados. La bahía de Quintero se presenta como un claro ejemplo de la geopolítica neoliberal y la profundización del modelo extractivista en la región, que posee en el Estado chileno al ejecutor de una tanatopolítica que prioriza entre quienes viven y quienes mueren en un modelo que sigue prometiendo desarrollo, pero solo ha traído penurias, enfermedades y muerte a su población.

Esta situación es solo la punta del iceberg, existe un modelo país que luego de la dictadura y la consecuente reprimarización de la economía sigue vendiendo sus materias primas a precios bajísimos, con normas flexibles que resultan un paraíso para la inversión de capitales extranjeros, acompañados de los gobiernos de la últimas décadas que han otorgado las mismas facilidades y han profundizado un

modelo que ya avizora sus principales síntomas de cansancio.

A pesar de lo difícil del panorama, las movilizaciones sociales no han podido cambiar la situación de la bahía. Según Sabatini, Mena y Vergara (1996) las principales movilizaciones contra la contaminación hasta la vuelta a la democracia fueron las rogativas de las cofradías de chinos, las cuales no representaban medida de presión alguna sobre el gobierno. Con la vuelta a la democracia se pudieron observar movilizaciones que tuvieron mayor impacto teniendo al Club de Rotarios de Puchuncaví como motor de la movilización. En base a estas movilizaciones, para 1992 se ejecutó el plan de descontaminación, donde se realizaron estudios de impacto ambiental y la creación de fondos concursables para financiar pequeños proyectos presentados por organizaciones y/o personas de la comunidad. Sin embargo, esta estrategia terminó por desperfilar el movimiento mediante cooptaciones y la renuncia de muchos de sus dirigentes (Folchi, 2006).

En los últimos años, y sobre todo con el impulso del último derrame de petróleo ocurrido en setiembre de 2014 en la bahía de Quintero, se ha podido observar el nacimiento de nuevas fuerzas sociales que buscan impactar en el modelo de desarrollo de la zona. Sin embargo, estas fuerzas aún no logran cristalizar sus peticiones en un apoyo masivo de la población y en políticas de Estado que vayan a significar un cambio significativo de la situación. Es momento de una comunidad informada y empoderada, que cuente con la información necesaria y pida al Estado las soluciones que realmente merecen. El modelo extractivista está arrasando con el medioambiente, las economías y la salud de las personas, y solamente la ciudadanía, con un discurso único, empoderada e informada, avanzando unida hacia una hegemonía política y cultural va a encontrar las vías alternativas a esta perspectiva desarrollista.

Esperamos que este esfuerzo, sumado a otras líneas de análisis que pudiese abrir esta investigación tales como la relación del Estado y los movimientos sociales que han surgido en la bahía (cuestión que desborda los esfuerzos de este artículo), las nuevas formas de cooptación de las industrias sobre la población (dependencia laboral o el surgimiento de diversos fondos concursables, por ejemplo.) o alternativas al modelo de desarrollo que pueda surgir desde la comunidad, por solo nombrar algunos ejemplos, puedan otorgar una mayor comprensión del fenómeno con



el objetivo de no solamente aprender más sobre la materia, sino de buscar otras formas o alternativas a este modelo, que tengan como fin mejorar la calidad de vida del territorio y sus habitantes.

Bibliografía

- ALIMONDA, Héctor (2011). “La colonialidad de la naturaleza. Una aproximación a la Ecología Política Latinoamericana”. En ALIMONDA, Héctor (coord.) *La Naturaleza Colonizada. Ecología Política y Minería en América Latina*. Buenos Aires: Ediciones CICCUS, p.21-58.
- BUSCHMANN, Josefina, y JACOB, Daniela (2013). “Arqueología de una controversia: El centro industrial Ventanas”. Recuperado el 22 de julio de 2015, de www.issuu.com/doblevinculo/docs/doble_vinculo_4_final1/34
- CENMA (2013). “Evaluación de exposición ambiental a sustancias potencialmente contaminantes presentes en el aire, comunas de Con-con, Quintero y Puchuncaví”. Recuperado el 20 de julio de 2015, de http://www.mma.gob.cl/1304/articles-55902_InformeFinal_CENMA.pdf
- CORDERO, Eduardo (2011). “Ordenamiento territorial, justicia ambiental y zonas costeras”. *Revista de Derecho*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Año XXXVI, p.209-249.
- CUENCA, Lucio (2014). “Proyecciones del Chile extractivista”. En Memoria Seminario Internacional Extractivismo en América Latina... Agua que no has de beber. Santiago: Editorial Quimantú.
- DUSSEL, Enrique (1994). 1492 *El encubrimiento del otro. Hacia el origen del mito de la modernidad*. La Paz: Plural Editores.
- ESCOBAR, Arturo (2003). “Mundos y conocimientos de otro modo. El programa de investigación de modernidad/colonialidad latinoamericano”. En *Tabula Rasa* N°1. Bogotá. pp.51-86.
- ESCOBAR, Arturo (2007). *La invención del tercer mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Caracas, Venezuela: Editorial el perro y la rana.
- FOLCHI, Mauricio (2006). “Historia ambiental de los labores de beneficio en la minería del cobre en Chile. Siglos XIX y XX”. Tesis doctoral sin publicar. Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona.
- FOLCHI, Mauricio (2010). “La gestación de la política ambiental

