

Segregación y vulnerabilidad como efecto de las políticas públicas en Chile. El caso de Alerce, Puerto Montt

Segregation and vulnerability as an effect of public policies in Chile. The case of Alerce, Puerto Montt

JOSÉ PRADA TRIGO¹  0000-0002-4071-1195

PLUVIA ANDRADE SALAMANCA²  0000-0003-3859-9277

¹ Departamento de Geografía, Universidad de Valladolid

² Municipalidad de Vichuquén

Resumen

El artículo analiza los procesos de segregación y vulnerabilidad urbana vinculados a las políticas urbanas a partir del caso de la ciudad satélite de Alerce en Puerto Montt (Chile), en un contexto de metropolización y erradicación de los campamentos de la ciudad. El trabajo se enfoca en las políticas públicas y habitacionales que formaron parte de este proceso. Para ello, se plantea una metodología mixta con datos estadísticos en una evaluación multicriterio, posteriormente tratada mediante SIG para medir la segregación. Además, se realizaron entrevistas en profundidad a actores claves, que permitieron obtener una panorámica de la vulnerabilidad y su espacialización. Como resultado, se identificaron las políticas urbanas más importantes y la presencia de altos niveles de segregación en Alerce, que limitan las oportunidades laborales, socioeconómicas, educacionales o de salud. Esto, permite establecer puentes entre las políticas públicas y los fenómenos de segregación y vulnerabilidad en sectores como Alerce, poniendo de relevancia sus distintas dimensiones socioespaciales.

Palabras claves: políticas urbanas, políticas públicas, segregación, vulnerabilidad urbana, Chile

Fechas • Dates

Recibido: 2021.08.12
Aceptado: 2022.05.19
Publicado: 2022.07.24

Autor/a para correspondencia Corresponding Author

José Prada Trigo
pradatrig@gmail.com

Abstract

This manuscript analyzes the processes of urban segregation and vulnerability linked to urban policies from the case of the satellite city of Alerce in Puerto Montt (Chile), in a context of metropolization and eradication of the city's camps. For this, a mixed methodology is proposed with statistical data in a multicriteria evaluation, later treated by GIS to measure segregation. In addition, in-depth interviews were conducted with key actors, which allowed obtaining an overview of vulnerability and its spatialization. As a result, the most important urban policies and high levels of segregation in Alerce were identified, which limit employment, socioeconomic, educational or health opportunities. This makes it possible to establish links between public policies and the phenomena of segregation and vulnerability in sectors such as Alerce, highlighting its different socio-spatial dimensions.

Keywords: urban policies, public policies, segregation, urban vulnerability, Chile

1. Introducción

La neoliberalización del suelo urbano ha introducido e intensificado las problemáticas socioespaciales, construyéndose viviendas sociales en zonas periféricas sin una conectividad e infraestructura que asegure la calidad de vida de las personas. Este es un problema especialmente recurrente en regiones como América Latina, donde a la fragilidad del sector público se unen una pobreza y desigualdad que en muchos países son sistémicas. En este sentido, las políticas urbanas han reproducido esta misma lógica de mercado, aplicadas mediante políticas públicas y habitacionales que básicamente han entregado el control del suelo urbano a actores privados (De Mattos, 2010; Fuster-Farfán, 2019).

Con esta problemática de fondo, este artículo se centra en el caso de estudio de Alerce, el cual es relevante por darse como una intervención a gran escala del Estado fuera del área metropolitana de la capital, Santiago, y sobre un entorno caracterizado por un fuerte dinamismo económico (Puerto Montt) y social (Puerto Varas). En ese contexto, la creación de una "ciudad satélite" que concentrase buena parte de la vivienda social a planificar en el sistema urbano Puerto Montt-Puerto Varas y el traslado allí de población procedente de viviendas ilegales supuso el inicio de un proceso de segregación socioespacial de la población más vulnerable. Este fenómeno se vio acentuado por una política pública centrada en alcanzar una meta numérica en cuanto a la creación de vivienda social, pero que se desentendió de otros aspectos básicos, como la conectividad, la dotación de servicios y empleos o establecer una vocación territorial. En este sentido, esta investigación tiene como objetivo analizar cuales fueron el rol y las políticas urbanas más significativas que se implementaron en la creación de Alerce como ciudad satélite en un contexto de predominio de las intervenciones de corte neoliberal, que suponen un efecto negativo en relación con la segregación y vulnerabilidad urbana. El territorio, y su construcción a partir de las políticas públicas juegan así un rol central en este proceso.

A continuación, tras una revisión de la literatura que hace hincapié en el vínculo entre segregación, vulnerabilidad y políticas públicas, se presenta la metodología de este trabajo, que se sustenta en un enfoque mixto a partir de la evaluación multicriterio mediante datos estadísticos y la realización de entrevistas en profundidad. Tras presentarse el caso de estudio, se analizan los resultados de manera sistemática y se abre paso a una discusión y conclusiones, que tratan de arrojar luz a la importancia de la intervención pública sobre el territorio y de la necesidad de avanzar hacia enfoques más integrales que disminuyan la segregación de la población más vulnerable.

2. Revisión de la literatura

2.1. Segregación y vulnerabilidad en el contexto latinoamericano

En el ámbito de las ciudades latinoamericanas, la segregación se suele atribuir a las desigualdades sociales, siendo para Sabatini (2003) el espacio urbano un reflejo de ella. Aunque las definiciones de este concepto varían según cada autor, esta puede entenderse como la diferenciación y el distanciamiento de parte de la población; fenómeno en el que la exclusión es fundamental, manifestándose en el aumento de la pobreza, las desigualdades, la fragmentación urbana o la polarización social (Águila y Prada-Trigo, 2020). Según Garín *et al.* (2009), la segregación espacial se referiría a la separación entre las áreas residenciales de grupos de altos y bajos ingresos, asignándole una responsabilidad a los agentes privados, quienes en la manera de capitalizar la renta del suelo generan la segregación espacial de los pobres y de determinados usos de suelo (Falú, 2004). Es importante mencionar que la introducción de la escala en la discusión del fenómeno de la segregación se produjo en 1980, como argumenta Vergara (2018), en el contexto del giro espacial en las ciencias sociales. Autores como Soja (1980) incluyen a partir de esa década al espacio como un argumento, reposicionándolo como un aspecto determinante en la explicación de los fenómenos sociales, lo que llevó a incluir la noción de escala en los estudios y medición de la segregación (Vergara, 2018).

Espino (2008) señala la existencia de una división y posición asimétrica de los grupos sociales en la estructura productiva de la ciudad, diferenciando entre la tendencia de las clases dominantes a segregarse voluntariamente y la segregación forzada de las clases más pobres. El origen y la naturaleza social de la adquisición o emplazamiento de viviendas se encuentran regulados principalmente por el mercado, siendo una manifestación de los diferentes grupos sociales. Algo similar sucede en el urbanismo, donde el uso del suelo queda determinado por la jerarquización y funciones que el mercado asigna, poniendo la atención Harvey (1992) en la pérdida de estatus como causa de segregación. Esta pérdida de estatus se vincula directamente con la incapacidad de movilidad social de algunos de los integrantes de un territorio determinado, por lo cual segregación y vulnerabilidad se unen en este punto, donde la segregación de las poblaciones vulnerables será determinante a la hora de marcar su destino en el acceso a oportunidades y calidad de vida.

En relación con esto, para Legeby (2010) la segregación es principalmente espacial, presenta niveles de jerarquía social en diversos grupos de la población, e incluye diferentes áreas como el sistema educativo, el deporte, sistemas de salud y transporte, mercado de vivienda y laboral, vinculándose nuevamente con el concepto de vulnerabilidad. Garín *et al.* (2009) afirman que la segregación presente hoy en las ciudades de Latinoamérica se dio dentro de un proceso de ajuste y modificación a los modelos de desarrollo, los cuales repercutieron en un desempleo creciente, empleos de baja calidad y reducción en los salarios. Esto, a su vez, significó el empobrecimiento de las poblaciones, y la segregación espacial y residencial producto de la concentración de la riqueza en los grupos sociales altos.

En relación con el concepto de vulnerabilidad, autores como Alguacil *et al.* (2013) o Benito *et al.* (2020) concuerdan en que esta posee múltiples dimensiones y existe en diversos niveles de la sociedad. Se entiende como un estado de alta exposición al riesgo y una capacidad baja o nula de defensa. En este sentido, Yáñez *et al.* (2017) hablan de las poblaciones vulnerables como aquellas que no tienen la capacidad ni herramientas de sobreponerse a riesgos a los cuales se ven expuestas, donde se enfrentan a situaciones de indefensión, temor e inseguridad generadas prin-

principalmente por problemas de desocupación, bajos ingresos y dificultades en el acceso a servicios básicos.

En el contexto latinoamericano, la vulnerabilidad se ha manejado principalmente desde el ámbito social para su empleo conceptual y en materias de políticas públicas por los Estados. Para Yáñez *et al.* (2017) la vulnerabilidad en estos países se vincula mayoritariamente a la vulnerabilidad social con un enfoque en la falta de poder y privación de derechos humanos. En relación con esto, García (2019) expone que uno de los efectos más significativos de la vulnerabilidad a nivel urbano es la generación de espacios desiguales que contienen y reproducen vulnerabilidades.

Feito (2007) se refiere a la susceptibilidad generada por el medio y las condiciones de vida en espacios de vulnerabilidad y hacia poblaciones vulnerables. De esta manera, la vulnerabilidad se articula desde las condiciones del individuo, pero, sobre todo, de las condiciones del medio en el cual se sitúa y desarrolla su vida. Benito *et al.* (2020) plantean que las políticas y acciones institucionales pueden generar efectos complejos que, lejos de ser una solución, profundicen la vulnerabilidad y fragilidad territorial. Según Méndez y Prada (2014) la vulnerabilidad urbana es una construcción social, en tanto ideologías como el neoliberalismo, al promover la competencia entre desiguales, erosionan los mecanismos de solidaridad y reducen la acción pública en protección social, incrementando la vulnerabilidad.

