



INSTITUTO DE GEOGRAFÍA
FACULTAD DE HISTORIA, GEOGRAFÍA
Y CIENCIA POLÍTICA

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

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

ISSN 0719-5028

www.geografia.uc.cl

BeGEO

Boletín electrónico de Geografía

BeGEO, 2022, N°10

Del crecimiento urbano y periurbano a la transformación de un espacio lacustre: Migración por amenidad y actividad turística como factores de transformación del paisaje en el Lago Llanquihue, Chile¹

Sebastián Felipe Navarrete Vergara²

Resumen

La presente investigación trata las transformaciones espaciales en el espacio lacustre del Lago Llanquihue, Chile. Para ello, indaga en el efecto que la actividad turística y la migración por amenidad paisajística han tenido como vectores de transformación de este sistema mediante un análisis estadístico y geográfico. El período de análisis es entre los años 2000 al 2020 y se concentra en el borde lacustre de las comunas de Puerto Varas, Llanquihue y Frutillar. Se concluye que ambos procesos generan una amenaza a la sustentabilidad de este territorio que puede ser paliada mediante la planificación territorial sistémica. Esta investigación se enmarca en el proyecto FONDECYT Regular N° 1180268 “Proyección de escenarios de crecimiento en ciudades medias. Modelos de simulación espacial para la planificación urbana-ambiental” (ANID, 2018-2021).

Palabras claves: Lago Llanquihue, Turismo, Migración por amenidad, Parcelas de agrado.

Abstract

This research deals with the spatial transformations in the lacustrine space of Lake Llanquihue, Chile. To do this, it investigates the effect that tourist activity and migration due to landscape amenities have had as vectors of transformation of this system through statistical and geographical analysis. The period of the analysis is between the years 2000 and 2020 and is concentrated on the lake edge of the communes of Puerto Varas, Llanquihue, and Frutillar. It is concluded that both processes generate a threat to the sustainability of this territory that can be mitigated through a systematic territorial planning. This research is part of the FONDECYT Regular project No. 1180268 “Projection of growth scenarios in medium-sized cities. Spatial simulation models for urban-environmental planning” (ANID, 2018-2021).

Keywords: Lake Llanquihue, Tourism, Migration by amenity, Pleasant plots.

¹ Artículo recibido el 08 de marzo de 2022, aceptado el 13 de marzo de 2022 y corregido el 23 de marzo de 2022.

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

El presente estudio se enfoca en develar procesos de corte antrópico que suceden en la ribera sur del Lago Llanquihue, un espacio que hoy se enmarca dentro de los destinos turísticos consolidados del país, formando un circuito turístico junto al Lago Todos los Santos (SERNATUR, 2016) basado en su recurso paisajístico y que en el último tiempo podría encontrarse en un advenimiento de migraciones por amenidad, proceso evidenciado en el contexto general de la Norpatagonia chilena (H. M. Zunino et al., 2016).

Al analizar los principales asentamientos urbanos de este espacio lacustre, a saber, Puerto Varas, Llanquihue, Frutillar y Puerto Octay, se constata que el sector terciario juega un papel importante según el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2018). En concreto, se estima la existencia de un efecto de la actividad turística en la configuración urbana, un importante motor de la economía en este espacio lacustre y que define en gran medida la vocación económica de los asentamientos ribereños.

Además de este fenómeno, la existencia de migración por amenidad se consagra como otro proceso que configura la dinámica de este espacio. En Chile, este fenómeno ha sido documentado a raíz del impacto que el Decreto con Fuerza de Ley (DFL) 3.516 tuvo para la constitución de la figura de las parcelas de agrado luego de su promulgación en 1980 y que se ha concebido como uno de los principales incentivos para la producción de migraciones motivadas por amenidad al propiciar la fragmentación del espacio rural, pero también los beneficios del imaginario asociado al paisaje (Hidalgo et al., 2009). Por sus efectos espaciales, se postula que este fenómeno también es importante para comprender el cambio en el uso de suelo en la ribera del Lago Llanquihue, ya que se ha constatado que estas inciden en la configuración del espacio periurbano.

