



Urbano

ISSN: 0717-3997

ISSN: 0718-3607

azazo@ubiobio.cl

Universidad del Bío Bío

Chile

Pérez Bustamante, Leonel; Baumgartner León, Muriel; Ganter Solí, Rodrigo  
Artículos CARTOGRAFÍAS PARTICIPATIVAS Y PRODUCCIÓN DE DATOS SOCIALES  
EN ESCENARIOS PATRIMONIALES[1]: POSIBILIDADES DE REUTILIZACIÓN  
COMUNITARIA DE LAS "RUINAS DE ENACAR", SECTOR CHAMBEQUE, LOTA, (CHILE)

Urbano, vol. 21, núm. 38, 2018, Noviembre-, pp. 36-47

Universidad del Bío Bío

Chile

DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2018.21.38.03>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=19860780004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UABM [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# CARTOGRAFÍAS PARTICIPATIVAS Y PRODUCCIÓN DE DATOS SOCIALES EN ESCENARIOS PATRIMONIALES<sup>1</sup>

## POSIBILIDADES DE REUTILIZACIÓN COMUNITARIA DE LAS "RUINAS DE ENACAR", SECTOR CHAMBEQUE, LOTA, (CHILE)

PARTICIPATORY CARTOGRAPHY AND THE PRODUCTION OF SOCIAL DATA IN HERITAGE LANDSCAPES: POSSIBILITIES FOR THE COMMUNITY REUSE OF THE ENACAR RUINS, CHAMBEQUE, LOTA, (CHILE)

LEONEL PEREZ BUSTAMANTE <sup>2</sup>  
MURIEL BAUMGARTNER LEÓN <sup>3</sup>  
RODRIGO GANTER SOLÍ <sup>4</sup>

- 1 Proyecto FONDECYT REGULAR 1171100 Patrimonio en la conurbación costera de Concepción: un estudio de las experiencias participativas de uso y reapropiación del espacio industrial. Agradecimientos al Centro CONICYT/FONDAP 15110020.
- 2 Doctor en Urbanística y Ordenación del Territorio  
Departamento de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía, Universidad de Concepción, Chile  
Profesor Asociado  
<https://orcid.org/0000-0001-6661-6260>  
[leperez@udec.cl](mailto:leperez@udec.cl)
- 3 Licenciada en Arquitectura  
Patrimonio Industrial Biobío  
<https://orcid.org/0000-0002-5158-203>  
[muriel.mbl@gmail.com](mailto:muriel.mbl@gmail.com)
- 4 Doctor en Estudios Urbanos  
Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Concepción, Chile  
Profesor Asociado  
<https://orcid.org/0000-0002-3683-2357>  
[rganter@udec.cl](mailto:rganter@udec.cl)

DOI: <https://doi.org/10.22320/07183607.2018.21.38.03>



El siguiente trabajo tiene el objetivo de entregar insumos primarios para una posible reutilización cultural y turística del patrimonio y del paisaje minero de las “Ruinas de ENACAR”, sector Chambeque, Lota Alto. Para ello, se planificó un ejercicio colectivo y cartográfico donde participaron habitantes, organizaciones locales y actores académicos interesados en explorar en los usos y apropiaciones del patrimonio por parte de la ciudadanía local. El mapeo participativo se llevó a cabo durante varias jornadas de trabajo con el apoyo técnico de académicos y profesionales especializados en patrimonio industrial. Las actividades desarrolladas consistieron en el análisis histórico, actual y futuro del sitio, para lo cual se dispusieron soportes gráficos, fotografías históricas de los trabajadores en sus labores industriales -que facilitaron la conexión afectiva con el espacio- y una presentación con fotografías del sitio y sus inmuebles, en su estado de conservación actual. Estas jornadas contaron con la asistencia de casi un centenar de actores locales, lo que permitió recolectar visiones heterogéneas respecto al territorio, sus valores como patrimonio industrial y posibles usos para su reutilización cultural y turística.

**Palabras clave:** cartografías participativas, patrimonio industrial, uso comunitario, conservación de sitios históricos, bienes culturales.

The objective of this research is to provide primary input for possible cultural and tourist reuse of the heritage and mining landscape of the ENACAR Ruins, Chambeque, Lota Alto, Chile. To this end, a collective, cartographic exercise was planned in which inhabitants, local organizations and academic actors interested in exploring the uses and appropriations of the heritage by local citizens participated. The participatory mapping was conducted over several working sessions with the technical support of academics and professionals specialized in industrial heritage. The activities carried out consisted in the historical, current and future analysis of the site. Graphic support was provided through historical photographs of the workers engaged in their industrial work, which facilitated the affective connection with the space, and a presentation with photographs of the site and its buildings in their current state of conservation. Nearly one hundred local actors attended these sessions, which made it possible to collect heterogeneous visions regarding the territory, its value as industrial heritage and possible uses for its cultural and tourist reuse.

**Keywords:** participatory cartography, industrial heritage, community use, historic sites preservation, cultural assets.

## I. INTRODUCCIÓN

A partir de la década de 2000, se visibiliza un creciente ejercicio de revaloración del patrimonio industrial en el Gran Concepción (López y Pérez, 2013), el cual emerge entonces como una potente herramienta de construcción de espacio público y rescate de identidades locales por grupos heterogéneos de ciudadanos de los principales núcleos de este sistema urbano. Recientes estudios evidencian que en Talcahuano (Brito y Ganter, 2015; 2014), Tomé (Pérez y Matus, 2017) y Lota Coronel (Vivallos y Brito, 2010), se viene generando un progresivo interés por la reapropiación de sitios industriales. En el Gran Concepción, a diferencia de otras experiencias asociadas a la defensa del patrimonio en Chile, los movimientos no estarían siendo impulsados por élites profesionales (Paulsen, 2014; Inzulza y Galleguillos, 2014; Caimanque, 2015), sino por agrupaciones sociales, generacionalmente diversas, compuestas tanto por líderes vecinales como por grupos de ex trabajadores y mineros, asociados a sindicatos, grupos de mujeres, familiares, profesores, como también jóvenes profesionales motivados por el rescate del patrimonio, la arquitectura, la identidad y la historia de los lugares. La apropiación del patrimonio se produce en el contexto del auge de nuevas formas organizacionales, co-producción de saberes y uso de plataformas de comunicación; contexto que impulsa innovadoras concepciones y prácticas de gestión del patrimonio.

Para Janoschka (2011), la variada geografía de conflictos, apropiaciones y luchas subalternas que se observan en la realidad urbana actual surgen del uso táctico de la identidad, la memoria colectiva y el patrimonio por parte de las comunidades que promueven participativamente sus recursos simbólicos para impugnar la expropiación neoliberal de los bienes comunes (Laval y Dardot, 2014). Complementariamente, Brenner (1999) explica que la acumulación flexible del capitalismo global implicaría nuevas formas de reterritorialización y expresión del antagonismo. Así, las prácticas de "geografías de identidad" (Mitchell, 2007) incluyen un repertorio amplio de símbolos, usos del espacio y prácticas materiales e identitarias, con el fin de inspirar la investigación de prácticas subalternas y contra-hegemónicas (Sparke, cit. en Sequera y Janoschka, 2012). Oslender (2002) retoma a Lefebvre sobre las tres dimensiones del espacio para conceptualizar una "espacialidad de resistencia" que se opone al espacio abstracto donde se intenta organizar y racionalizar el espacio vivido. La noción de ciudadanía activa (Isin y Wood 1999) se desmarca del enfoque que la piensa anclada a derechos y deberes sustantivos; situando el énfasis en la praxis cotidiana y en los modos concretos de hacer y participar "en" y "de" la ciudad (Ong, 2006).