2.2. Políticas urbanas y su vínculo con segregación y vulnerabilidad

Para Fuster-Farfán (2019) el escenario de las políticas urbanas, públicas y habitacionales se ha dado en un contexto de “urbanidad neoliberal” en el cual la privatización y liberalización de mercados urbanos se ha articulado mediante la eliminación de normas de límites urbanos, disminución de impuestos y regulaciones a mercados inmobiliarios y venta de suelo urbano en manos del Estado. Aymerich (2004) indica que las políticas públicas, siendo el reflejo de un modelo institucional, inciden de forma directa o indirecta en un surgimiento de segregación. A nivel latinoamericano, la aplicación de políticas de vivienda social hacia espacios periféricos, en terrenos de bajo costo y con ausencia de equipamientos urbanos repercutiría en la emergencia de procesos segregadores.

El acceso equitativo a la ciudad mediante una política urbana pertinente comprende el acceso a servicios, zonas verdes, equipamientos y a la posibilidad de encuentro con otros grupos que componen la sociedad. El goce y uso igualitario de oportunidades que pueda entregar un territorio está determinado en gran medida por el acceso y conectividad que este entregue, por lo cual su configuración espacial debiese permitir una conexión eficaz con los servicios de transportes, educación, salud, etc. (Ruiz Tagle y López, 2014). En relación con esto, Garín *et al.* (2009) señalan la existencia de una transmisión de la pobreza y desigualdad entre generaciones en los barrios más desfavorecidos, lo que afecta negativamente en el desarrollo social y su comportamiento. La misma, responde a una desigualdad en la distribución espacial de infraestructura y equipamiento urbano, con debilidades de gestión y recursos en el sistema municipal sumado a la planificación urbana, que genera patrones de ocupación espacial basados en la separación espacial de actividades y personas.

En el caso de Chile, según De Mattos (2010), el punto de partida donde se conforma la estructura de desarrollo urbano actual fue a comienzos de los años ochenta del siglo XX. Con el giro neoliberal, las políticas urbanas se centraron en financiar y sostener la oferta, dejando de lado los

requerimientos de la población. Este cambio de paradigma significó la individualización de lo social (Fuster-Farfán, 2019). El Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (2012) señala que el desarrollo de la planificación y política urbana de 1979 establecía “asegurar el funcionamiento eficiente del mercado de la tierra urbana”, esbozando en sus objetivos la necesidad de un uso de suelo definido por su mayor rentabilidad. Posteriormente, los gobiernos de la Concertación comenzaron a elaborar una política de vivienda social y, por ende, de planificación urbana, que se acomodó al sistema económico actual. Permitió el acceso y subsidio de vivienda a capas sociales más bajas, pero ubicándolas en un contexto espacial de segregación y vulnerabilidad (Haefner, 2015).

De esta forma, de acuerdo a Fuster-Farfán (2020), en un contexto de neoliberalización de las políticas públicas, la vivienda aparecería como parte del proceso de circulación de capital, como generadora de diferencias sociales y como reproductora de las bases ideológicas del propio modelo. Las políticas de vivienda en Chile, al confiar en la autorregulación del mercado para la distribución de la vivienda, provocaron que esta abandonase su rol social y público para pasar a convertirse en un mecanismo de acumulación de riqueza (Rolnik, 2017). En este contexto, el Estado pasó a asumir un papel como “otorgador” de subsidios para la adquisición de vivienda, en un contexto de desregulación de los precios, que provocó que la población más pobre se ubicase en aquellos lugares donde los bajos valores del suelo les permitían vivir, generalmente zonas escasamente dotadas y con servicios de peor calidad (Fuster-Farfán, 2020). En el caso de Chile, el Estado se preocupó de generar vivienda social desde un punto de vista meramente cuantitativo, es decir, atendiendo exclusivamente al número de unidades construidas, pero no a otras cuestiones como la heterogeneidad social o la provisión de servicios (Rodríguez y Sugranyes, 2005). Esto, se acompañó de medidas tendentes a una flexibilidad normativa, en relación con la liberalización de usos del suelo y la eliminación de regulaciones (Sabatini, 2000) que dieron lugar a un incremento del precio de la vivienda libre y la especulación en el suelo urbano (Vergara y Garín, 2016).

El resultado de esta conjunción de factores fue que existió un éxito indudable en lograr que la población más pobre consiguiese casa propia (Sabatini *et al.*, 2013; Fuster-Farfán, 2019), pero se generó en paralelo un problema crítico de segregación, concentrándose esta en los espacios periféricos y con un fuerte componente de homogeneidad social, lo que dificultó el acceso físico a oportunidades laborales y favoreció la aparición de estigmas territoriales. Dicha estigmatización se vio condicionada, según Vergara (2018) por las políticas locales de movilidad, que constituyen un elemento clave para explicar la segregación a microescalas, incrementándose así una situación de vulnerabilidad reforzada por la materialidad deficiente de la propia vivienda y por la falta de servicios. Para Sabatini (2000), esta segregación se vincularía a las políticas urbanas, de la mano de los subsidios habitacionales, siendo el Estado más un gestor y coordinador que un ente planificador. A esto, como indican Garín *et al.* (2009) se suma la política de desalojo de los asentamientos pobres insertos en áreas de altos ingresos, lo que incrementa a escala local la homogeneidad social. Por lo tanto, existiría una relación entre políticas públicas y segregación y vulnerabilidad, articulada en un contexto de neoliberalismo, que incidiría sobre las primeras.

3. Metodología

En concordancia con los objetivos de la investigación, se utilizará una metodología mixta, buscándose una mejor aproximación a estas problemáticas, como han demostrado otros trabajos (Fuster-Farfán, 2016; Águila y Prada-Trigo, 2020). En primer lugar, tras una recopilación de an-

tedentes y revisión bibliográfica que permita enmarcar la problemática y el caso de estudio, se lleva a cabo una recolección de datos del censo 2017 del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a nivel de manzana censal para el análisis de la densidad poblacional, y a nivel de zona censal para la evaluación multicriterio, ambas escalas definidas de acuerdo a los datos accesibles. Estos datos fueron ordenados en una matriz original y posteriormente tratados mediante SIG para el análisis respectivo.

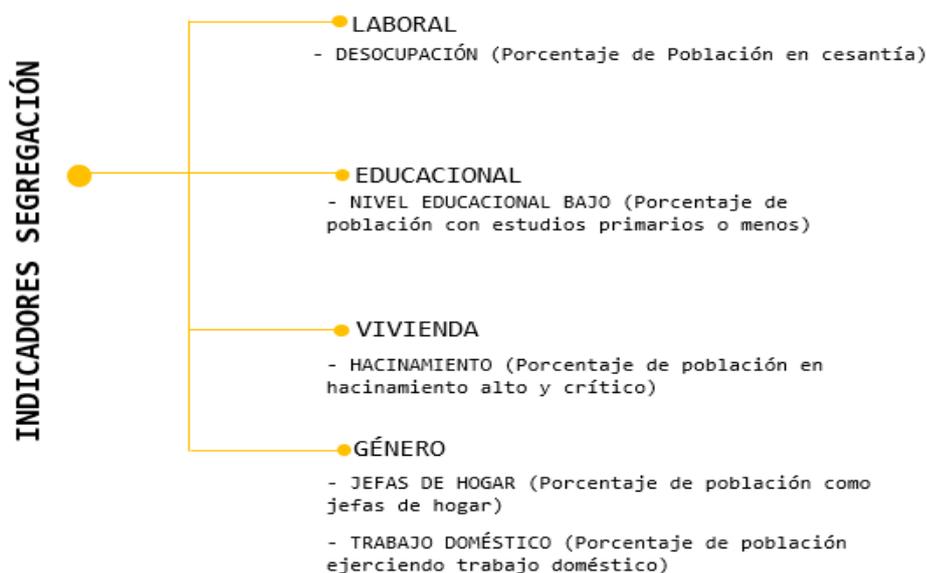
La primera aproximación a la segregación se hizo a través de un análisis de la densidad poblacional, mediante el método de densidades focales o Kernel, con el software ArcGIS, ya utilizado en otros estudios para la identificación de patrones espaciales de crecimiento poblacional (De Cos Guerra, 2004). A continuación, se calcularon los centroides de las capas vectoriales del censo a nivel de manzana, lo cual entregó la información de cada manzana mediante puntos reclasificados en cuatro niveles: baja, media, alta y muy alta, en base también a la clasificación que utiliza De Cos Guerra (2004).

En segundo lugar, a partir del trabajo de Martínez (2020), se aplicó la evaluación multicriterio como una herramienta útil para la representación de los patrones de la segregación que se puede entregar cuando se utilizan indicadores socioeconómicos a un nivel de escala precisa (o de manzana) como en este caso. Esta evaluación o indicador multicriterio consiste en descomponer una situación compleja en partes, ordenándolas y asignando valores numéricos en función de la significancia de cada una de las variables y otorgándoles peso para influir sobre el resultado final, en el sentido de cuales tienen mayor y menor peso en la problemática. Se han seguido las variables del estudio de Martínez (2020), aplicándolas al contexto de esta investigación y a la propia disponibilidad de datos (figura 1). Primero se optó por el porcentaje de desocupación, ya que este es un factor determinante y limitante frente a la posibilidad de acceso a mejor calidad de vida y movilidad social. Se ha escogido también el porcentaje de escolaridad baja, que supone una barrera a la hora de buscar empleo y que está vinculada a un menor ingreso. En relación con la vivienda, se ha optado por la variable de hacinamiento, específicamente el porcentaje de hogares con hacinamiento alto o crítico, variable que se hace aún más determinante en tiempos de pandemia. Luego se incorporó el porcentaje de jefas de hogar y trabajo doméstico, con la finalidad de obtener una perspectiva de género dentro de la segregación como antesala a la vulnerabilidad, la cual según Aguilar (2011) se ha incorporado progresivamente en los estudios de ciencias sociales para visibilizar los múltiples problemas que enfrentan las mujeres con la desigualdad de las condiciones de vida: salarios, acceso al empleo, derechos, oportunidades y sobrecarga de labores del hogar. Se ha considerado el trabajo doméstico como una variable en el ítem de género ya que suele ser una carga principalmente para las mujeres y sin ninguna remuneración en la mayoría de las ocasiones (Barriga, 2020).