Migración por amenidad paisajística en Chile

En Chile, el proceso de migraciones por amenidad se encuentra bastante documentado. La razón de esto es su particularidad: la promulgación del DFL 3.516 sobre subdivisión de predios rústicos, conocido de forma coloquial como la “ley de las parcelas de agrado” dada la consolidación directa de la legislación en esta unidad espacial fue un incentivo a que personas de altos recursos migrasen hacia espacios periurbanos, lo que aceleró un proceso de mercantilización del mercado de suelos que, desde la instauración del neoliberalismo ha actuado en Chile (Del Río, 2014).

Por otro lado, Zunino et al. (2016) identifican cómo estos sujetos se constituyen como agentes de transformación en las áreas donde se produce el fenómeno migratorio. Para los autores, es claro que estos desplazamientos son de corte elitista y que se deben a narrativas identitarias internas del sujeto; así, se destaca la posibilidad de elección dentro de este proceso de asentamiento; lo que es más significativo para efectos de la presente investigación es que se reconoce a Puerto Varas y Frutillar como dos de las ciudades más elegidas por los migrantes por estilo de vida para asentarse. Este estudio es importante no tan solo por el reconocimiento de ambas ciudades como focos de migración, sino porque también confirman un curioso hecho: el impacto espacial de este proceso ha ido más allá, identificándose una oferta de servicios para estos migrantes en base a lo “alternativo”, tendencia que confirma el tipo de

sujeto que migra, pero que, además, va muy de la mano con la imagen turística del espacio lacustre.

En este sentido, destaca la reciente investigación de Zerán (2019) para el caso específico de la ciudad de Puerto Varas. Si bien cada lugar posee su especificidad, dada la pertenencia al mismo sistema de espacio lacustre (Haeger & Del Castillo, 2017) se propone que los fenómenos acaecidos en esta ciudad, que por su localización geográfica es la puerta de entrada al Lago Llanquihue desde la capital regional, son homologables a los demás asentamientos urbanos de ribereños, aunque nunca replicables en intensidad. Lo cierto es que la autora constata la relevancia que el DFL 3.516 tuvo para este espacio, el que actuó exacerbando la subdivisión de predios rústicos motivada por dos tipos de migración en particular.

En primer lugar, se constata una migración derivada de la actividad salmonera, que la autora vincula al “boom salmonero”. Estos migrantes tienden a asentarse en la ciudad por requerimientos laborales junto a sus familias y muchas veces provienen desde fuera de la región, viajando a cumplir sus funciones como ejecutivos en las empresas salmoneras en particular y acuícolas en general. En esta línea, dado el tipo de empleo que desempeñan, se propone que poseen un elevado capital económico, respondiendo a una demanda de estas pujantes empresas por capital humano capacitado.

En segundo lugar, se constata una migración motivada por estilo de vida. Estos individuos son económicamente acomodados y constituyen familias jóvenes, tanto de nacionales como extranjeros, que cuentan con estudios superiores o emprendimientos. En suma, poseen un capital cultural y económico elevado y eligen migrar para mejorar sus condiciones de vida fuera de los grandes asentamientos urbanos (Zerán, 2019).

Como se puede observar, ambas categorías se distinguen por un alto capital económico y cultural que contrasta con el de la población local, aspecto que el mismo INE (2020) destaca. La diferencia es el rubro en el que se desempeñan y el rol de la elección en cada caso: el primer tipo se ve obligado a migrar para cumplir sus labores mientras que el segundo lo realiza por una elección plena acorde a su estilo de vida. Para efectos de la temática aquí tratada, es relevante entender su relación con las amenidades paisajísticas: dado su particularidad, se propone que los migrantes del segundo tipo son aquellos que más valoran las amenidades del paisaje por la elección plena de este espacio con respecto a su posibilidad de mejorar su calidad de vida, esto es, valoran de forma positiva este espacio con base en el paisaje percibido.