En tal sentido, Holston (2009) y Mitchell (2007) plantean una fuerte valoración de las prácticas de movilización y políticas de activación patrimonial que desarrollan ciertas comunidades urbanas, reivindicando el derecho colectivo a la ciudad. Holston (2009), en concreto, propone la noción de "ciudadanías urbanas insurgentes", condición que se adscribiría más a una reivindicación colectiva que a un estatus jurídico. Esta involucraría una nueva

esfera de participación pública por parte de grupos de excluidos y precarizados urbanos, donde lo central estaría constituido por formas alternativas de cartografiar, organizar, usar y habitar el espacio; junto con la consideración de la ciudad, no como contenedor geométrico de estos procesos, sino como comunidad política nuclear (Pérez, 2015). De ahí que la demanda de los sectores precarizados de la ciudad haya avanzado desde la tradicional lucha por el derecho a la vivienda a la reivindicación por el derecho a la ciudad, y sus principales recursos, redes y oportunidades de intercambio y uso. Pero no como un derecho individual sino como un derecho colectivo, que no se reduce a la ciudad existente, sino que implica la ciudad que soñamos habitar, la ciudad por por co-producir.

## II. MARCO TEÓRICO

### Opción por una episteme cartográfica y participativa

Es posible advertir un replanteo de la narrativa geográfica tradicional, iniciado a partir de los años setenta, que se vincula con una serie de transformaciones en la "episteme" de las ciencias sociales y las humanidades, las cuales han venido desplegando lo que hoy se conoce como el "giro geográfico": propuesta que toma distancia del positivismo y el racionalismo geográfico (Lindón y Hiernaux, 2006). Lo anterior está posibilitando un fuerte retorno a las preguntas por la experiencia geográfica sensible más cercana a las prácticas ciudadanas que componen, significan y producen socio-cultural e históricamente los territorios, los espacios y sus memorias.

Precursoras de estos enfoques con vocación multidisciplinaria son las contribuciones de Santos (2000), quien visualizó el papel relevante de la cotidianidad, la emoción, lo existencial y la imaginación para una nueva geografía, como también las de Yori (2005) y Aliste (2010), en relación al campo de estudio abierto por la subjetividad y los imaginarios urbanos. Asimismo, es fundamental, desde la perspectiva de esta investigación, la línea abierta por Silva (2006), García-Canclini (1997), Lacarrieu (2006).

En sintonía con la tradición de pensamiento expuesta, se adhiere aquí al mapeo colectivo entendido como "un medio, no un fin. [Este] Debe formar parte de un proceso mayor, ser una estrategia más, un medio para la reflexión, la socialización de saberes y prácticas, el impulso a la participación colectiva, el trabajo con personas desconocidas, el intercambio de saberes, la disputa de espacios hegemónicos, el impulso a la creación e imaginación, la problematización de nudos clave, la visualización de las resistencias, el señalamiento de las relaciones de poder, ente muchos otros" (Risler y Ares, 2013:7).

Como técnica de investigación social, desde el enfoque de la corriente participativa, se arranca de la siguiente premisa: quien vive en el territorio es quien más lo conoce. De modo que es preciso recurrir al habitante para comprenderlo en todas sus dimensiones. Hay una relación dialéctica entre los individuos del territorio y los investigadores que llevan a cabo la pesquisa (Pájaro, 2010; Tello,

2014), donde se da un intercambio de información que se traduce en una co-construcción del territorio. Según el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, FIDA (2009), la cartografía participativa se define por el proceso de producción de mapas concretado por un grupo de personas o comunidad, bajo un objetivo común a través de un proceso inclusivo donde los sujetos tienen la libertad para expresar y comunicar activamente sus temas, mediante dinámicas flexibles y abiertas para la interacción social. También se define por el contenido, al ser una “fotografía” de las relaciones sociales y de las personas con su entorno según las temáticas relevantes para ellos mismos (Bracer, 2012; Cooke, 2003; Warren, 2004 (cit. en Rambaldi, 2005: 5); Vélez, Rátiva y Varela, 2012 y Ganter *et al.*, 2015).

La práctica de la cartografía participativa en distintas partes del mundo adquiere nombres como el de “cartografía comunitaria”, “cartografía indígena”, “mapas parlantes”, “contra-cartografía”, “cartografía social” o “la nueva cartografía”, entre otros (McCall, 2011; Pájaro, 2010; Pájaro y Tello, 2014).

Consecuentemente, y a partir del objetivo de entregar insumos primarios para una futura reutilización del patrimonio y paisaje de Lota Alto, el presente artículo recopila los resultados más relevantes de los talleres que se realizaron para las Ruinas del sector Chambeque, procurando dar pie a una reflexión sobre los posibles usos imaginados por la ciudadanía local y sobre sus significados, en el marco más amplio de los usos culturales, económicos y políticos en que se debate el patrimonio industrial.

### Contexto urbano y patrimonial. Lota y su identidad perdida

Lota pasó de ser ciudad industrial modelo a una ciudad expuesta a importantes procesos de desindustrialización, aislamiento, desintegración social y vulneración de su patrimonio material e inmaterial. El fenómeno detonante que explica esta decadencia es de tipo económico-social. En la década del treinta del siglo XX, la industria debe enfrentar la baja demanda del carbón por la sustitución del petróleo y, luego, en la de los setenta, la crisis energética. Posteriormente, las reformas neoliberales implementadas en la dictadura cívico militar -profundizadas por los gobiernos de la concertación-, concluyen en los noventa con los planes de reconversión productiva. Tras el “cierre de la mina” en 1997, que pone fin a más de 150 años de explotación carbonífera, la falta de oportunidades en la comuna se expresa en extensas áreas industriales desmanteladas, múltiples zonas contaminadas por la producción industrial, precarización socio-territorial y un deterioro importante en la calidad de vida, debido a los altos niveles de desempleo y pobreza (2 o 3 veces la media nacional, mayor nivel de desempleo a nivel nacional, 10% en 2017, con tendencia al incremento en el componente juvenil), lo que trae como consecuencia una alta migración hacia otras comunas.

Estas escasas perspectivas de desarrollo se deben a la ausencia de políticas públicas específicas para la protección, valorización y gestión del patrimonio de este poblado industrial; en un escenario marcado por la desregulación y donde muchas veces el Estado y los gobiernos locales facilitan y promueven el accionar de agentes del mercado. Algunas manifestaciones de esta problemática son:

- El Plan Regulador Comunal, elaborado en la década de los 80, que aún no se actualiza, a 20 años del cierre de la mina.
- El Plan de Regeneración Urbana del MINVU, que no considera dentro de su área de intervención el extenso sitio de extracción carbonífera de ENACAR, donde se sitúan más de veinte inmuebles patrimoniales declarados Monumentos Nacionales.
- El PLADECO, que si bien reconoce el valor cultural y turístico que posee el sitio (por ser el principal complejo de extracción minera), no lo considera como recurso turístico, debido al alto costo que significaría su recuperación y mantención.
- La Corporación Baldomero Lillo, uno de los principales gestores culturales de Lota, que posee una visión sesgada del patrimonio local. Según los propios exmineros, el circuito turístico “Lota Sorprendente” caricaturiza la vida minera y el relato construido en el Parque Lota idealiza la imagen de Cousiño como el “gran benefactor”, olvidando los efectos del paternalismo industrial como práctica política.

Cuando se habla del valor patrimonial que posee Lota se lo debe concebir como un todo, material e inmaterial, entendiendo que la incidencia de la industria, en la planificación urbana, la arquitectura e infraestructuras, aún rige el sistema de vida de toda una comunidad, generando un sentido de identidad con respecto al valor material del territorio. Sin embargo, lo que produce un sentido de pertenencia es la noción del territorio como un “espacio de resistencia” a las estrategias de control social y disciplinamiento cultural impuestas por la industria. Resistencia protagonizada por la lucha sindical de la clase trabajadora y las mujeres, no menos combativas, quienes han luchado desde los espacios de dominio más íntimos, con el fin de mantener la subsistencia familiar.