Para la combinación de indicadores y capas vectoriales se utilizó, al igual que Martínez (2020), la Escala de Saaty de “jerarquías analíticas”. A continuación, se elaboró una matriz que permita calcular los pesos para cada indicador o factor que queramos ponderar. La matriz consiste en comparar cada factor entre sí según la importancia de un criterio sobre otro, asignándose valores de 5 a 1/5, donde 5 es la máxima importancia y 1/5 la menor importancia. No se utilizaron valores para extrema importancia, ya que ninguna variable era extremadamente menor o mayor importante que otra. Una vez realizada la comparación entre factores, se trabaja con los pesos o ponderación, para ello se realiza la sumatoria de las columnas en la matriz anterior y se le divide el valor de importancia a cada columna según corresponda, dando los resultados de cada factor una tabla similar a la anterior. Después se suman los valores de todas las columnas de forma horizontal, di-

vidiendo el resultado por la cantidad de valores (5 para este caso), lo que ofrece el resultado final para los pesos. En línea con Martínez (2020) uno de los requisitos para que la matriz quede bien ponderada es que la suma de los pesos sea igual a 1. Para poder comparar las variables entre sí se deben normalizar los datos porcentuales de cada una en ArcGIS previo al paso final del análisis multicriterio, para lo que se utilizará la calculadora de campos. En concordancia con Martínez (2020), el ajuste de normalización de tipo lineal permite limitar el valor máximo con el mínimo para conseguir homogeneidad en los datos. Por último, luego de haber asignado los pesos a cada factor, se utiliza la herramienta de suma ponderada en ArcGIS, pudiendo multiplicar y combinar los valores normalizados de cada indicador por el peso asignado, reclasificando los valores y obteniendo el análisis multicriterio de la segregación.

Figura 1. Indicadores seleccionados para la medición de la segregación



Fuente: Elaboración propia.

En tercer lugar, siguiendo la propuesta para identificar la vulnerabilidad de García y Cuesta (2020), se recurrió a la entrevista en profundidad con el objetivo de resolver vacíos dejados por los enfoques más estadísticos. Se subraya la necesidad de incorporar a los habitantes del área de estudio, otorgando participación en su visión y comprensión del entorno que viven, dando espacio a una investigación más personal en conexión con los fenómenos sociourbanos y la realidad del territorio. El diseño planteado pretende caracterizar la vulnerabilidad urbana mediante la percepción e información recogida desde los actores claves. Junto a esto, se localizaron los espacios vulnerables asociados, para obtener una identificación de la vulnerabilidad en el territorio.

Para ello, se llevaron a cabo 8 entrevistas semiestructuradas a vecinos, líderes del sector, políticos y profesionales de la municipalidad (Anexo, tabla 1). El interés de estas fue obtener una panorámica de la vulnerabilidad urbana, complementándose con la información del paso anterior. Las preguntas fueron planteadas de acuerdo al ámbito de desempeño de las personas entrevistadas, se trataron temas de segregación y acceso, como el sistema escolar y su funcionamiento, acceso a servicios e ingreso socioeconómico de los hogares, habitabilidad de la vivienda social en Alerce,

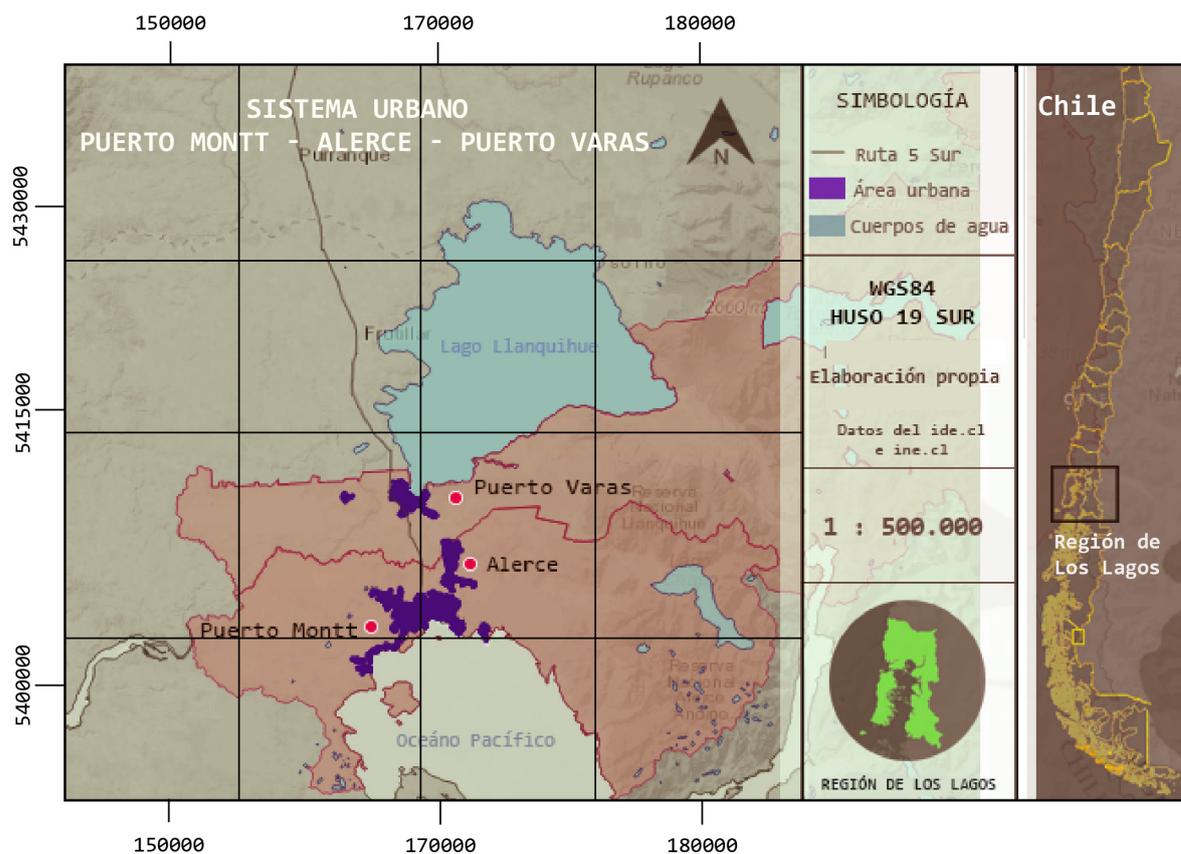
calidad y materialidad, hacinamiento, ubicación. Respecto a la vulnerabilidad se trataron sus problemáticas vinculadas, características y localización de las zonas más vulnerables dentro de Alerce. En el caso de los actores del ámbito institucional se aplicaron temáticas referentes a las políticas urbanas, como evolución de Alerce desde su conceptualización hasta la actualidad, logros y desafíos, políticas públicas necesarias, calidad de vida de la comunidad, valoración y acceso a servicios, etc. Posterior a la transcripción y codificación abierta en base a Monge (2015) y Hernández (2017) se analizaron los datos con sus categorías y códigos respectivos, los cuales permitieron la descripción y análisis de los resultados de las entrevistas. Para permitir la expresión de las opiniones con libertad, se decidió recurrir al anonimato en el momento de transcribir alguna parte de las entrevistas en el artículo, otorgando un código a cada uno de los entrevistados.

4. Caso de estudio

Alerce se ubica en la Región de Los Lagos dentro del límite administrativo de la comuna de Puerto Montt (figura 2). La ruta 5 Sur y la ruta Puerto Varas-Alerce-Puerto Montt conectan a la localidad con estos centros. Los tres núcleos son integrantes del Sistema Urbano Puerto Montt-Puerto Varas. Alerce surge en el auge de la colonización alemana durante el siglo XIX y Barría (2016) afirma que su desarrollo comienza con la llegada del ferrocarril y la explotación de la especie *Fitzroya cupressoides* o Alerce. A mediados del siglo XX aparece la carretera longitudinal, que la conecta con Puerto Montt y Puerto Varas, disminuyendo el uso del ferrocarril en la zona.

Los años finales de la década de los ochenta son clave para comprender el surgimiento de Alerce ciudad satélite. En este momento nace la idea del proyecto en conjunto con las autoridades municipales y del Ministerio de Vivienda, cuyo origen, según Crisoto y Salinas (2016), está en los años 70 en una idea del arquitecto Juan Leonhard, quien proyecta una ciudad satélite para Puerto Montt. Cabe destacar que la idea inicial fue muy distinta a la que se construyó en Alerce. En esos años el arquitecto se preguntó cómo evitar un crecimiento descontrolado de Puerto Montt en el futuro, elaborando una propuesta de crecimiento urbano con forma de ciudad satélite tipo soviética, la cual estaba configurada por una periferia con función residencial-habitacional y se complementaba con los servicios de la “ciudad madre”. Sin embargo, la idea irrumpe en los años noventa dentro de un contexto de centro-izquierda y libre mercado, donde el objetivo era armonizar el modelo neoliberal con la integración social en la planificación pública. Al mismo tiempo, el crecimiento económico de Puerto Montt supuso un aumento de población y crecimiento urbano vinculado a la salmonicultura. Por ello, entre los años noventa y el inicio del nuevo siglo la necesidad de encontrar suelo habitacional fue una problemática recurrente para las instituciones competentes y desde la institucionalidad surge el impulso de crear una ciudad satélite en Alerce. A esto se une la progresiva consolidación de Puerto Varas como un enclave exclusivo para la clase social alta, vinculado a las amenidades del paisaje y la calidad de vida. Se escoge Alerce por su ubicación periférica respecto a Puerto Montt-Puerto Varas, junto a la disponibilidad de terrenos baratos que permitirían dar solución a esa demanda y a la erradicación de campamentos en la capital regional (Crisoto y Salinas, 2016).