Actividad turística: consumo e impronta en el paisaje

A modo de acercamiento general, se entenderá actividad turística de acuerdo con lo estipulado por Naciones Unidas (2010) donde se destaca que cualquier actividad puede ser turística siempre y cuando genere productos turísticos. Sobre este último punto, el mismo informe define productos característicos del turismo como aquellos que cumplen con una o ambas de estas dos condiciones: a) que el gasto turístico en este represente una parte importante del gasto turístico total y b) que el gasto turístico en el producto represente una parte importante

de la oferta del producto en la economía, así, esta condición relaciona la oferta del producto con la existencia de visitantes.

Con base en esto, se puede comprender el estudio de Qian et al. (2012) sobre cómo el turismo puede conducir la urbanización de ciudades pequeñas. Basándose en la tesis de Mullins et al. (1999) sobre el consumo que esta actividad realiza del espacio y ocupando el caso de la turística *Zhapo Town* en la provincia de *Guandong*, el estudio establece una diferencia crucial para diferenciar las áreas de crecimiento urbano de aquellas que no lo son: la intensidad de uso de suelo. Dado que la presente investigación trata tanto con el espacio urbano como el periurbano, este enfoque de diferentes intensidades facilita la comprensión del fenómeno. Para este estudio, la urbanización turística existe cuando la reinención de un espacio urbano se realiza ante todo para fines recreativos y de ocio. La ciudad se transforma en un producto turístico per se y no tan solo un destino al que visitar. Muy en línea con lo expuesto Gladstone (1998), enmarca el proceso de urbanización turística como uno muy reciente, cuya existencia es un síntoma de la posmodernidad.

De este modo las dinámicas turísticas se encuentran instaladas en la ciudad por los requerimientos inherentes a la actividad. Así, la intensidad de uso de suelo entre ambas formas es distintas: mientras que el proceso urbano derivado de la actividad turística tiende a un uso intensivo del suelo, las formas espaciales de estas migraciones por amenidad, que para efectos de esta investigación se operacionalizan en la figura de las parcelas de agrado, tienden a un uso más extensivo del suelo. Esta distinción es coherente con la diferenciación entre espacios urbanos y periurbanos como una aproximación conceptual.

Metodología

A modo de estudiar el efecto de ambos procesos en la configuración del espacio lacustre del Lago Llanquihue, se utilizó un diseño mixto de investigación que contempló tanto una fase cuantitativa como una cualitativa con trabajo de gabinete y de tipo experimental.

En primer lugar, para caracterizar el proceso de expansión urbana y periurbana experimentado en la ribera sur del Lago Llanquihue durante el periodo 2000 – 2020, se trabajó con percepción remota satelital de imágenes Landsat TOA y 8 utilizando una clasificación supervisada que consideró cuatro categorías: cuerpos de agua, vegetación exuberante, vegetación rala y suelo urbano y que consideró los periodos de 2000, 2010 y 2020. A esto se sumó una fotolectura de texturas propias de las parcelas de agrado para los años 2002 y 2017 de imágenes satelitales de Google Earth auxiliadas en cartografía censal y revisión bibliográfica a modo de entregarles sentido conceptual. Los resultados de esta fase fueron la caracterización general de ambas variables y un modelo lineal de crecimiento para la variable mancha urbana consolidada por cada comuna.