## III. METODOLOGÍA.

### Métodos de análisis y mapeo del sitio “Ruinas de ENACAR”

Con el fin de entregar insumos primarios para una futura reutilización cultural y turística del paisaje minero “Ruinas de ENACAR”, se planificó este ejercicio colectivo y cartográfico con apoyo de actores académicos <sup>3</sup> interesados en el uso y apropiaciones del patrimonio por parte de la ciudadanía, quienes colaboraron en la elaboración y aplicación de la metodología que aborda temáticas territoriales del sitio “Ruinas de ENACAR”, sector Chambeque, en Lota Alto.

<sup>3</sup> FONDECYT REGULAR 1171100, FONDAP 15110020, y el proyecto de título “Parque patrimonial minero, sector Chambeque” de la licenciada en arquitectura Muriel Baumgartner.

El criterio de elección de esta pieza urbana radica en su valor patrimonial, el que permite analizar e interpretar las prácticas y acciones de uso y apropiación patrimonial de equipamientos y/o sitios industriales en uno de los sitios pertenecientes a la Conurbación Costera de Concepción, sobre el cual convergen intereses de múltiples sectores de la comunidad lotina. Chambeque es un antiguo conjunto industrial que concentra más de veinte inmuebles, y aunque varios de ellos se encuentran en mal estado de conservación, el sitio es una muestra representativa de los procesos productivos desarrollados en Lota.

El proceso de la investigación evidenció la crucial importancia de trabajar en asociación con actores patrimoniales locales, mayoritariamente agrupados en la Mesa Ciudadana del Patrimonio, Cultura y Turismo de Lota <sup>4</sup>. La propuesta de colaboración mutua apuntó a que el trabajo aportara al establecimiento de lineamientos estratégicos que, a su vez, sirvieran de respaldo formal a los requerimientos ciudadanos ante cualquier futuro proyecto emplazado en este sitio, el cual es clave para el futuro del patrimonio industrial de Lota. Se acordó también que, con posterioridad, dicha agrupación presentara al Consejo de Monumentos Nacionales una propuesta que contuviera resultados del mapeo, considerando que el sitio Chambeque se emplaza dentro de un sector declarado Zona Típica, el que posee un conjunto de inmuebles declarados Monumentos Nacionales.

Las actividades de mapeo participativo (Ganter y Brito, 2017; Hernández *et al.*, 2016; Hewitt *et al.*, 2017) se llevaron a cabo con el apoyo técnico de académicos y profesionales, y de miembros de la organización ciudadana sin fines de lucro Patrimonio Industrial Biobío, en el Centro de Formación Técnica Lota Arauco, de la Universidad de Concepción.

Debido tanto a la densidad histórica que posee el lugar, a las problemáticas actuales de abandono y deterioro de sus inmuebles, como a su potencial como zona de interés turístico-cultural, el levantamiento de información debió ser fragmentado temporalmente en los siguientes ejes: lo histórico, lo actual y lo futuro, con el fin de construir un relato coherente.

El trabajo fue realizado en dos jornadas. La primera se efectuó el 22 de junio de 2017 y consistió en el análisis histórico y actual del sitio, para lo cual se dispusieron soportes gráficos, tales como: impresiones fotográficas históricas de los trabajadores en sus labores industriales, lo cual fomentó la conexión afectiva con el espacio; una presentación con fotografías del sitio y sus inmuebles, en su estado de conservación actual; planimetrías y maqueta del sitio a escala 1:500, que, en conjunto, facilitaron la visualización espacial. La segunda jornada, realizada el 5 de julio de 2017, consistió en el análisis futuro del sitio. Para ello, se empleó un plano de planta del sitio con los estados de conservación actual de los inmuebles agrupados por sector y la impresión de un glosario de iconos, y así proceder a la votación de la posible reutilización de

los inmuebles. En esta parte del trabajo de campo se dispusieron las sillas en forma de media luna y en el centro del salón una mesa que soportaba el plano del sitio. De esta forma, se otorgó la palabra individualmente a los asistentes para que votaran por la categoría que les pareciera más apropiada, lo que dio como resultado una extensa y crítica discusión, entre las necesidades y expectativas que poseen los actores locales sobre el sitio.

En este contexto, los mapas trabajados de forma participativa por los habitantes del territorio tienen una posición central en la generación de nuevo conocimiento, al presentar características relevantes para comprender la subjetividad y sus expresiones geo-espacializadas. En aquél convergen la cognición del habitante del espacio y el conocimiento de los técnicos, con lo cual emerge el principio de complementariedad (Pájaro y Tello, 2014), que señala la imposibilidad de estudiar y comprender una realidad desde una sola perspectiva y de forma individual. En torno al mapa se dan procesos individuales y colectivos sobre una realidad objetivada bajo la herramienta del lenguaje común.

## IV. RESULTADOS:

### Experiencia de mapeo colectivo en el sector chambeque

Ambas jornadas efectuadas contaron con la participación de más de noventa actores locales, lo que permitió recolectar visiones heterogéneas respecto al territorio, pues entre ellos había exmineros junto a sus familias, el alcalde de la comuna, funcionarios municipales, representantes del Consejo de Monumentos Nacionales, la Mesa Ciudadana por el Patrimonio de Lota y múltiples organizaciones locales de índole artística, cultural, política y turística.

### Análisis a escala urbana: "lo histórico"

En el taller dedicado al eje de a "lo histórico" participaron los habitantes de la época en que la fábrica aún estaba en funcionamiento, es decir, principalmente ex-trabajadores. Para desarrollar las actividades, se dispuso sobre un mesón un soporte gráfico con la planta del sitio, en el cual los inmuebles industriales estaban enumerados, con la intención de que se pudiese "reconstruir la organización funcional" que tuvo la industria, sectorizando dichos inmuebles en subconjuntos; además, de confirmar sus nombres y usos. Se dispuso, también, una maqueta del sitio completo a escala 1:500, en aras de facilitar la visualización espacial del conjunto.

### La ruta extractiva del carbón

Posteriormente, se les solicitó a los participantes señalar "la ruta extractiva del carbón", es decir, cuál era el recorrido que hacía el mineral desde que era extraído del subsuelo, hasta los puntos de acopio para su posterior exportación y/o comercialización.

<sup>4</sup> La Mesa Ciudadana de Patrimonio, Cultura y Turismo de Lota, conformada en 2012, ha participado en: Declaración de Zona Típica en Lota Alto (2014), implementación de Programa de revitalización de barrios patrimoniales para Lota (2015), representación nacional en Congreso de Barrios y Zonas patrimoniales de Chile (2017).