Figura 2. Localización del Área de Estudio: Alerce, Puerto Montt



Fuente: Elaboración Propia en base a capas del IDE e INE (2017).

Como se ha mencionado, Puerto Montt es la capital regional de Los Lagos, ocupando la jerarquía administrativa más importante del sistema regional y urbano. El desarrollo demográfico de la ciudad ha estado marcado por una fuerte expansión del área urbana construida de la ciudad, el patrón de crecimiento ha sido en forma de islas dispersas en el entorno rural, además de un proceso de conurbación funcional con otros centros urbanos de menor tamaño (como Puerto Varas y Alerce). Es decir, que no solo está conformado por su área compacta y franja de dispersión señalada, sino que también por otros centros urbanos que interactúan profundamente, aglomerando considerables cantidades de habitantes con un volumen que puede explicar la aparición de problemáticas urbanas propias de ciudades de mayor tamaño (atascos, contaminación...). En este sentido, con la creación de la ciudad satélite de Alerce, se evoluciono hacia una unión física a través de la vía Alerce-Puerto Montt, consolidándose un proceso de ciudad difusa en el espacio, configurada por asentamientos de carácter urbano, separados por áreas rurales, pero con implantaciones urbanas dispersas. Es, por lo tanto, una ciudad extendida por un territorio que va más allá de lo que serían sus límites administrativos y que requiere de enfoques intraurbanos para definir claramente sus alcances espaciales. Se trata, por lo tanto, de una ciudad que a la vez que se dispersa y expande en el territorio, va desarrollando una fragmentación y segregación socioresidencial inédita para ciudades de este tamaño. Mientras Puerto Montt concentra las poblaciones de tipo medio y medio bajo, Puerto Varas presenta rasgos de mayor estándar, concentrando grupos de ingresos superiores. Por su parte, Alerce surge, como una localidad para los trabajadores de menor categoría social, formada por conjuntos habitacionales de tipo social y de viviendas objeto de subsidios estatales, que las dejan al alcance de la población de ingresos bajos y medio bajos (Rovira, 2009).

La gran demanda habitacional en Puerto Montt, junto con la escasez de suelo urbano llevó a planificar un nuevo centro urbano residencial en las proximidades. Para esto se proyecta el Plan Seccional Alerce del año 2000, desde la SEREMI del MINVU en la Región de Los Lagos, que declara a Alerce ciudad satélite. En paralelo, se efectúa la compra de 1.000 hectáreas para el área urbana. El Plan Regulador de Puerto Montt de 2001 incluye Alerce dentro del límite urbano y cambia el uso de suelo rural a urbano del centro de Alerce, en conjunto se modifica el PRC de Puerto Varas y se considera como Sistema Urbano la franja de Puerto Montt-Alerce-Puerto Varas (Valenzuela y Wood, 2013), inaugurándose en 2002 la nueva ciudad satélite de Alerce. Según Barría (2016) entre 2004-2005 se da un proceso de erradicación de campamentos en Puerto Montt, donde la solución habitacional para dicha población es el traslado de habitantes a Alerce. Dicho proceso responde al crecimiento urbano de Puerto Montt y Puerto Varas y al deseo por parte de los poderes públicos y promotores privados de “regenerar” y rentabilizar espacios integrados a la trama urbana de Puerto Montt, pero desarticulado por sus características arquitectónicas y socioeconómicas de las dinámicas de estas urbes. De esta manera, las políticas públicas se alinearon con los intereses privados, al calor de un modelo más propio del “empresarialismo” que de la gestión urbana (Harvey, 1989). La figura 3 muestra las políticas urbanas y públicas más significativas en la creación y desarrollo de la ciudad dormitorio, junto a sus procesos que afectaron la morfología urbana y dinámica territorial.

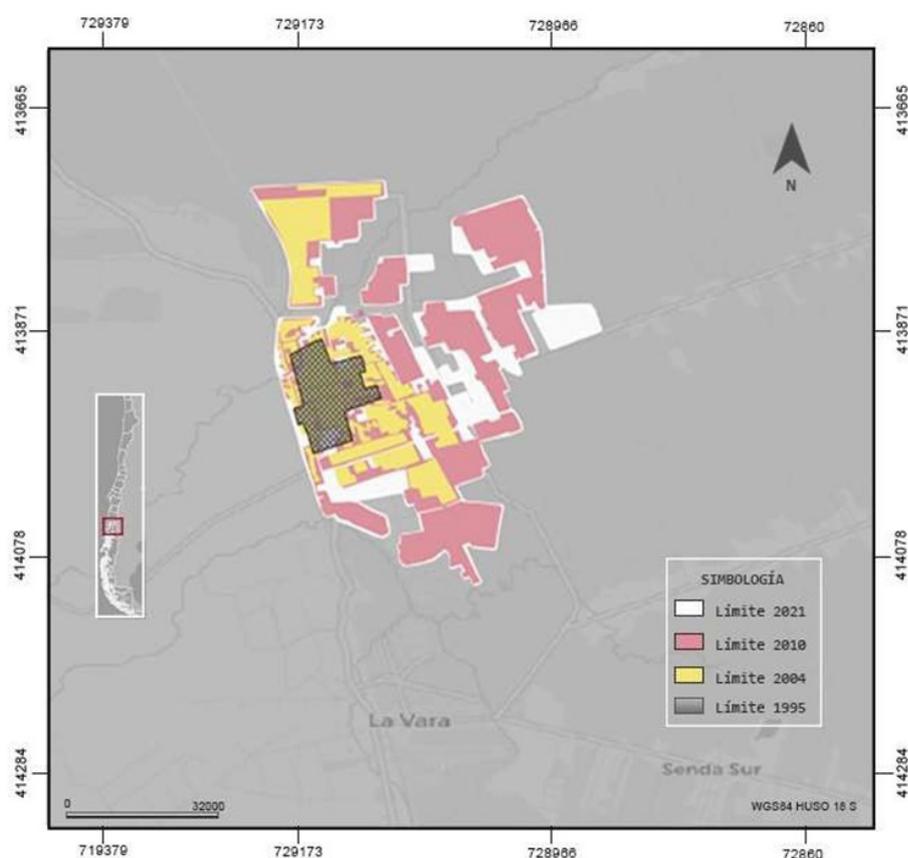
Figura 3. Políticas urbanas significativas en la creación de Alerce Ciudad Satélite

Políticas Urbanas-Públicas	Aspectos Significativos
<p>▷ Política Pública: Planificación Nacional Urbana de 1979 (MINVU)</p>	<p>⇒ Declara el funcionamiento eficiente del mercado de la tierra urbana. Mayor rentabilidad, concentración espacial de población y más uso de suelo urbano para flexibilidad del mercado. Proceso de urbanización del suelo y áreas rurales para el país.</p>
<p>▷ Plan Maestro de 1988</p>	<p>⇒ Impulso y generación de un plan de acción para la creación de conjuntos habitacionales.</p>
<p>▷ Compra terrenos desde el MINVU en 1995</p>	<p>⇒ Adquisición de 300 hectáreas para uso habitacional en los límites de Alerce.</p>
<p>▷ Plan Seccional Alerce año 2000</p>	<p>⇒ Declaración del Proyecto Alerce ciudad satélite y compra de 1.000 hectáreas para uso residencial.</p>
<p>▷ Modificaciones Plan Regulador Comunal de Puerto Montt y Puerto Varas año 2001</p>	<p>⇒ Se incorpora Alerce al límite urbano comunal, cambio de uso de suelo rural a urbano. En paralelo se incorpora a ambas ciudades la existencia del Sistema Urbano Puerto Montt-Alerce-Puerto Varas.</p>
<p>▷ Erradicación de campamentos 2004-2005</p>	<p>⇒ Se traslada población de campamentos hacia viviendas sociales en Alerce, mientras la ciudad ya se encuentra inaugurada en el año 2004, su territorio continuó en expansión en términos de suelo habitacional y asentamiento de población hasta la actualidad. De tal manera, su área urbana se ha enfrentado a procesos de alto crecimiento demográfico y expansión urbana en corto tiempo, considerando la población al inicio de los años 2000 y la actualidad.</p>

Fuente: Elaboración Propia en base al contenido bibliográfico revisado.

En la figura 4 se observa el área de estudio, la cual, tras la llegada de las viviendas sociales, se ha ido abasteciendo con servicios educacionales, red de salud primaria, servicios básicos, supermercados, etc., manteniendo una función eminentemente residencial y llegando a superar a Puerto Varas en población, junto con canalizar un alto volumen de inversión pública sectorial a través de diferentes programas (CEHU, 2011). En la actualidad uno de los desafíos de Alerce es la integración hacia Puerto Montt, por su segregación, conectividad deficiente y debilidad en la identidad de sus habitantes. Estos problemas estarían asociados a los insuficientes servicios y transporte, poca seguridad, falta de empleos en Alerce y las fallas en el diseño del plano urbano de la ciudad satélite, que no permite integrar adecuadamente los diferentes espacios y sectores (Monje, 2015). En la figura 4 se visualiza el área de estudio dividida en sus sectores y rutas de acceso.

Figura 4. Evolución histórica los límites urbanos construidos en Alerce, Puerto Montt



Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth.