En segundo lugar, se procedió a un análisis estadístico correlacional en el lenguaje R de la actividad turística con la variable de crecimiento urbano obtenida mediante la aplicación del modelo lineal para el periodo completo de estudio. Se utilizó la prueba de *Shapiro-Wilk* para determinar normalidad y, con base en este resultado, se aplicó un método de correlación de

Pearson o *Spearman* entre esta variable y cada uno de los montos de empresas dedicadas a cada uno de los rubros relevantes en la matriz productiva de las comunas de Puerto Varas, Llanquihue y Frutillar. Los rubros económicos definidos fueron: agricultura, silvicultura, caza, pesca y ganadería en la dimensión de actividades primarias; industria, tanto manufacturera metálica como no metálica; construcción como una dimensión aparte; servicios financieros y personales como otra categoría y una sintética destinada a aglomerar los elementos pertenecientes a la oferta turística como lo son hotelería, restaurantes, entre otros. Por último, estos resultados de correlación se sometieron a una prueba de significancia a modo de discriminar la pertinencia de cada rubro económico en el sentido correlacional con el crecimiento de la mancha urbana consolidada. De este modo, el resultado de esta etapa fue una asociación entre las variables descritas que permitió estimar su relevancia en el fenómeno de expansión horizontal de estos asentamientos.

En tercer lugar, la complejidad de aprehensión de la variable de migración por amenidad paisajística requirió la constatación de la existencia de migración. Esto se logró al utilizar un análisis de estadísticas censales mediante el procesador REDATAM 7. Posterior a esto, se complementó el estudio migratorio con un análisis de series temporales en R de las cantidades de subdivisiones de predios rústicos realizadas en las comunas de interés para el periodo de estudio. Para finalizar esta fase, se realizó una visita a terreno para establecer la existencia de amenidades paisajísticas en este espacio y clasificar las tres comunas en términos de diferencias en amenidades. Los resultados de esta etapa corresponden a un establecimiento de la variable parcelas de agrado como expresión del proceso de migración por amenidad paisajística estimando su cantidad y distribución en las tres unidades territoriales de estudio.

La última fase se dedicó a la comprensión cualitativa de los procesos. En esta, se realizaron entrevistas a actores claves en la planificación territorial de este espacio lacustre desde perspectivas gremiales, económicas y urbanas. Estos pertenecieron a organismos como la Cámara Chilena de la Construcción, Subsecretaría de Turismo y Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Vivienda y Urbanismo. Las entrevistas se transcribieron y codificaron, auxiliándose su interpretación en un análisis cuantitativo del discurso. Esta fase entregó corroboró, desde la perspectiva de actores locales, la existencia de los fenómenos descritos y las interrelaciones que estos poseen. Además, otorgó directrices sobre la discusión del devenir de la planificación territorial en este espacio lacustre.

Resultados

Se constata un crecimiento de la mancha urbana consolidada en las comunas de Puerto Varas, Llanquihue y Frutillar, aspecto visualizable en el cuadro N°1. Este ha tendido a lo positivo a lo largo de los años para los tres casos comunales, siendo Puerto Varas aquella con un crecimiento más exacerbado.

Cuadro N°1. Extensión de la mancha urbana consolidada (ha), comunas de Frutillar, Llanquihue y Puerto Varas 2000 – 2020

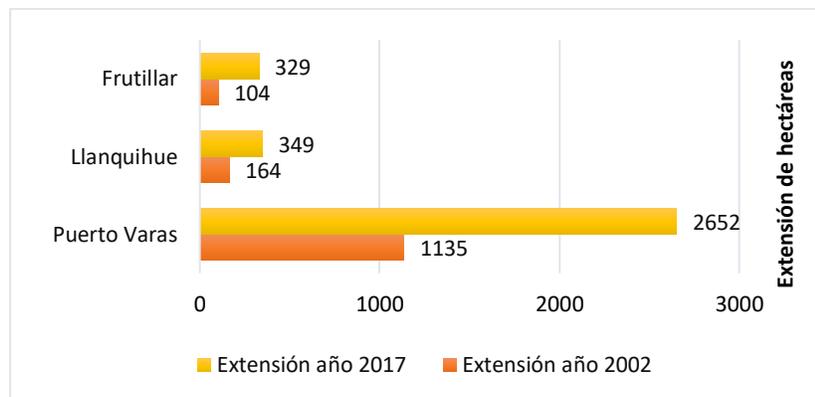
Comuna	Extensión año 2000	Extensión año 2007	Extensión año 2010	Extensión año 2017	Extensión año 2020
Frutillar	343	ND	404	ND	452
Llanquihue	199	ND	237	243 ¹	312
Puerto Varas	418	533 ¹	537	ND	659

¹ Datos obtenidos de revisión bibliográfica

Fuente: Elaboración propia (2021).