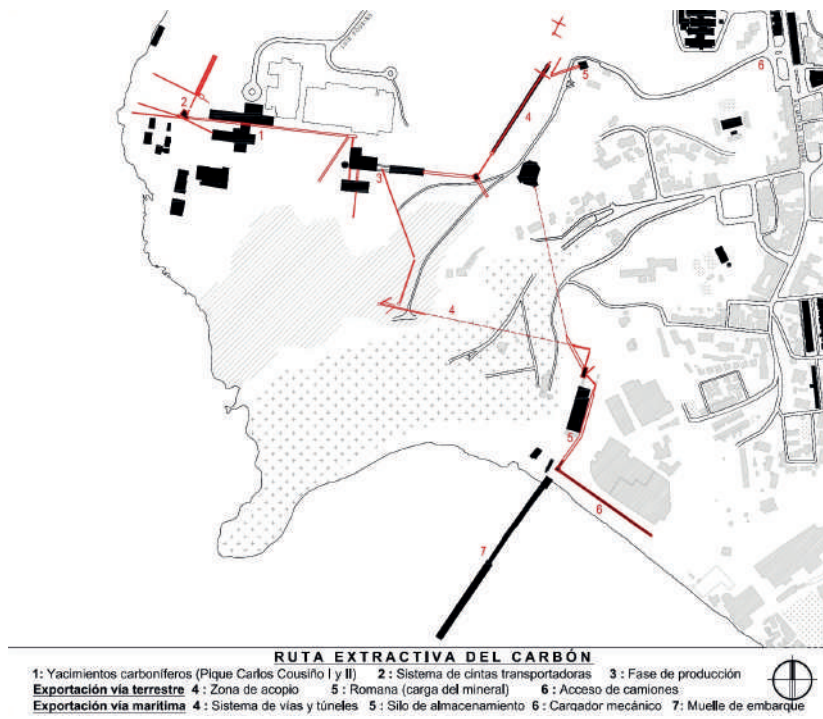


Figura 1. Inmuebles Industriales del paisaje minero "Ruinas de ENACAR". Fuente: Dibujo de M. Baumgartner en base a Moraga, 2015.

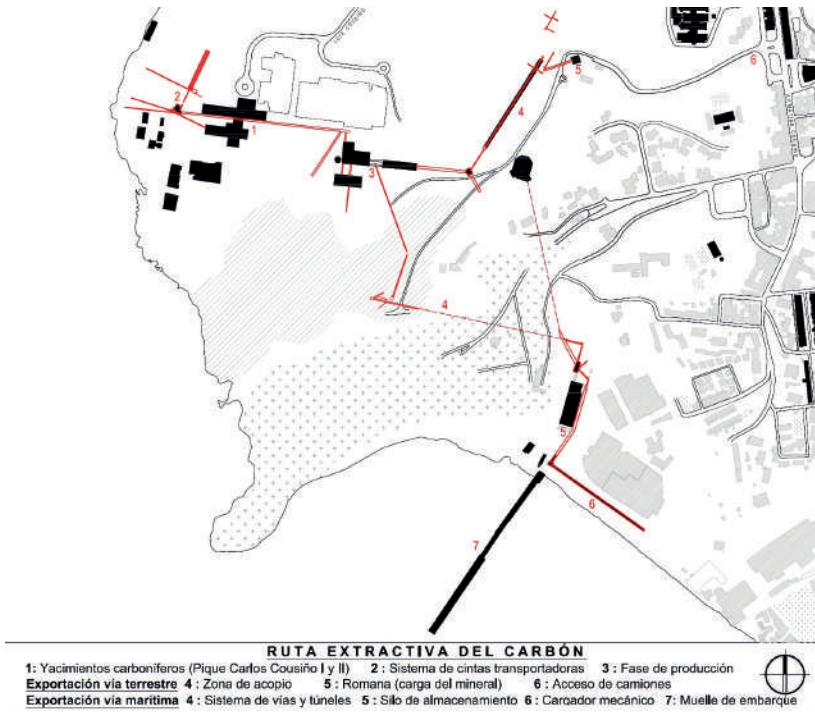


Figura 2. Ruta extractiva del carbón del paisaje minero "Ruinas de ENACAR". Fuente: Dibujo de M. Baumgartner en base a Moraga, 2015.

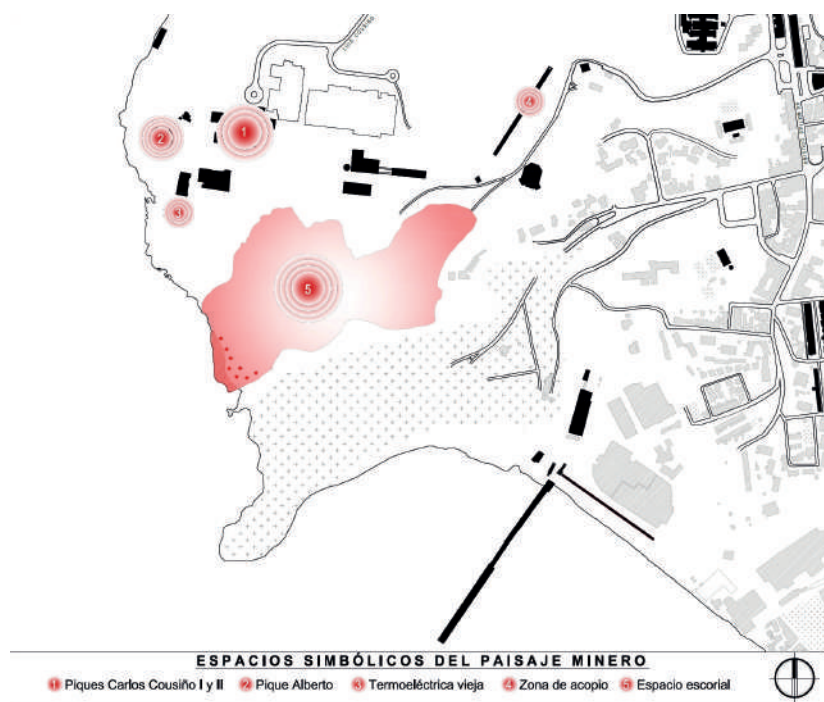


Figura 3. Espacios simbólicos del paisaje minero "Ruinas de ENACAR". Fuente: Elaboración del autor, 2017.

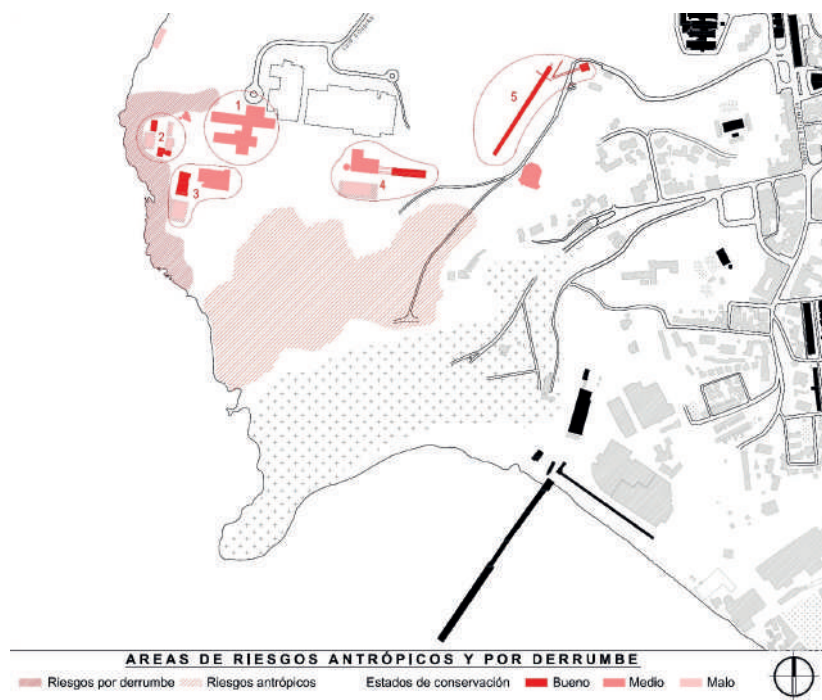


Figura 4. Áreas de riesgo que posee el paisaje minero "Ruinas de ENACAR". Fuente: Elaboración del autor, 2017.