- minera antes de la revolución ambiental de los noventa”. En ALISTE, Enrique, y URQUIZA, Anahí (comps.) *Medioambiente y sociedad. Conceptos, metodologías y experiencias desde las ciencias sociales y humanas*. Santiago. Ril Editores, pp.177- 207.
- GUDYNAS, Eduardo (2012). “Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa”. En LANG, Miriam, y MOKRANI, Dumia (comps). *Más allá del desarrollo. Grupo permanente de trabajo sobre alternativas al desarrollo*. México DF, México: Fundación Rosa Luxemburg/AbyaYala.
- PGS (2015). “Muestreo de suelos para las comunas de Quintero y Puchuncaví”. Recuperado el día 22 de julio de 2015 de <https://dl.dropboxusercontent.com/u/76210901/Adjuntos%2011348%20y%2011349/Informe%20PGS%20Muestreo%20de%20Suelo%20PQ.pdf>
- INE (2009). *Población y sociedad. Aspectos demográficos*. Santiago, Chile: INE.
- LEFF, Enrique (2010). “Presentación. Construyendo nuevas miradas sobre lo ambiental”. En ALISTE, Enrique, y URQUIZA, Anahí (comps.) *Medioambiente y sociedad. Conceptos, metodologías y experiencias desde las ciencias sociales y humanas*. Santiago: Ril Editores, pp.15- 20.
- MACHADO, Horacio (2009). “El auge de la minería transnacional en América Latina. De la ecología política del neoliberalismo a la anatomía política del colonialismo”. En ALIMONDA, Héctor (coord.) *La Naturaleza Colonizada. Ecología Política y Minería en América Latina*. Buenos Aires. Ediciones CICCUS, pp.21-58.
- MARTÍNEZ, Ciro (2013). “Descenso de la fecundidad, bono demográfico y crecimiento económico en Colombia, 1990-2010”. Recuperado el 18 de julio de 2015 de <http://www.profamilia.org.co/encuestas/Profamilia/Profamilia/images/stories/ENDS%201990%20-2010/Estudio%20Bono%20Demografico.pdf>
- MIGNOLO, Walter (2007). “La idea de América Latina. La herida colonial y la opción decolonial”. Barcelona: Editorial Gedisa.
- QUIJANO, Aníbal (2000). “Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina”. En LANDER, Edgardo (comp.) *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*. Buenos Aires: Ediciones CICCUS, pp. 219-264.



- SAAD, Paulo; MILLER, Tim; MARTINEZ, Ciro, y HOLZ, Mauricio (2012). *Juventud y bono demográfico en Iberoamérica*. Madrid, España: CEPAL, UNFPA Y OIJ.
- SABATINI, Francisco; MENA, Francisco, y VERGARA, Patricio (1996). "Otra vuelta a la espiral: el conflicto ambiental de Puchuncaví bajo democracia". En *Ambiente y desarrollo*. Santiago. Vol. XII, N°4. (p. 30-40).
- SVAMPA, Maristella (2008). "Consenso de los Commodities, Giro Ecoterritorial y Pensamiento Crítico en América Latina". En *Revista del Observatorio Social de América Latina*. Año XIII, N°32, Buenos Aires. pp.15-39.
- SVAMPA, Maristella (2011). "Modelos de desarrollo, cuestión ambiental y giro eco-territorial". En ALIMONDA, Héctor (coord.) *La Naturaleza Colonizada. Ecología Política y Minería en América Latina* (p.21-58). Buenos Aires: Ediciones CICCUS.
- TERRAM (2013). "Bahía de Quinteros, Zona de sacrificio ambiental: Obligaciones internacionales del Estado en materia de Derechos Humanos y Medio Ambiente. Análisis de la normativa ambiental de Derecho Interno". Recuperado el 19 de julio de 2015 de http://www.terram.cl/wp-content/uploads/2014/04/Puchuncavi_lesgislacionambiental.pdf

Fecha de recepción: 24 de julio de 2015

Fecha de aceptación: 27 de agosto de 2015