Al tomar en cuenta los tres periodos de análisis, es posible constatar que este crecimiento tiende a lo lineal, arista que es aún más robusta para los casos de Llanquihue y Puerto Varas, las que cuentan con mayor sustento numérico. Esta tendencia no es exclusiva de la mancha urbana consolidada; también se repite para las parcelas de agrado en estas tres comunas, aunque de una forma desequilibrada.

Así, estas tienden a concentrarse en Puerto Varas, aspecto que se liga con su vasta historia como proveedora de servicios en la ribera del Lago Llanquihue (ver figura N°1). Esto se relaciona con el crecimiento sostenido de subdivisiones de predios rústicos acaecidos en las tres comunas, los que, exceptuando el año 2019, se han mantenido en una tendencia temporal positiva constante.

Figura N°1. Extensión (ha) de parcelas de agrado por comunas, años 2002 – 2017

Fuente: Elaboración propia (2021).

Tanto este crecimiento en términos de la mancha urbana como de las parcelas de agrado se relacionan de forma directa con dos variables. En primer lugar, los resultados expuestos denotan una asociación relevante ($r^2 > 0,7$) entre el sector turístico y el crecimiento de la variable urbana de interés, aspecto que es posible admirar en el cuadro N° 2:

Cuadro N°2. Resultados de coeficiente de correlación y determinación para cada rubro económico con respecto a la variable expansión urbana

Resultados de R/ ρ					
Comuna	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Industria	Construcción	Oferta turística	Servicios financieros y personales
Puerto Varas	0,655	0,977	0,966	0,975	0,879
Llanquihue	-0,051	0,929	0,933	0,867	0,099
Frutillar	0,627	0,982	0,978	0,989	0,483
Resultados de R ² / ρ ²					
Comuna	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Industria	Construcción	Oferta turística	Servicios financieros y personales
Puerto Varas	0,428	0,954	0,934	0,951	0,772
Llanquihue	0,0025	0,864	0,870	0,751	0,0098
Frutillar	0,393	0,965	0,956	0,977	0,234

Fuente: elaboración propia (2021).

Por otro lado, la existencia de una migración foránea, esto es, de individuos provenientes desde comunas alejadas a las aledañas al Lago Llanquihue, representa una procedencia relevante que se intensifica para el año 2017 sobre todo en las comunas de Frutillar y Puerto Varas. Esta última destacando sobre el resto al incluir a Las Condes y Santiago como dos comunas de aporte migratorio relevante (ver cuadro N°3).