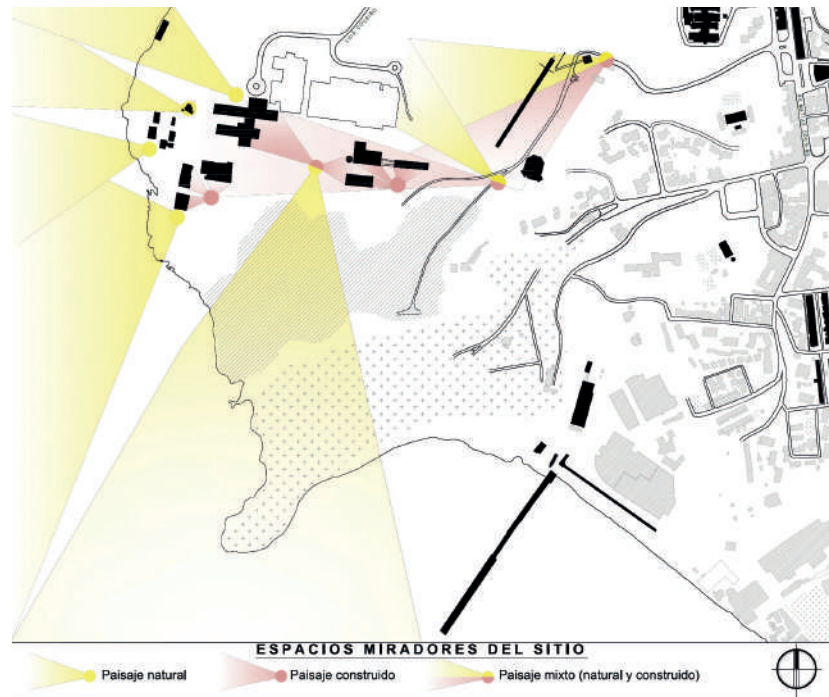


Figura 5. Espacios miradores del paisaje minero "Ruinas de ENACAR". Fuente: Elaboración del autor, 2017.

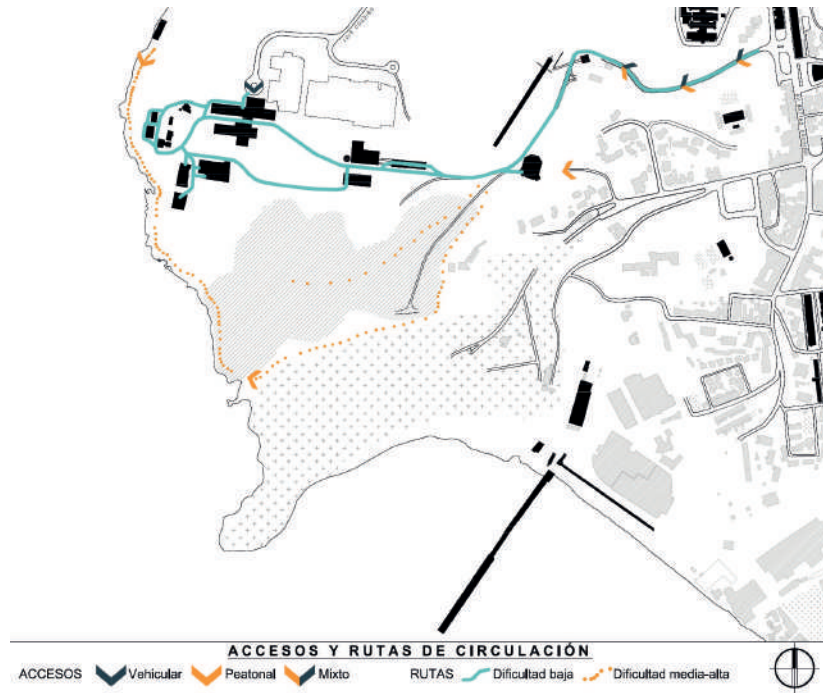


Figura 6. Accesos y rutas del paisaje minero "Ruinas de ENACAR". Fuente: Elaboración del autor, 2017.

El carbón, una vez extraído del subsuelo del océano pacífico, era trasladado por túneles, a través de una red ferroviaria soterrada, para luego, ser transportado a la superficie por las perforaciones verticales del pique Carlos Cousiño I y II. De ahí, era depositado en un sistema de cintas transportadoras, hacia sus diversas fases de producción, tales como el hameado y/o lavado del carbón. Una vez ya seleccionado, el mineral se depositaba en las canchas de acopio, para ser despachado vía terrestre o marítima. Por la vía terrestre, los camiones <sup>5</sup> llevaban el carbón de mayor potencia calorífica, a la industria siderúrgica de Huachipato. El resto del mineral se trasladaba hasta el muelle de embarque, por un sistema de vías y túneles que pasaba bajo el Parque Lota, para ser exportado vía marítima.

### Espacios simbólicos del sitio

En la última parte del ejercicio referente a "lo histórico", se les solicitó a los participantes señalar los "espacios simbólicos del sitio". Para facilitar la conexión emotiva con las experiencias vividas, se dispuso, además del plano del sitio, de un registro fotográfico de los extrabajadores desempeñando sus labores industriales.

- 1. Sector "Pique Carlos Cousiño I y II":** espacio que posee la mayor carga simbólica del sitio, pues daba acceso a la compleja trama de túneles y galerías soterradas, para que los mineros ejercieran la extracción carbonífera.
- 2. Sector "Pique Alberto":** posee el inmueble más antiguo del sitio, pique Alberto 1875.
- 3. Termoeléctrica vieja:** ruina de gran valor arquitectónico, emplazada estratégicamente para la contemplación del paisaje natural (vista panorámica al océano pacífico).
- 4. Sector de acopio:** utilizado informalmente como "zona de descanso" por algunos trabajadores. Además, en este sector se realizaron trabajos voluntarios, donde jóvenes recogían el carbón que caía de las cintas transportadoras, para posteriormente comercializarlo con el fin de reforzar la productividad de una empresa estatal naciente.
- 5. Espacio escorial:** espacio que fue reciclado como "planta de lavado artesanal" por extrabajadores junto a sus familias, quienes aprovecharon los "residuos industriales" para producir ganancias. Las principales labores desarrolladas en el sector fueron separar la tosca y el carbón contenida en la escoria, construir pozones de lavado artesanal y el chinchorro a orilla de playa. Asimismo, surgen en este sector asentamientos habitacionales, debido a que los "nocheros" (encargados de cambiar el curso de agua para construir los pozones de lavado artesanal), se trasladaron allí junto a sus familias.

### Análisis a escala urbana: "lo actual"

En el fragmento referente a "lo actual", participaron todos los asistentes del mapeo, pues el objetivo era comprender cómo utilizan actualmente el sitio los actores locales, por ende, lo óptimo era registrar la mayor diversidad de visiones. Para ello, se dispuso sobre un mesón un soporte gráfico con la planta del sitio, con los inmuebles industriales coloreados según su estado de conservación, con el objetivo de que pudiesen señalarse cuáles eran las "áreas de riesgo".

<sup>5</sup> Con paso previo a la romana.

### Áreas de riesgo

Los riesgos por derrumbe quedaron definidos básicamente por el acantilado y por inmuebles en mal estado de conservación. Los riesgos antrópicos estuvieron representados por el espacio escorial y la planta de lavado artesanal.

Respecto del estado de conservación de los inmuebles industriales, se definió, en conjunto con los asistentes, las siguientes categorías: "Bueno", como "sin daño estructural aparente y conservación parcial en terminaciones"; "Medio", como "sin daño estructural aparente y con daño severo en terminaciones", y "Malo", como un daño estructural profundo.

Luego, se les solicitó a los participantes que señalaran los "espacios miradores", es decir, las mejores vistas que posee el sitio, tanto del paisaje natural como del paisaje construido.

Finalmente, en el fragmento referente a "lo actual", se pidió a los participantes que indicaran los distintos "accesos y rutas de circulación" que posee el sitio.