Mediante imágenes satelitales extraídas de Google Earth se identificaron los límites históricos de Alerce para apreciar su crecimiento (figura 4). Los límites de lo que fue en algún momento Alerce rural, previo a la implementación de las políticas urbanas, está muy lejos de lo que se puede observar en la actualidad. En el año 1999, según las imágenes satelitales, el panorama era similar al de 1995, teniendo en pocos años una expansión explosiva de sus límites al cambiar de suelo rural a urbano, pasando a ser un territorio destinado a la implementación de viviendas sociales y teniendo como única función otorgar suelo habitacional de bajo costo para la demanda de Puerto Montt y Puerto Varas. En línea con lo anterior, el año 2004 el límite construido superó más del doble al anterior periodo (en apenas cuatro o cinco años), dando paso a la primera expansión producto de las políticas urbanas y al surgimiento del proyecto Alerce ciudad satélite. Hasta 2010

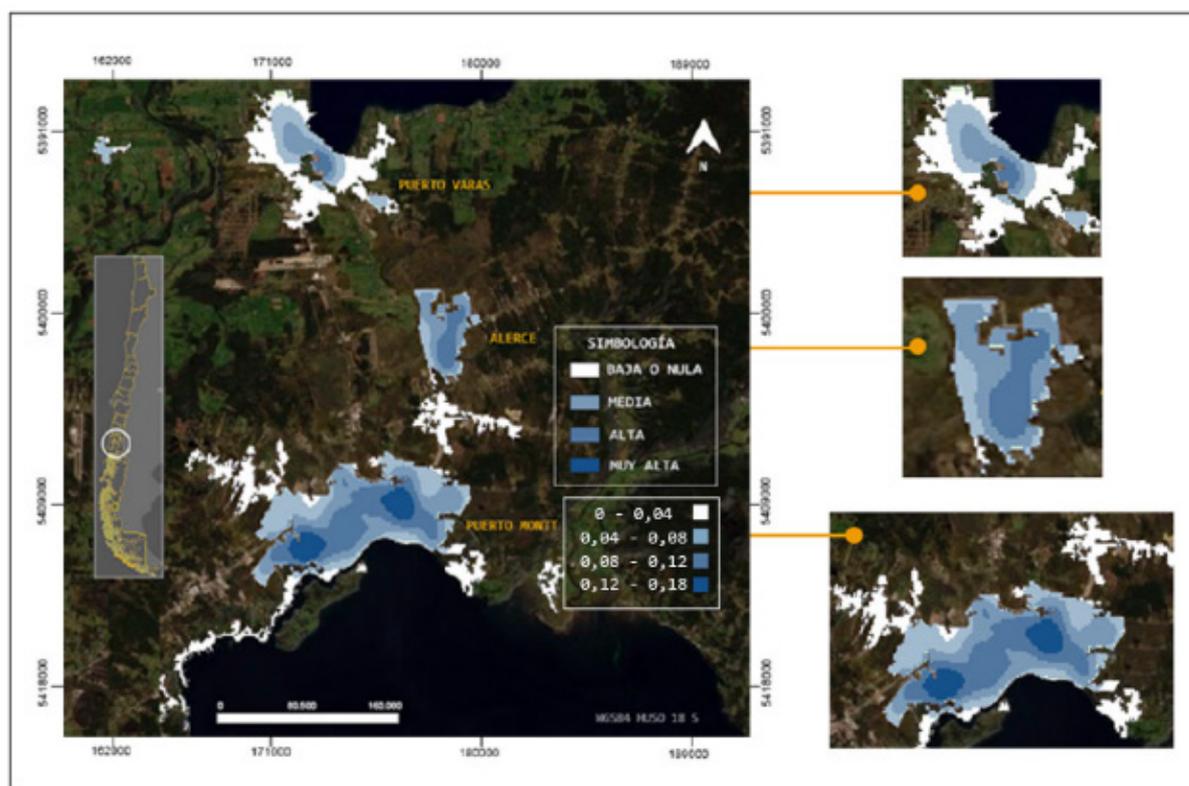
Alerce se expandió considerablemente hacia el oriente, sur y algo hacia el norte. En la actualidad se ha mantenido el crecimiento, aunque no tan explosivo como en el periodo 2004-2010, rellendo algunos espacios en el oriente y parte de la zona sur, como puede verse en la figura 4.

5. Resultados

5.1. Espacialización de la segregación en Alerce

El análisis mediante el método de densidades de Kernel mostró que la concentración de población en núcleos como Puerto Montt disminuía conforme se avanzaba hacia la periferia, siguiendo el patrón de otras ciudades metropolitanas chilenas (De Mattos, 2010; Garín *et al.*, 2009). Sin embargo, en base a lo mencionado, este fenómeno puede asociarse al traslado de población hacia Alerce, producto de la erradicación de campamentos y la disponibilidad de suelo habitacional de bajo costo, lo que a su vez amplió el suelo construido en un periodo de pocos años y trasladó las altas densidades hacia Alerce (figura 5). La tendencia en Alerce es hacia niveles altos y medios, la densidad demográfica apenas presenta niveles bajos, y la diferencia con Puerto Montt y Puerto Varas es significativa. Resulta especialmente llamativo el caso de esta última, que presenta menores densidades, casi el doble de superficie y prácticamente la mitad de habitantes que Alerce.

Figura 5. Niveles de Densidad Poblacional Método Kernel. Sistema Urbano Puerto Montt - Alerce - Puerto Varas



Fuente: Elaboración propia en base datos del INE (2017).

En el año 1992 según Barría (2016) la población de Alerce era de 2.515 personas, en 2005, posterior a la inauguración de la ciudad satélite, la población sumaba 25.000 habitantes, y en los últi-

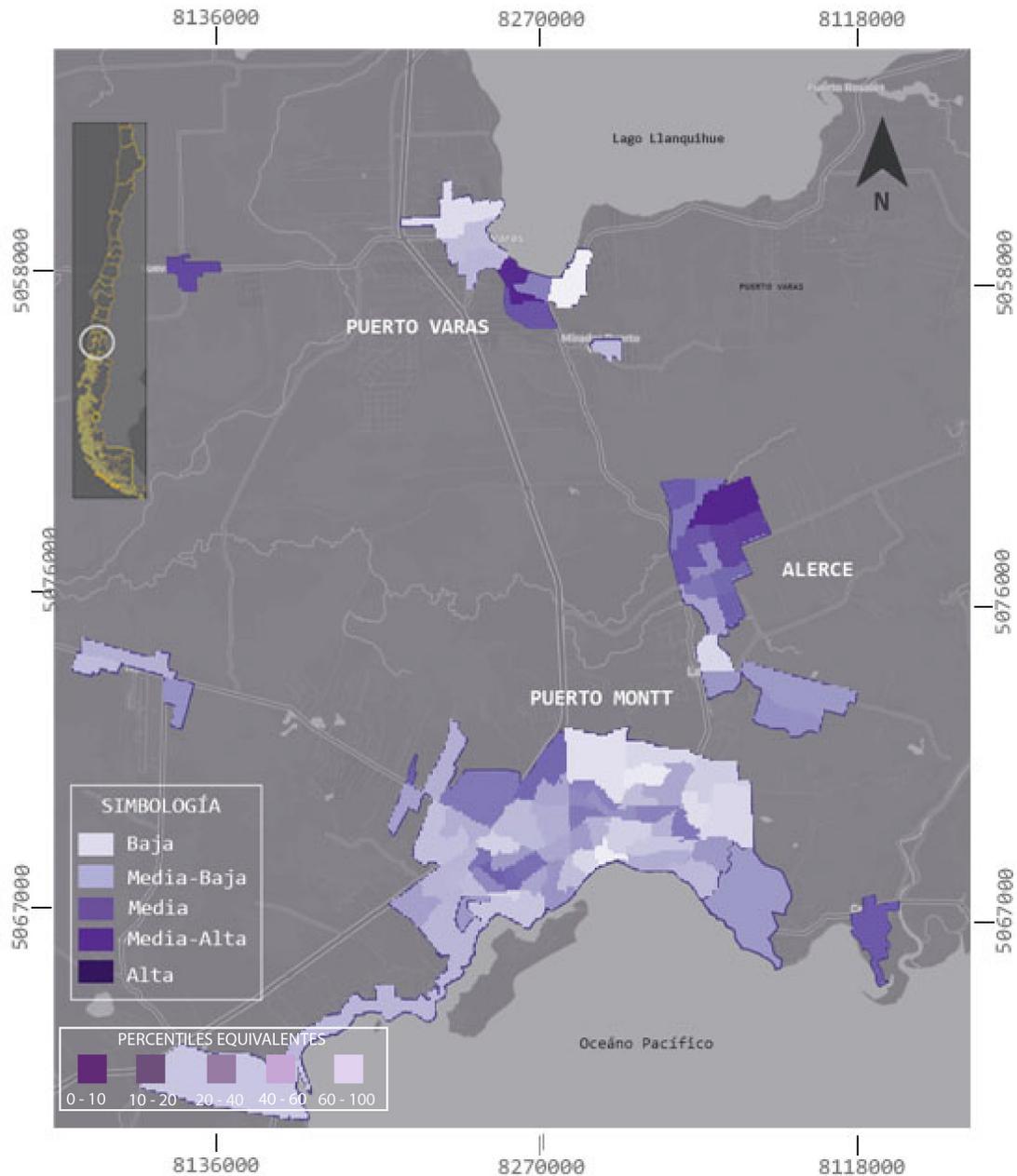
mos años la población alercina supera los 70.000. La presencia de elevadas densidades en Alerce es producto de la sobreexplotación de un suelo urbano de mucho menor costo que el del resto del área urbana. Siguiendo a Sabatini (2000), este hecho sería coincidente con una política urbana del Estado que, mediante la localización de vivienda social masiva en suelos de menor valor, ha contribuido a acentuar la segregación social y espacial a gran escala. Así, la densidad poblacional relacionada con la segregación de Alerce, tiene como origen políticas urbanas deficientes con una lógica donde el mercado opera, define y fija lineamientos sobre el suelo urbano, afectando directamente a problemáticas habitacionales, las que además tienen un vínculo directo con otras como el hacinamiento y la falta de servicios básicos.