Cuadro N°3. Principales comunas de procedencia migrante, años 2002 y 2017

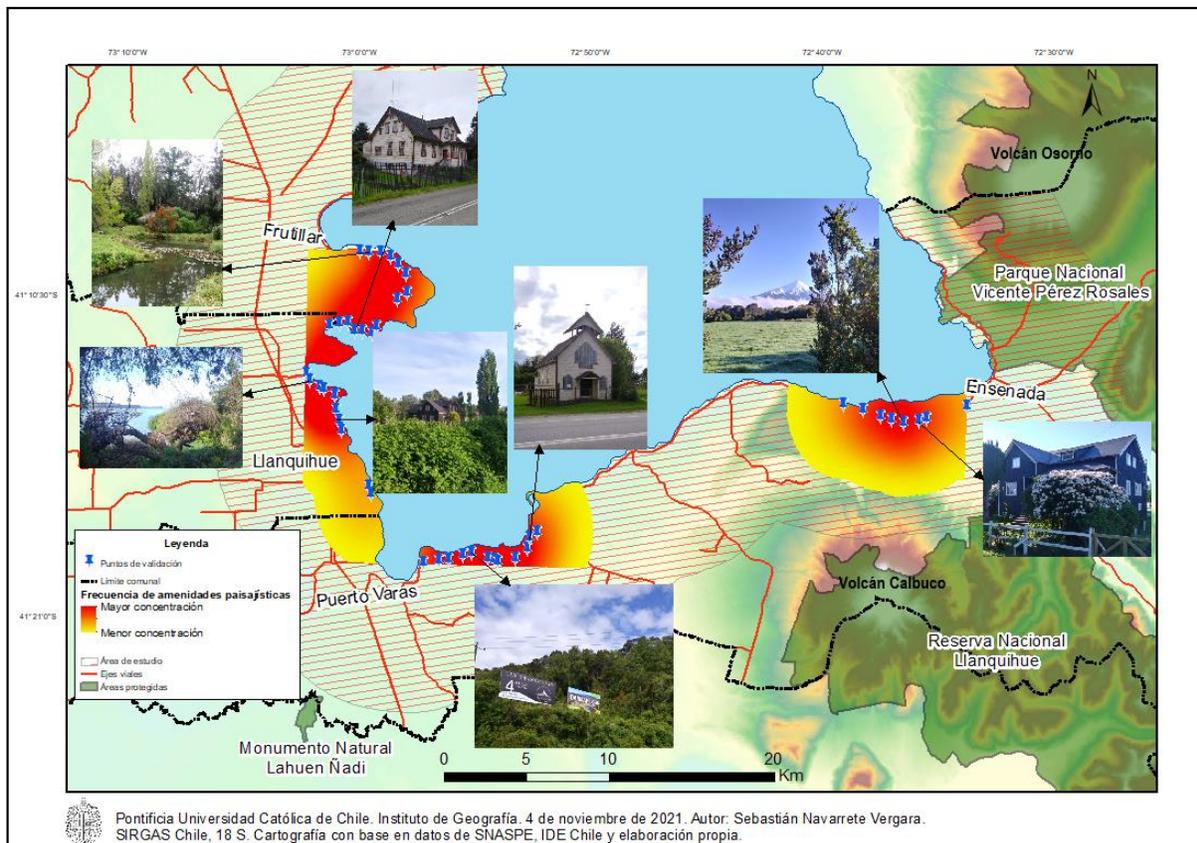
Comuna de Puerto Varas 2002			Comuna de Puerto Varas 2017		
Comuna	Frecuencia	Porcentaje (%)	Comuna	Frecuencia	Porcentaje (%)
Puerto Montt	958	16,52%	Puerto Montt	1.528	16,19%
Santiago	603	10,40%	Santiago	1.007	10,67%
Osorno	303	5,23%	Las Condes	460	4,87%
Llanquihue	280	4,83%	Osorno	402	4,26%
Los Muermos	203	3,50%	Llanquihue	395	4,18%
Comuna de Llanquihue 2002			Comuna de Llanquihue 2017		
Comuna	Frecuencia	Porcentaje (%)	Comuna	Frecuencia	Porcentaje (%)
Puerto Varas	365	15,43%	Puerto Montt	355	15,64%
Santiago	245	10,36%	Puerto Varas	318	14,01%
Puerto Montt	239	10,10%	Santiago	204	8,99%
Frutillar	211	8,92%	Frutillar	142	6,26%
Fresia	95	4,02%	Osorno	112	4,93%
Comuna de Frutillar 2002			Comuna de Frutillar 2017		
Comuna	Frecuencia	Porcentaje (%)	Comuna	Frecuencia	Porcentaje (%)
Purranque	329	11,83%	Puerto Montt	369	10,83%
Osorno	266	9,57%	Santiago	303	8,89%
Santiago	226	8,13%	Osorno	298	8,74%
Puerto Montt	182	6,55%	Purranque	256	7,51%
Fresia	158	5,68%	Puerto Varas	191	5,60%

Fuente: Elaboración propia (2021).