### Análisis a escala urbana: "lo futuro"

En el fragmento referente a "lo futuro", se obtuvo una primera aproximación a los intereses de la comunidad respecto a la reutilización de las infraestructuras, de acuerdo a su estado de conservación actual. El objetivo de este ejercicio fue discutir y reflexionar respecto a cómo destinar los inmuebles industriales a usos lúdicos, pedagógicos, divulgativos y turísticos, con el fin de recuperar la memoria e identidad del territorio.

Así, se dispusieron las sillas en forma media luna con el fin de facilitar el diálogo, la maqueta del sitio en el centro del salón y un glosario de íconos, donde cada uno representaba una categoría de uso para la reutilización de los inmuebles. Adicionalmente, un representante del Consejo de Monumentos Nacionales realizó una presentación aclarando cuáles son los inmuebles declarados monumento nacional y cuáles son los rangos de acción posibles de llevar a cabo en el sitio, circunscrito al sector Chambeque declarado Zona Típica.

Una vez efectuada dicha presentación y aclaradas las dudas, se dio inicio a la discusión para la reutilización patrimonial de los inmuebles. En ella, los participantes fueron votando individualmente por la categoría que les parecía más adecuada según el emplazamiento, las características espaciales y el estado de conservación de cada caso. Para reforzar el análisis de la discusión, se mostraron fotografías exteriores, interiores y aéreas de cada inmueble, con el propósito de facilitar la visualización espacial y las posibilidades reales de reutilización.

El glosario de íconos expuesto agrupó usos específicos en las categorías que siguen:

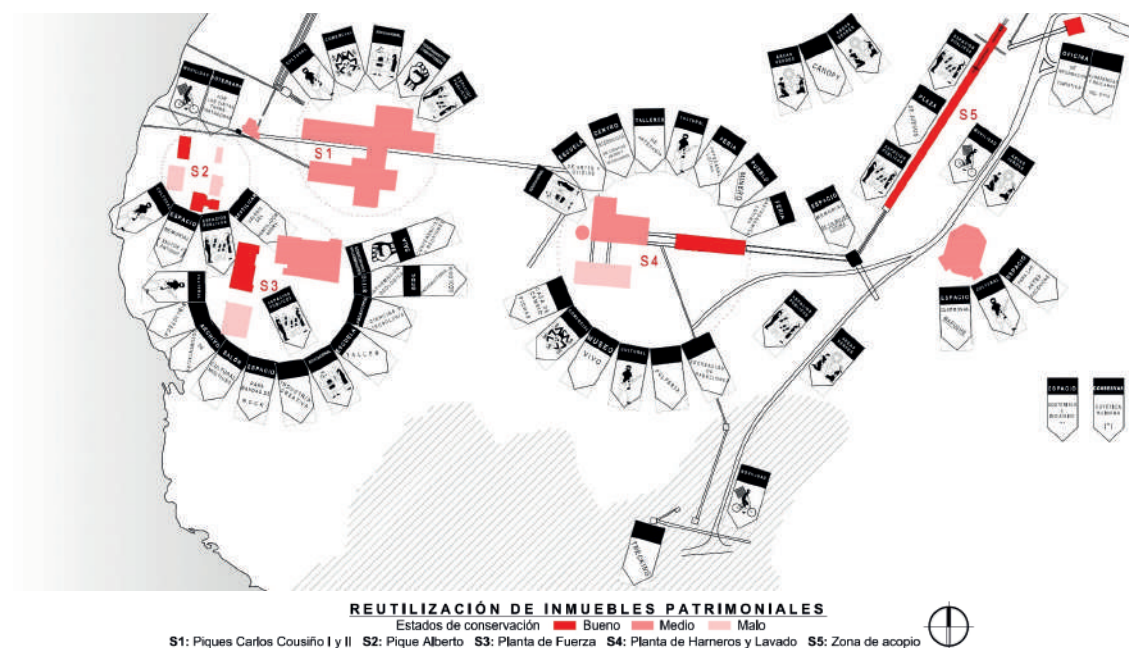


Figura 7. Reutilización de los inmuebles patrimoniales del paisaje minero "Ruinas de ENACAR". Fuente: Elaboración del autor, 2017.

- 1. Cultural:** museo del carbón, museo del sindicalismo, museo de la mujer lotina, museo del paisaje natural, sala de música, danza y artes, cine, teatro, talleres multiuso.
- 2. Educativo:** biblioteca, sala de documentación, centro de interpretación histórica, escuela artística, preuniversitario popular, centro de formación técnica.
- 3. Comercial:** restaurante, cafetería, zona bohemia, sala de ventas, espacio ferial.
- 4. Equipamientos comunitarios:** sede social, sala de reuniones, gimnasio.
- 5. Espacio público:** senderos, miradores, plaza cívica-memorial, áreas verdes, espacio ceremonial, anfiteatro.
- 6. Áreas verdes:** área de picnic, juegos infantiles, huertas, pérgolas, juegos de agua.
- 7. Movilidad:** rutas peatonales, ciclovías, tranvía, rutas vehiculares, rutas de carga, estacionamientos.

Las propuestas para la reutilización de los inmuebles patrimoniales del sitio fueron analizadas por sector, obteniéndose los siguientes resultados:

- S1 Sector Piques Carlos Cousiño I y II:** cultural, educacional.
- S2 Sector Pique Alberto:** cultural, memorial.
- S3 Sector Planta de Fuerza:** cultural, educacional y equipamientos comunitarios.
- S4 Sector Planta de Harneros y Lavado:** cultural, comercial.
- S5 Sector de Acopio:** espacio público, áreas verdes, espacio memorial <sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Respecto a los usos mencionados para la reutilización de los inmuebles patrimoniales, es necesario aclarar que, si bien, se generó una categorización para facilitar el análisis, esto no excluye la posibilidad de que los inmuebles tengan usos múltiples.

Las categorías de usos que concentraron la mayor cantidad de referencias son de las carácter cultural, educacional y comunitario, con lo cual se evidencia una clara intención a no mercantilizar el espacio. Si bien se acordó la necesidad de darle un uso comercial a los inmuebles en pos del desarrollo local, no se olvida que el objetivo elemental para la reutilización del paisaje industrial es poner en valor la historia del pueblo minero. Esto es, plasmar dicha historia en la construcción de espacios culturales, educativos y comunitarios que recuperen de forma lúdica la memoria e identidad del territorio post-industrial, con miras a concretar la posibilidad de reconvertir Lota, específicamente, mediante la reutilización y reinterpretación del paisaje industrial minero del sitio "Ruinas de ENACAR".

## V. CONCLUSIONES

De toda la información recopilada a través del estudio expuesto, se desprendió una jerarquización de prioridades que, si bien en sí misma puede no resultar suficiente, constituye un elemento relevante a considerar al momento de elaborar una propuesta de diseño que incorpore a actores de la comunidad. Por ello, estas actividades se proyectan como el primer taller de una secuencia que permita darle sustancia a los usos planteados, zonificándolos entre los inmuebles que componen el complejo industrial y caracterizándolos según nociones identitarias y técnicas que puedan aportar a iniciativas posteriores.

Se ha propuesto y trabajado con una metodología del mapeo colectivo, teniendo en consideración que lo relevante no estuvo asociado necesariamente con los aspectos técnicos o con la producción de datos de tipo cartográfico, sino con la activación de ciertos procesos participativos en la comunidad, espacios de colaboración horizontal y encuentros vecinales entre actores sociales diversos (organizaciones ciudadanas, agentes públicos, universidades, etc.). Lo anterior permitió actualizar -intergeneracionalmente- las tramas de memoria colectiva y emotiva que se encuentran espacializadas en Lota. Todos, aspectos relacionados con los desafíos, disputas y diseños de futuro que están en juego al interior de los actuales modelos de desarrollo, particularmente en su escala barrial, comunal y regional (Mitchell, 2007; Vélez, Rátiva y Varela, 2012; Janoschka, 2016; Sequera y Janoschka, 2012). Asimismo, fue posible reconocer el valor de la cartografía participativa como pre-texto para la reflexividad de la propia comunidad lotina, una herramienta para fortalecer la auto-affirmación y un camino hacia la visualización y protección de lo común, más allá del ejercicio de tipo instrumental y académico que, ciertamente, incluye todo proceso investigativo.