Continuando el reconocimiento de las características de la segregación, a partir de una evaluación multicriterio, en base a Ruiz Tagle y López (2014), se buscó crear una escala espacial local con indicadores o variables que tengan un carácter permanente en el tiempo y el territorio. De esta manera, se optó por la generación de un indicador multicriterio configurado por datos socioeconómicos a nivel de manzana, junto a la elaboración de una matriz de comparaciones por pares y pesos asignados (Anexo, tabla 2), lo que permitió una primera valoración de los resultados, los cuales fueron utilizados para elaborar un mapa que representara los patrones de segregación. Para ello, se ordenaron los datos resultantes de la evaluación multicriterio, a través de la clasificación de Rupturas Naturales de Jenks, mediante la cual se obtuvo una clasificación de la segregación en los niveles: baja, media-baja, media, media-alta y alta, en la figura 6 pueden observarse los valores asociados. Puede observarse que los resultados finales arrojan algo que ya se venía discutiendo: Alerce es un territorio muy segregado y posee los niveles más altos en su sistema urbano, con un patrón de segregación de niveles altos y medio-altos en la mayoría de sus sectores, como se aprecia en la figura 6. Hacia el sector nororiente la segregación presenta los niveles más altos, luego permanece en niveles medios en la zona histórica, parte norte y sector sur. La tónica en general es una tendencia a niveles medios-altos y altos de segregación, por lo que sus habitantes se enfrentan a un escenario de vulnerabilidad significativo en términos de oportunidades y acceso que les brinda su territorio.

Mientras que en Puerto Montt la segregación es más moderada, Puerto Varas presenta una segregación alta en sectores de viviendas sociales. Sin embargo, esta comuna tiene una situación ventajosa, ya que su tendencia es hacia una segregación media-baja. En relación con lo anterior, Rasse (2016) señala que las políticas urbanas emanadas desde el Estado han otorgado al mercado el poder del acceso al suelo urbano, lo que ha generado una segregación preocupante en la mayor parte de las ciudades chilenas. Estas políticas han tenido como resultado patrones de segregación, como este caso de estudio, con un carácter relacional e histórico donde las decisiones individuales de localización de las viviendas se articulan con arreglos institucionales, llevando a la formación de grandes zonas homogéneas conformadas por grupos desfavorecidos y segregados. La situación de Alerce es desfavorable inclusive en comparación las áreas más segregadas de Puerto Varas y Puerto Montt. Es importante de esta manera entender que las áreas más segregadas de Alerce, en relación con las más segregadas de Puerto Varas o Puerto Montt, por más que presenten niveles iguales o similares en los resultados de la representación de los patrones de segregación, serán siempre más desfavorables en Alerce dado el contexto socioespacial en el cual se enmarca, con mucho menor conectividad y acceso que los otros centros urbanos, los cuales pese a niveles altos de segregación siempre tendrán la opción de interactuar y acceder de manera más rápida u óptima a las oportunidades que otorga la ciudad. Se puede reflexionar sobre que la ubicación es determinante, ya que la segregación en este caso está asociada, como argumenta Rasse (2016) a las políticas urbanas-habitacionales segregadoras que reproducen desigualdad e incrementan

injusticias socioterritoriales, repercutiendo en la calidad de vida y determinado el acceso a oportunidades de empleo, educación, salud, ingresos, etc. De esta manera, en el conjunto del sistema urbano se habría producido una “solución espacial” que pasó por la creación de suelo barato en la periferia y la concentración en él de la población de menores recursos tras su expulsión de los centros de Puerto Montt y Puerto Varas. Esto, coincide con lo ocurrido en otros casos chilenos (Toro y Orozco, 2018), donde se produjo una concentración forzosa de la población más pobre en zonas periféricas y faltas de servicios.

Figura 6. Segregación en el Sistema Urbano Puerto Varas-Puerto Montt- Alerce



Fuente: Elaboración propia en base datos del INE (2017).

5.2. Las distintas dimensiones de la vulnerabilidad a través de las entrevistas

Este aspecto se trató a partir de una serie de categorías analíticas y códigos (figura 7). El objetivo de las entrevistas fue tanto caracterizar la vulnerabilidad urbana existente y percibida en Alerce, como tratar de identificarla en el espacio, a través de preguntas dirigidas a relacionar esta con determinados sectores. A continuación, manteniendo el esquema de la figura 7, se realiza una síntesis de los resultados principales.

Figura 7. Listado de Categorías Analíticas y Códigos



Fuente: Elaboración propia.

En primer lugar, en el ámbito habitacional, pero muy conectado a las políticas públicas, aparecieron dos grandes temas. Por un lado, la calidad de la vivienda y la cuestión del hacinamiento, donde en general se coincide con lo señalado en otros trabajos, remarcándose problemas en las políticas habitacionales como localización, estándares mínimos de calidad, entorno o tamaño de las viviendas (Fuster-Farfán, 2019). Varios entrevistados destacaron el problema de la inadecuación de las viviendas al tamaño de las familias del sector, cuestión agravada por la pandemia de COVID-19. Otro aspecto señalado fue la materialidad deficiente de las viviendas. En épocas de invierno se hace visible la falta de revestimientos y la materialidad de baja calidad, según las personas entrevistadas, lo que ha llevado a filtraciones de agua y problemas de alcantarillado. Esto se relaciona con lo mencionado por Greene (2004), quién explica que el funcionamiento del SERVIU al realizar licitaciones, consiste en contratar a las empresas que ofrecen las viviendas de menor costo que cumplan con los requisitos mínimos de habitabilidad, materialidad, tamaño predial y estándares de urbanización, por lo cual no se asegura la calidad óptima para la vivienda. Como señalan dos dirigentes:

[ENT_2] “(Las viviendas tienen) lo básico no más, lo que necesita el pobre, porque para eso hacen casas, casas pa’ los pobres, son unos “casuchitos” y viven 7 u 8 personas (...) nosotros hemos tenido esos problemas de hacinamiento por el tema del COVID”.

[ENT_3] “Las viviendas tienen que estar revestidas interiormente para que pueda haber un calor dentro de las casas (...) Y eso es lo que falta, ese revestimiento para que las casas

cumplan con esa expectativa. Acá hay casas que llevan más de veinte años, en otros sectores pasa que las casas son muy frías, no hay revestimiento”.

Por otro lado, en relación con la ubicación de la vivienda social, buena parte de los entrevistados concordaron en que la ubicación de sus viviendas generaba una dependencia hacia Puerto Montt y Puerto Varas al no poseer suficientes servicios ni empleos dentro de Alerce. Además, la significativa distancia, considerando tiempos de desplazamiento y deficiencias en el transporte público, afectaba negativamente al tiempo destinado a la familia y al descanso. Esto, en sintonía con lo que indica Legeby (2010), genera falta de oportunidades en territorios desfavorecidos como Alerce, impactando en el acceso a bienes y servicios, educación o empleo, de tal manera que las poblaciones segregadas están más expuestas a caer en una vulnerabilidad constante. En palabras de una dirigente social:

[ENT_3] “En Alerce no hay lugares donde la gente pueda trabajar (...) todos salen hacia Puerto Varas, Puerto Montt. Mi esposo todas las tardes se demora dos horas (...) entonces es un tema que alarga mucho el no estar con tu familia, el no llegar a tu casa. Y eso psicológicamente a la larga se va viendo”.

En segundo lugar, en relación al acceso a los servicios y equipamientos en Alerce, aunque ya se ha comentado este problema de forma general, durante las entrevistas aparecieron tres aspectos fundamentales que resulta de interés detallar brevemente: los sistemas de salud, transporte y educación. El primero de estos se percibe habitualmente desde una situación de saturación, que obliga regularmente a trasladarse hacia los centros de Puerto Montt y Puerto Varas, al ser los disponibles en Alerce insuficientes en relación con su alta población. El segundo aspecto, el transporte, se consideraba en las entrevistas desde la falta de integración de Alerce al resto del sistema urbano, con una conectividad insuficiente, escasas opciones en los recorridos y demoras en los desplazamientos. Esta problemática, también identificada en otros trabajos en ciudades chilenas (Garín *et al.*, 2009) repercute en una reproducción de la precariedad y la exclusión. El último aspecto, la educación, señalaba una dependencia respecto a Puerto Montt en cuanto a centros de formación técnica, aunque la demanda en educación básica y media estaría cubierta. Se destacaba la necesidad de impulsar la educación técnica debido a las dificultades para acceder a la universidad por parte de buena parte de la población alercina debido a los altos costos que implica estudiar una carrera universitaria en Chile. En palabras de tres entrevistados:

[ENT_3] “Falta un poco más de estructura, un poco más de espacio, porque acá la demanda es muchísima. El CESFAM es muy pequeño, las atenciones son limitadas, y eso nos restringe. Hay mucha gente que va hacia consultorios en Puerto Montt o Puerto Varas, que son los más cercanos”.

[ENT_1] “Porque no hay un sistema de transporte (es importante) el tema de esta vialidad que permita generar una conectividad mucho más expedita de Alerce a Puerto Montt...”

[ENT_4] “Colegios hay suficientes en Alerce, lo que falta son más colegios técnicos. (...) para que las familias puedan acceder a una carrera más breve. La universidad (...) con niños de extrema vulnerabilidad es muy difícil”.

En tercer lugar, la aproximación a la realidad socioeconómica de Alerce se interesó por la calidad de vida y los ingresos de los hogares y por la identificación de las zonas más vulnerables. En el primer caso, Busso (2001) plantea que la vulnerabilidad urbana se relaciona con la fragilidad e indefensión ante variables externas de los grupos desfavorecidos, existiendo dificultades para tener un mayor bienestar y degradándose las condiciones de vida. Una de las herramientas básicas

para hacer frente a estos riesgos son los ingresos económicos, que permiten asegurar un estándar mínimo de calidad de vida que permita costear necesidades básicas y amortiguar periodos complejos. Sin embargo, también se encuentra la capacidad de acceso a oportunidades que pueda otorgar el medio que habitan, es decir, las condiciones y posibilidades que les otorga el territorio.

Si nos adentramos en la realidad socioeconómica de las familias de Alerce, se observa un panorama bastante complejo, ya que la calidad de vida no está precisamente asegurada ni por el ingreso, ni por el acceso a las oportunidades que ofrece la ciudad. Vinculado al ingreso, las entrevistas arrojaron que más de la mitad de la población se encuentra en un estado de vulnerabilidad, tanto por la opinión de los habitantes como por quienes pueden acceder a la ficha social de los estudiantes, como fue el caso de los profesores entrevistados. Con la pandemia, la vulnerabilidad se ha incrementado, apareciendo la pobreza extrema en algunos casos como señalan los dirigentes sociales y vecinales. Además, se afirma que la vulnerabilidad de las personas ya no radica solamente por el ingreso o cuestiones materiales, sino también por la exclusión, estigmatización o bajo nivel educacional, lo cual les restringe aún más las posibilidades de mejorar su nivel de vida.