En otra arista, la validación de estos resultados verificó la existencia de una homogeneidad en términos de amenidades paisajísticas para las tres unidades territoriales; de hecho, Puerto Varas destaca ligeramente con respecto a Frutillar y Llanquihue en términos de amenidades paisajísticas totales (ver figura N°2). A esto se suma el hecho de que la tipología de uso de suelo predominante en el espacio periurbano del cuerpo lacustre es la de uso residencial en su expresión de parcelas individuales.

Las entrevistas a expertos validan estas tendencias y añaden el elemento de planificación territorial por cuanto tensionan el orden espacial existente. Se destaca sobre todo la intensidad con que la actividad turística y la migración por amenidad paisajística han modificado el paisaje producido y la necesidad de una planificación territorial holística e intercomunal. Sobre esto último, el reciente proceso de fortalecimiento de la descentralización se percibe como una ventana política para gestionar de mejor modo estos vertiginosos procesos.

Figura N°2. Amenidades paisajísticas totales. Ribera sur del Lago Llanquihue



Fuente: Elaboración propia (2021).

Las entrevistas a expertos validan estas tendencias y añaden el elemento de planificación territorial por cuanto tensionan el orden espacial existente. En concreto, la entrevista dirigida

a la actividad turística destaca su crecimiento vertiginoso y el consumo del espacio que este realiza. Esto último se ha exacerbado dada la necesidad de buscar la sostenibilidad del recurso paisaje, pensamiento que ha producido un cambio de paradigma hacia el turismo sustentable.

Por otro lado, las entrevistas dirigidas a la migración por amenidad paisajística dejan entrever el carácter problemático que estas tienen para los territorios. Así, se han convertido en un vector rápido de cambio, cuyas externalidades negativas se han ramificado en distintas aristas que tensionan la sustentabilidad.

De ambas secciones, se destaca sobre todo la intensidad de ambos procesos, los que han modificado el paisaje producido. Los entrevistados coinciden en la necesidad de una planificación territorial holística e intercomunal que recoja la naturaleza relacional de estos procesos y su extensión en el espacio. Sobre esto último, el reciente proceso de fortalecimiento de la descentralización se percibe como una ventana política para gestionar de mejor modo estos vertiginosos procesos.

Discusión

El análisis de resultados demuestra uno de los supuestos principales de la investigación presente, este es, la existencia de crecimiento de la mancha urbana consolidada para las comunas de interés en el contexto lacustre. La tendencia se mantiene positiva para las tres comunas, con una pronunciada pendiente que, para los casos de Frutillar y Puerto Varas, supera el factor de cinco. Este vertiginoso crecimiento de la mancha urbana consolidada está en línea con lo expuesto por Cao et al. (2021) para el caso de asentamientos en el archipiélago de *Zhoushan*, donde las principales actividades económicas se ligan al sector terciario, en específico, al turismo.

En lo concerniente a las parcelas de agrado, estas unidades espaciales han presentado un cambio relevante a nivel general. Cabe destacar que su caracterización es estimativa por la naturaleza compleja que presentan estas. Sin embargo, la fotolectura y el cotejo con fuentes secundarias como las expuestas por INE (2020) permite dar cuenta de una extensión de la superficie ocupada por parcelas de agrado para el año 2017 en comparación con las presentes en 2002. Estas se encuentran sobre todo en la comuna de Puerto Varas, aledañas a la ciudad y en el corredor hacia Ensenada. Al respecto, los resultados expuestos se encuentran en línea con los reportados por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, que señala que dos polos importantes de desarrollo de las parcelas de agrado en la comuna de Puerto Varas son la ribera sur del Lago Llanquihue y en los alrededores del centro urbano comunal.