De ahí que, desde aquí, se asuma a los mapas participativos y de co-construcción colectiva como un espacio intersubjetivo y ciudadano que posibilita la activación de la conversación social, el encuentro y la interacción vecinal, con el propósito de intercambiar ideas, visiones y experiencias concretas asociadas al universo social lotino, sus problemáticas, sus fortalezas, sus memorias y devenires. El mapeo participativo, en tanto metodología narrativa, permitió detonar una construcción coral del territorio, subvirtiendo el lugar de enunciación convencional, que lejos de trabajar con una mirada exclusivamente experta, buscó sostener diálogos y sinergias constantes entre saberes diversos para producir datos y conocimiento no oficial. En otras palabras, un saber que -incluyendo el componente estético y simbólico- logró mezclar los relatos cotidianos de los habitantes, con la voz y la escucha atenta del saber especializado.

En ese sentido, este tipo de mapas constituyen una manera culturalmente distinta de entender el paisaje y contienen información que se excluye habitualmente de los documentos oficiales, los cuales representan, por lo general, los puntos de vista de sectores "hegemónicos" o expertos de la sociedad. En estos ejercicios se puede plantear alternativas a los relatos e imágenes predominantes y así convertirse en un medio de autoafirmación, al permitir que las comunidades locales se representen espacialmente y se definan a sí mismas. Cooke (2003), Warren (2004, cit. en Rambaldi, 2005: 5) y Vélez, Rátiva y Varela (2012) plantean, desde esta perspectiva, que los mapas no son instrumentos neutrales o solo papeles, sino que convocan contextos culturales y políticos que no se pueden desvincular de los relatos, conversaciones y vidas. Proporcionan una valiosa representación visual de lo que una comunidad considera que es su lugar y sus características distintivas; descripciones de los elementos de valor natural y cultural, los lugares que poseen fuerza socio-emocional y los que poseen una memoria social densa (Ganter *et al.*, 2015).

Esta modalidad participativa de cartografiar y poner en valor el territorio, desde abajo hacia arriba, ha permitido no sólo visibilizar artefactos, infraestructura e hitos históricos, como si se tratara de un

catálogo estático de testimonios materiales que hablan de una épica que se resiste a desaparecer, sino además ir desencadenado modos de imaginar y producir participativamente el barrio, el territorio, mediante acciones y actividades comunitarias concretas; en el entendido de que el barrio o el territorio también puede ser concebido cotidianamente como un bien común. Esto es, ni estatal ni privado, sino un bien compartido -y eventualmente gestionado- por quiénes lo habitan y lo producen cotidianamente, es decir, la comunidad lotina auto-organizada y las generaciones venideras. En este caso, un bien social e históricamente generado por todos/as sus vecinos/as; más allá del principio de co-pertenencia o de co-propiedad (Laval y Dardot, 2014). Estos aspectos se observaron en el fuerte rechazo vecinal a las lógicas exclusivamente lucrativas y en la consiguiente priorización de la necesidad de poner en valor, activar y reutilizar los espacios vinculados con el desarrollo comunitario, la educación popular y ciudadana, los temas socio-culturales y los aspectos patrimoniales presentes en la comuna.

La contribución de esta iniciativa, mediante las experiencias que han movilizado la cartografía participativa, apunta a la valorización de lo comunitario y la potencial protección de bienes comunes, encarnados en una particular forma de habitar el territorio, de producirlo comúnmente, que impugna la lógica expropiatoria y de despojo que define la producción privatizada del espacio (Harvey, 2006; Janoschka, 2011; Holston, 2009; Mitchell, 2007). Como desafío, la puesta en común de ciertos bienes materiales e inmateriales requeriría, en el mediano plazo, una política local y una nueva institucionalidad ciudadana, mediante la cual la propia comunidad lotina gestionara de modo compartido, y bajo sus propias reglas, lo que esta considera común, promoviendo una visión sustentable y multidimensional del desarrollo, junto con una concepción de la democracia local de fuerte orientación participativa y vecinal. El reto consiste entonces en avanzar de una política de la representación a una política de la participación territorial, donde el mapeo colectivo puede configurarse, tácticamente, como una alternativa para la puesta en valor, activación y recuperación progresiva de los recursos comunes existentes en los territorios.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALISTE, Enrique. Territorio y ciencias sociales: trayectorias espaciales y ambientales en debate. En: Aliste, E. y Urquiza, A. *Medio Ambiente y Sociedad. Conceptos, metodologías y experiencias desde las ciencias sociales y humanas*, Santiago de Chile: Ril Editores - FACSO Universidad de Chile - Programa Domeyko Biodiversidad, 2010, pp. 21-33.

BRACERAS, Iratxe. *Cartografía participativa: herramienta de empoderamiento y participación por el derecho al territorio*. Máster en Desarrollo y Cooperación Internacional. Bilbao: Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional, 2012.

BRENNER, Neil. Globalisation as Reterritorialisation: the re-scaling of urban governance in the European Union, *Urban Studies*, 1999, vol. 36, nº 3, pp. 431-451.

BRITO, Alejandra y GANTER, Rodrigo. Ciudad obrera: persistencias y variaciones en las significaciones del espacio barrial. El caso de la Siderúrgica Huachipato y su influencia en el desarrollo urbano del Gran Concepción, *EURE* [en línea], 2014, vol. 40, nº 121, pp. 29-53. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612014000300002>

BRITO, Alejandra y GANTER, Rodrigo. Cuerpos habitados, espacios modelados: el caso de la siderúrgica Huachipato, 1940-1970, *Historia 396* [en línea], 2015, vol. 5, nº 1, pp. 11-36. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://www.historia396.cl/index.php/historia396/article/view/56/55>



CAIMANQUE, Rodrigo. Regeneración urbana y la disputa por el espacio urbano: el caso de Valparaíso, Chile. En: ARICÓ, Giuseppe; MANSILLA, José y LUCA, Marco. *Mierda de ciudad. Una rearticulación crítica del urbanismo neoliberal desde las Ciencias Sociales*, pp. 32-44. Barcelona: Polen Ediciones, 2015.

COOKE, Fadzilah M. Maps and counter-maps: globalised imaginings and local realities of Sarawak's plantation agriculture, *Journal of Southeast Asian Studies*, 2003, vol. 34, n° 2, pp. 265-284.

FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA (FIDA). *Buenas prácticas en cartografía participativa*. Roma: FIDA Ediciones, 2009.

GANTER, Rodrigo; SANDOVAL, Daniel; GARCÍA, Daniela y DE LA FUENTE, Helen. Topofilia y cartografías participativas en el sur de Chile, *Revista Prisma Social* [en línea], 2015, n° 15, pp. 440-491. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: [http://www.isdfundacion.org/publicaciones/revista/numeros/15/secciones/abierta/a\\_01\\_topofilia-cartograf%C3%ADas.html](http://www.isdfundacion.org/publicaciones/revista/numeros/15/secciones/abierta/a_01_topofilia-cartograf%C3%ADas.html)

GANTER, Rodrigo y BRITO, Alejandra. Cartografías de lo cotidiano: usos, relatos y disposiciones del espacio en el contexto de la industria minera y textil del Gran Concepción (1940-1973), *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 2017, n° 33, pp. 37-57. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://revistas.uach.cl/index.php/racs/article/view/1753>

GARCÍA CLANCLINI, Néstor. *Imaginario urbano*. Buenos Aires: EUDEBA, 1997

HARVEY, David. La acumulación por desposesión. En: PÉREZ, Margarita y BUENO, Carmen. (coords.). *Espacios globales*. México: Plaza y Valdés, 2006, pp. 21-52.