Los resultados de las entrevistas arrojaron zonas donde la vulnerabilidad está más reconocida. Por ejemplo, se mencionó para el caso de Alerce Norte la presencia de vulnerabilidad ligada a la pobreza y delincuencia, señalándose la vulnerabilidad económica y social de sus habitantes, siendo este sector el más vulnerable de acuerdo a las personas entrevistadas. Para las personas entrevistadas esta vulnerabilidad está asociada principalmente a la falta de oportunidades y desprotección de ese sector, ya que perteneció en un momento a Puerto Varas y fue dejado de lado varios años hasta que Puerto Montt albergó administrativamente esa zona. Para Alerce Histórico se recaló la vulnerabilidad material producto de la falta de infraestructura y servicios básicos como agua potable. En el caso de Alerce oriente, la vulnerabilidad está relacionada con la delincuencia. Como indican dos entrevistados:

[ENT_6] “La mayor cantidad de población que hay en Alerce norte depende de un sueldo mínimo (...) Entonces la clase económica básicamente es casi te diría yo un 80%, por lo menos en nuestro colegio, con vulnerabilidad”.

[ENT_4] “Familias desde el punto de vista socioeconómico o familias vulnerables. Partiendo de la extrema pobreza, que hoy día eufemísticamente se le llama extrema vulnerabilidad (...) está dada por el nivel educacional, básico, y también por los ingresos económicos, los empleos. El problema es que el pobre, objetivamente supera una precariedad que es no tener casa, pero después se queda con todos los otros dramas”.

Finalmente, en relación con las políticas públicas, los entrevistados destacaron el hecho de que Alerce presentaba dos cuestiones relevantes para su elección: la disponibilidad de suelo barato y su ubicación periférica, lo que llevó al MINVU y las autoridades regionales a cambiar el uso de suelo de rural a urbano para comenzar las tramitaciones de los conjuntos habitacionales de vivienda social. Dentro de los resultados, se destacó la fallida proyección industrial que se dio a Alerce en un comienzo y el vacío en la imagen y vocación territorial. Esto afectó a cuestiones fundamentales en el desarrollo urbano de la localidad, como la deficiente inclusión e integración al sistema urbano Puerto Montt-Alerce-Puerto Varas en términos de acceso a servicios, transportes u oportunidades, que se mencionaron. Como señala uno de los entrevistados:

[ENT_1] “El tema industrial nunca funcionó porque quedó al costado de la faja del ferrocarril, la faja genera una división artificial... esto al final no resultó (...) todavía falta algo,

la determinación de la vocación de Alerce. Integración e inclusión, esa es mi opinión de los grandes desafíos, para mí, integrar”.

6. Discusión y conclusiones

El caso de Alerce muestra, en su reflejo de la segregación y la vulnerabilidad, similitudes con otros estudios (Rasse, 2016). Como sucede en otras ciudades chilenas, las políticas urbanas y habitacionales pusieron su atención en reducir *cuantitativamente* el déficit de vivienda a través del menor coste posible, emplazando las viviendas sociales en suelos periféricos. La erradicación de campamentos se llevó a cabo sin considerar los problemas socioespaciales que esto podía traer, al no plasmar una visión estratégica a largo plazo que asegurara las condiciones mínimas para la calidad de vida de sus habitantes. De Mattos (2006) señala esta realidad en otras ciudades, lo que generaría una perpetuación de la desigualdad que golpea principalmente a las poblaciones vulnerables. Esto se refleja en Alerce en la falta de oportunidades laborales y educativas, consolidando una ausencia de movilidad social que Harvey (1992) vincula a la falta de una vocación territorial y que se refleja en el caso de estudio. Autores como Sabatini (2003) y Fuster-Farfán (2019) mencionan que, en el período de transición en Chile, las políticas urbanas siguieron el camino de la segregación a través de una política de subsidio habitacional que otorgó el rol de construcción de viviendas sociales a las empresas ante un Estado ausente en la ejecución. Esto, permite establecer para el caso de Alerce una relación entre políticas públicas, segregación y vulnerabilidad en un contexto neoliberal, como se ha visto en otros estudios (Garín *et al.*, 2009; Vergara, 2019). De acuerdo con los resultados obtenidos, la segregación en Alerce sería efecto de estas políticas públicas, siendo determinante su falta de integración con el resto del sistema urbano.

El caso de Alerce aporta al debate sobre políticas públicas, segregación y vulnerabilidad una doble dimensión geográfica. Por un lado, la del espacio como *construcción social*, reflejo de las políticas públicas y del propio modelo neoliberal, mostrando los efectos más perniciosos de este en su dimensión territorial. Por otro lado, Alerce aparece como un espacio perdedor en el contexto de un sistema urbano exitoso, siendo reflejo de los contrastes espaciales de este modelo, incluso en escalas acotadas. El hecho de que Alerce se planifique como un núcleo altamente poblado, con una falta estructural de servicios, una dependencia funcional hacia Puerto Montt y Puerto Varas, o con una alarmante homogeneidad social, da cuenta del carácter subsidiario de este espacio, que aparece como el gran perdedor de su entorno inmediato.

Los resultados obtenidos sobre la vulnerabilidad arrojaron la existencia de dificultades en el acceso a servicios y equipamientos, lo que frena de alguna manera las posibilidades de acceder a las oportunidades que entrega la ciudad, lo que tiene a su vez una relación con la segregación. En el caso de la vulnerabilidad socioeconómica de los hogares, esta se encontraría asociada a la falta de oportunidades laborales y la presencia de ingresos bajos, situación que se ha visto acentuada por la pandemia del COVID-19, en donde la cesantía y pobreza afectó gran parte de los hogares en Alerce. A otra escala, se ubica la falta de integración de Alerce con la comuna, generando una perpetuación de la pobreza (no tan solo material) y la incapacidad de acceder a una mayor calidad de vida, junto con problemas asociados a la delincuencia y narcotráfico en los hogares más desfavorecidos. De acuerdo con esto, la vulnerabilidad urbana de Alerce se presenta mayormente por la segregación socioespacial y la falta de herramientas que permitan una movilidad social de las capas más bajas.

Finalmente, el caso de Alerce es significativo porque aporta un caso de estudio fuera del contexto de las grandes metrópolis latinoamericanas, que presenta una incidencia interurbana, al posicionarse entre las comunas de Puerto Montt y Puerto Varas. El mismo, además, resulta de gran interés por desarrollarse un intenso fenómeno de segregación y vulnerabilidad en un contexto de fuerte dinamismo económico y social, y por poner de manifiesto la relación de estos con las políticas públicas y con su reflejo en el territorio. Queda pendiente para estudios siguientes elaborar propuestas y estrategias de planificación que doten de una vocación e imagen territorial a Alerce para que pueda generar las condiciones de desarrollo tanto dentro como fuera de sus límites, haciendo hincapié en las zonas más desfavorecidas y estigmatizadas. Incluirla e integrarla al sistema urbano de manera justa en relación con el transporte y tiempos de desplazamientos es una de las cuestiones fundamentales para conectarla con las oportunidades que entrega el resto de la ciudad, y también es una forma de romper con la exclusión que genera muchas veces la segregación y el estancamiento de las capas vulnerables, en relación con la movilidad social y la capacidad de establecer redes o vínculos con otros grupos.

Agradecimientos

Los autores agradecen su amable colaboración a las personas entrevistadas así como a los revisores anónimos por sus comentarios.

Contribución de autorías

José Prada Trigo:

- Concepción y diseño del artículo
- Redacción del texto
- Análisis de entrevistas
- Elaboración de conclusiones

Pluvia Andrade Salamanca:

- Análisis estadístico
- Realización de entrevistas
- Redacción del artículo
- Elaboración de figuras

Financiación

Este trabajo fue financiado por el Gobierno de Chile por medio del Proyecto Fondecyt n° 11170019 de ANID

Conflicto de intereses

Los/as autores/as de este trabajo declaran que no existe ningún tipo de conflicto de intereses.

Bibliografía

- Águila, M. J. & Prada-Trigo, J. (2020). Crecimiento urbano y segregación socioespacial en Valdivia. *Urbano*, 23 (42), 32-43. <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RU/article/view/4175>
- Aguilar, P. L. (2011). La feminización de la pobreza: conceptualizaciones actuales y potencialidades analíticas. *Revista Katálysis*, 14, 126-133. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179618775014>
- Alguacil, J., Camacho, J., & Hernández, A. (2013). La vulnerabilidad urbana en España. Identificación y evolución de los barrios vulnerables. *Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales*, 27, 73-94. <https://doi.org/10.5944/empiria.27.2014.10863>