HERNÁNDEZ, Verónica; ENCINAS, María A.; HEWITT, Richard; OCÓN, Blanca; ROMÁN, Lara y ZAZO, Ana. *¿Qué territorio queremos? Estrategias participativas para un futuro común*. Observatorio para una Cultura del Territorio [en línea], Madrid, 2016. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: [http://observatorioculturayterritorio.org/wordpress/?page\\_id=582](http://observatorioculturayterritorio.org/wordpress/?page_id=582)

HEWITT, Richard; HERNÁNDEZ, Verónica; ZAZO, Ana; OCÓN, Blanca; ROMÁN, Lara y ENCINAS, María. *Resilient Futures. Action for Managing Our Environment from the Bottom-Up* (1ª edición) [en línea], Amsterdam: Elsevier, 2017. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/participatory-modelling-for-resilient-futures/hewitt/978-0-444-63982-0>

HOLSTON, James. La ciudadanía insurgente en una era de periferias urbanas globales: un estudio sobre la innovación democrática, la violencia y la justicia social. En: DELAMATA, G. (ed.). *Movilizaciones sociales: ¿nuevas ciudadanías? Reclamamos, derechos, Estado en Argentina, Bolivia y Brasil*. Buenos Aires: Biblos, 2009, pp. 46-65.

INZULZA, Jorge y GALLEGUILLOS, Ximena. Latino gentrificación y polarización: transformaciones socioespaciales en barrios pericentrales y periféricos de Santiago, Chile, *Revista Geografía Norte Grande* [en línea], 2014, n° 58, pp. 135-159. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022014000200008>

ISIN, Engin y WOOD, Patricia. *Citizenship and Identity*, Londres: Sage, 1999.

JANOSCHKA, Michael. Geografías urbanas en la era del neoliberalismo. Una conceptualización de la resistencia local a través de la participación y la ciudadanía urbana, *Investigaciones Geográficas*, 2011, n° 76, pp. 118-132.

JANOSCHKA, Michael. Gentrificación, desplazamiento, desposesión: procesos urbanos claves en América Latina. *Revista INVI* [en línea], 2016, vol. 31, n° 88, pp. 27-71. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/1087>

LACARRIEU, Mónica. Nuevas imágenes, nuevos imaginarios urbanos. Espacios y tiempos de la celebración, *Jornadas de imaginarios urbanos*, Buenos Aires: FADU-UBA, 2006.

LAVAL, Christian y DARDOT, Pierre. *Común: Ensayo sobre la revolución en el siglo XXI*, Barcelona: Gedisa, 2014.

LEFEBVRE, Henry. *El derecho a la ciudad*, Barcelona: Península, 1968.

LINDÓN, Alicia y HIERNAUX, Daniel. La Geografía Humana: Un camino a recorrer. En: Hiernaux, D. & Lindón, A. (eds.) *Tratado de Geografía Humana*, Barcelona: Anthropos, 2006, pp. 1-22.

LÓPEZ, M. Isabel y PÉREZ, Leonel. Sustentabilidad del turismo en el patrimonio minero: modelo conceptual e indicadores para el exterritorio carbonífero de Lota y Coronel, *EURÉ* [en línea], 2013, vol. 39, n° 118, pp. 199-230. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612013000300009>

MCCALL, Michael K. Mapeando el territorio: Paisaje local, conocimiento local, poder local. En: BOCCO, Gerardo; URQUIJO, Pedro y VIEYRA, Antonio (eds.). *Geografía y ambiente en América Latina*. Michoacán: Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, 2011, pp. 221-246.

MITCHELL, Katharyne. Geographies of identity: the intimate cosmopolitan, *Progress in Human Geography*, 2007, n° 31, pp. 706-720.

MORAGA HERRERA, Nicolás. Las ruinas del carbón: aproximación a los monumentos abandonados y registro de la arquitectura industrial de Lota. Trabajo de investigación de la Carrera de Arquitectura, inédito, Universidad del Bío-Bío. Concepción, 2015

OSLENDER, Ulrich. Espacio, lugar y movimientos sociales: hacia una espacialidad de resistencia, *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* [en línea], 2002, vol. VI, n° 115. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-115.htm>

ONG, Aihwa. *Neoliberalism as Exception: Mutations in Citizenship and Sovereignty*, Durham/ Londres: Duke U.P., 2006.

PÁJARO, David. La cartografía de tierras: un contraste epistemológico, *Revista de Geografía Agrícola* [en línea], 2010, n° 44, pp. 9-23. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75721681002>

PÁJARO, David y TELLO, Enriqueta. Fundamentos epistemológicos para la cartografía participativa. *Revista Etnoecológica* [en línea], 2014, vol. 10 n° 36, pp. 1-20. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/296665874\\_Fundamentos\\_epistemologicos\\_para\\_la\\_cartografia\\_participativa](https://www.researchgate.net/publication/296665874_Fundamentos_epistemologicos_para_la_cartografia_participativa)

PAULSEN, Alex. Negocios inmobiliarios, cambio socioespacial y contestación ciudadana en Santiago Poniente. El caso del barrio Yungay: 2000-2013. En: HIDALGO, Rodrigo y JANOSCHKA, Michael (eds.). *La Ciudad Neoliberal. Gentrificación y exclusión en Santiago de Chile, Buenos Aires, Ciudad de México y Madrid*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile; Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, 2014, pp. 75-100.

PÉREZ, Miguel. Ciudadanía urbana y derecho a la ciudad: hacia una política del habitar. En: GASIC, Ivo (comp.) *Reapropiaciones de Henri Lefebvre: crítica, espacio y sociedad urbana*, Santiago de Chile: Ed. Triángulo, 2015, pp.10-39.

PÉREZ, Leonel y MATUS, Christian. De la resistencia urbana al urbanismo ciudadano. Sujetos y estrategias patrimoniales en Concepción metropolitana, Chile, *Revista de Geografía Norte Grande* [en línea], 2017, n° 66, 167-192. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022017000100010>

RAMBALDI, Giacomo. Who owns the map legend?, *URISA Journal*, 2005, vol. 17, pp. 5-13.

RISLER, Julia y ARES, Pablo. *Manual de mapeo colectivo: recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*, 1ª ed., Buenos Aires: Tinta Limón, 2013.

SANTOS, Milton. *La naturaleza del espacio: técnica y tiempo: razón y emoción*, Barcelona: Ariel, 2000.

SEQUERA, Jorge y JANOSCHKA, Michael. Ciudadanía y espacio público en la era de la globalización neoliberal. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* [en línea], 2012, vol. 188, n° 755, pp. 515-527. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <http://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1481>

SILVA, Armando. *Imaginario urbano*, Bogotá: Arango Editores, 2006.

YORI, Carlos M. *Ciudad y sustentabilidad II. Componentes y contenido de un proyecto sustentable de ciudad a partir del concepto de topofilia. Una aproximación al contexto urbano de América Latina*. Bogotá: Universidad Piloto de Colombia, 2005.

VÉLEZ, Irene; RÁTIVA, Sandra y VARELA, Daniel. Cartografía Social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del Río Cauca, *Cuadernos de Geografía. Revista Colombiana de Geografía* [en línea], 2012, vol. 21, n° 2, pp. 59-73. [Consultado 26 septiembre 2018]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/view/25774/36770>

VIVALLOS, Carlos y BRITO, Alejandra. Configuración y estructura del espacio urbano del Gran Concepción. Hilario Hernández Gurruchaga y los estudios regionales, *Revista de Humanidades*, 2011, n° 23, pp. 119-133.