- Aymerich, J. (2004). Segregación y políticas públicas con Especial referencia a América Latina. *Revista de Sociología*, 18, 117-130. DOI: 10.5354/0719-529X.2004.27803
- Barría, Y. (2016). *Alerce como ciudad dormitorio: Los efectos de la expansión urbana de Puerto Montt* (Tesis de Grado). Universidad Austral, Valdivia. Recuperado de: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2016/fcb275a/doc/fcb275a.pdf>
- Barriga, F. D. (2020). *No es amor, es trabajo no pagado: Un análisis del trabajo de las mujeres en el Chile actual*. Santiago, Chile: Fundación SOL.
- Benito del Pozo, P., López González, A., & Prada trigo, J. (2020). Interpretación de los espacios desindustrializados a la luz de la vulnerabilidad y resiliencia: Aplicación a la comarca de O Morrazo (Pontevedra). *Boletín de la Asociación de Geógrafos de España*, 85, 1-37. <https://doi.org/10.21138/bage.2933>
- Busso, G. (2001). Vulnerabilidad social: Nociones e implicancias de políticas para latinoamerica a inicios del siglo XXI. Santiago de Chile: Seminario Internacional de las Naciones Unidas, CEPAL, CELADE. Recuperado de: <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/vulnerabilidad-social-nociones-e-implicancias-de-politicas-para-latinoamerica-a-inicios-del-siglo-xxi.pdf>
- CEHU (2011). *Ciudades con Calidad de Vida. Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas: Informe de Diagnóstico Base: Puerto Montt-Puerto Varas*. Santiago: LOM.
- Crisoto, R. y Salinas, S. (2016). Una red de incertidumbre en la planificación de megaproyectos urbanos: el caso de la ciudad satélite de Alerce, Chile. *EURE (Santiago)*, 43(128), 229-249. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612017000100010>
- De Cos Guerra, O. (2004). Valoración del método de densidades focales (Kernel) para la identificación de los patrones espaciales de crecimiento de la población en España. *GeoFocus*, 4, 135-165. Recuperado de: <http://www.geofocus.org/index.php/geofocus/article/view/46>
- Espino Méndez, N. A. (2008). La segregación urbana: Una breve revisión teórica para urbanistas. *Revista de Arquitectura*, 10, 34-47. Recuperado de: <https://revistadearquitectura.ucatolica.edu.co/article/view/781>
- Falú, A. M. (2004). Políticas urbanas y desafíos complejos. En A. T. Ribeiro (coord.) *El rostro urbano de América Latina*. (pp. 211-226). Buenos Aires, Clacso.
- Feito, L. (2007). Vulnerability. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 30(3), 7-22. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000600002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Fuster-Farfán, X. (2016). La histórica deuda de las políticas sociales: pertinencia territorial. El caso del programa Habitabilidad, Chile. *Revista INVI*, 31(86), 61-88. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582016000100003>
- Fuster-Farfán, X. (2019). Las políticas de vivienda social en Chile en un contexto de neoliberalismo híbrido. *Revista EURE (Santiago)*, 45(135), 5-26. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612019000200005>
- Fuster-Farfán, X. (2020). Vivir en “territorios deseados”: análisis de las estrategias de producción de vivienda social en zonas de alta plusvalía. *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, 59(3), 283-303. <https://doi.org/10.30827/cuadgeo.v59i3.11762>
- García, J. & Cuesta, J. L. (2020). Propuesta y ensayo de una metodología de identificación de la vulnerabilidad urbana. *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*, 205, 455-476. <https://doi.org/10.37230/CyTET.2020.205.02>
- García, J. (2019). Propuesta y ensayo de una metodología de identificación de la vulnerabilidad urbana. *Ciudad y Territorio*. 52, (205), 455-476.
- Garín, A., Salvo, A. y Bravo, S. (2009). Segregación residencial y políticas y de vivienda en Temuco 1992-2002. *Revista de Geografía Norte Grande*, 44, 113-128. Recuperado de: <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/10560>
- Greene, M. (2004). *El programa de vivienda progresiva en Chile 1990-2002*. Santiago, Chile: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Haefner, C. (2015). Efectos sociales y económicos de una planificación desbocada: consideraciones evaluativas sobre un programa público de desarrollo urbano. *Revista Análisis Público*, 3, 65-100. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Haefner/>
- Harvey, D. (1989). From Managerialism to Entrepreneurialism: The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism. *Geografiska Annaler. Series B, Human Geography*, 71(1), 3-17. <https://doi.org/10.2307/490503>
- Harvey, D. (1992). *Urbanismo y Desigualdad Social*. Madrid: Siglo Veintiuno.
- Hernández, R. D. (2017). Vulnerabilidad Urbana y Segregación Residencial de la población extranjera no comunitaria en las ciudades más populosas de las Canarias. En *XXII Coloquio de Historia Canario-Americana: las*

- ciudades del mundo Atlántico. Pasado, presente y futuro*, 1-17. Recuperado de: <http://coloquioscanariasamerica.casadecolon.com/index.php/CHCA/issue/view/301>
- INE (2017). *Censo de Población y Vivienda*. Santiago: Chile. Recuperado de: <https://www.censo2017.cl/>
 - Legeby, A. (2010). *Urban segregation and urban form: From residential segregation to segregation in public space*. Stockholm: KTH Royal Institute of Technology.
 - Martínez, A. (2020). *Aplicación del método de Evaluación Multicriterio para el análisis de la segregación residencial en Vitoria-Gasteiz* (Tesis de Grado). Universidad del País Vasco: Vitoria.
 - Mattos, C. (2006). *Modernización capitalista y transformación metropolitana en América Latina: Cinco tendencias constitutivas*. San Pablo, Argentina: CLACSO.
 - Mattos, C. (2010). *Globalización y metamorfosis urbana en América Latina*. Quito, Ecuador: Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Históricos.
 - Méndez, R. & Prada, J. (2014). Crisis, desempleo y vulnerabilidad en Madrid. *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*, 18(474), 1-19. Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-474.htm>
 - Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2012). *Hacia una Nueva Política Urbana para Chile: Antecedentes Históricos*. Santiago: LOM Ediciones.
 - Monge, V. (2015). La codificación en el método de investigación de la grounded theory o teoría fundamentada. *Innovaciones Educativas*, 17(22), 77-84. <https://doi.org/10.22458/ie.v17i22.1100>
 - Monje, Y. (2015). *Planes de Vivienda Social y Pobladores en Puerto Montt: Una historia descentrada desde la Toma de Pampa Irigoín hasta la Ciudad Satélite Alerce, 1969-2010* (Tesis de Grado). Universidad Austral, Valdivia. <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2015/ffm744p/doc/ffm744p.pdf>.
 - Rasse, A. (2016). *Segregación residencial socioeconómica y desigualdad en ciudades chilenas*. Santiago: Serie documentos de trabajo PNUD – Desigualdad (04).
 - Rodovira, A. (2009) La construcción de una metrópolis regional: El caso de Puerto Montt, centro urbano intermedio del sur de Chile. Santiago, Serie Geolibros n° 12.
 - Rodríguez, A. y Sugranyes, A. (2005). *Los con techo. Un desafío para la política de vivienda social*. Santiago: Ediciones SUR.
 - Rolnik, R. (2017). *La guerra de los lugares. La colonización de la tierra y la vivienda en la era de las finanzas*. Santiago: LOM ediciones.
 - Ruiz-Tagle, J. &. (2014). El estudio de la segregación residencial en Santiago de Chile: revisión crítica de algunos problemas metodológicos y conceptuales. *Revista EURE*, 40(119), 25-48. Recuperado de: <https://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/393>
 - Sabatini, F. (2000). Reforma de los mercados de suelo en Santiago, Chile: efectos sobre los precios de la tierra y la segregación residencial. *Revista EURE (Santiago)*, 26(77), 49-80. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612000007700003>
 - Sabatini, F. (2003). *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
 - Sabatini, F.; Wormald, G. y Rasse, A. (2013). *Segregación de la Vivienda Social: Ocho Conjuntos en Santiago, Concepción y Talca*. Santiago: PUC.
 - Soja, E., (1980). The socio-spatial dialectic. *Annals of the Association of American geographers*, 70 (2), 207-225. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/2562950>
 - Toro, F. y Orozco, H. (2018) Concentración y homogeneidad socioeconómica. Representación de la segregación urbana en seis ciudades intermedias de Chile. *Revista de Urbanismo*, 38, 1-21. doi:10.5354/0717-5051.2018.48834
 - Valenzuela, L. y Wood, J. (2013). *Instrumentos de Planificación Territorial para la Integración Social en Áreas Urbanas*. Espacio Público: Documento de Referencia N°8. Recuperado de: <https://www.espaciopublico.cl/wp-content/uploads/2021/05/18.pdf>
 - Vergara, L. (2018). Vivienda social y segregación: Una aproximación para entender las diferencias entre grandes y pequeñas ciudades. *Revista AUS*, 25, 26-31. <https://doi.org/10.4206/aus.2019.n25-05>
 - Vergara, L. y Garín, A. (2016). Vivienda social y segregación socioespacial en una ciudad pequeña: el caso de Angol, Chile. *Polis. Revista Latinoamericana*, 44. Recuperado de: <https://journals.openedition.org/polis/12006>
 - Yáñez, R., Muñoz, C., & Dzienkonski, M. (2017). Vulnerabilidad socio-territorial: posibilidad de determinarla a partir de una construcción metodológica. *Revista Geográfica Venezolana*, 58(1), 148-163. Recuperado de: <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/43798>

ANEXOS

Tabla 1. Relación de entrevistados

NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO	FECHA ENTREVISTA
Elizabeth Torres	Junta Vecina Alerce Norte	Presidenta	18/03/2021
Eliás Imio	Junta Vecinal Alerce Sur	Presidente	27/03/2021
Francisco Barrientos	Junta Vecinal Alerce Histórico	Presidente	14/04/2021
Jaime Mendoza	Junta Vecinal	Delegado Municipal Alerce	26/03/2021
Iván Leonhardt	Municipalidad de Puerto Montt	Director de la Secretaría comunal de planificación y coordinación municipal	27/03/2021
Juana Paredes	Escuela Básica de Alerce	Profesora jefa	26/03/2021
Ibett Baéz	Junta Vecinal Alerce Norte-oriente	Presidenta	27/03/2021
Mireya Hernández	Habitante histórica Sector centro Alerce.	Ex Dirigenta social	25/03/2021

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Matriz de Comparación de pares y pesos de indicadores

Indicador	Desocupados (%)	Nivel educacional bajo (%)	Hacinamiento alto-crítico (%)	Jefas de hogar (%)	Trabajo Doméstico (%)	Pesos
Desocupados (%)	0,34965035	0,34965035	0,360144058	0,360144058	0,294117647	0,34274129
Nivel educacional bajo (%)	0,34965035	0,34965035	0,360144058	0,360144058	0,294117647	0,34274129
Hacinamiento alto-crítico (%)	0,115384615	0,115384615	0,120048019	0,120048019	0,176470588	0,12946717
Jefas de hogar (%)	0,115384615	0,115384615	0,120048019	0,120048019	0,176470588	0,12946717
Trabajo Doméstico (%)	0,06993007	0,06993007	0,039615846	0,039615846	0,058823529	0,05558307

Fuente: Elaboración propia