Por otro lado, los resultados analizados con respecto al efecto del turismo en el crecimiento urbano de cada una de las comunas de estudio arrojaron una alta asociación entre el monto de empresas de vocación económica turística con los patrones de crecimiento lineales desarrollados para cada comuna. En general, esta asociación y el crecimiento demuestran los postulados de Gladstone (1998) y Qian et al. (2012). Ambos le otorgan una significancia especial a la actividad turística en la expansión de asentamientos intermedios y pequeños. Así, es posible hablar de una expansión urbana turística como un caso particular que se lleva a cabo

en el espacio lacustre del Lago Llanquihue, aseveración justificada por la alta asociación entre las variables y que abre el debate a comprender este fenómeno para otros espacios urbanos cuya vocación económica se avoque de forma sustantiva en el sector turístico.

En relación con las parcelas de agrado, los resultados obtenidos del trabajo con datos censales para los años 2002 y 2017 arrojaron una presencia del fenómeno migratorio para el espacio de estudio. Este aspecto se encuentra en línea con lo expuesto por INE (2020) para el caso de Puerto Varas y se replica para las dos comunas restantes de interés que se analizan en este estudio. La magnitud de este fenómeno es diferencial para cada comuna, pero se constata que sigue una tendencia similar a los valores obtenidos de crecimiento urbano y a la relevancia que posee el rubro turístico en la asociación a la tendencia de crecimiento de la mancha urbana. Por consiguiente, la migración se presenta con mayor relevancia para la comuna de Puerto Varas, ostentando un segundo y tercer lugar las unidades territoriales de Frutillar y Llanquihue, respectivamente.

En suma, los datos obtenidos exponen la heterogeneidad existente en el espacio lacustre del Lago Llanquihue. Las distintas comunas presentan particularidades aún en los fenómenos articuladores de la dinámica espacial de este espacio, a saber, la actividad turística y la migración por amenidad. Esto queda patente sobre todo en el caso de la comuna de Llanquihue, la que dista en magnitud el crecimiento de la mancha urbana e influencia de la migración por amenidad. Así, es posible hablar de esta como una unidad territorial particular, cuyo desarrollo en las variables consideradas se encuentra a la zaga de Frutillar y, sobre todo, de Puerto Varas.

Con todo, la entrevista a actores relevantes reveló que la planificación territorial es un elemento desafiante en la gestión de este espacio. Por cuanto estos tres entrevistados se desempeñan en aspectos administrativos que engloban a esta área de estudio, es posible hablar de este espacio como uno en tensión. La sustentabilidad del territorio, para los tres casos, solo es posible con un cambio desde un paradigma tradicional sobre el territorio hacia un paso a lo relacional y sistémico, elementos inherentes a la comprensión del espacio geográfico desde la academia. Este desafío en la planificación es apreciable en los siguientes extractos, donde se plantea la necesidad de reformular los instrumentos para sortear los desafíos que advienen.

Conclusiones y recomendaciones

Dada la información analizada, se vuelve necesario postular líneas de acción para la comprensión de los fenómenos experimentados en el Lago Llanquihue. Así, la heterogeneidad existente en este sistema lacustre debe incluir otras variables como la distancia a la capital de la Región de Los Lagos y la calidad en términos de accesibilidad a modo de explicar las transformaciones en este paisaje de una forma más robusta. Junto a esto, adoptar una perspectiva sistémica de estudio que analice el espacio lacustre en su totalidad, considerando la ribera norte del Lago Llanquihue y localidades como Los Pellines o Nueva Braunau, entre otras que podrían verse circunscritas en este sistema.

Por otro lado, dentro de los lineamientos futuros, es menester añadir la variable pandemia al análisis propuesto en relación con Puerto Montt y la accesibilidad para mejorar el potencial explicativo. La situación anómala experimentada por la situación sanitaria desencadenada por el COVID-19 y sus futuros efectos discutidos en apartados anteriores podrían modificar la manera en la que ocurren estos fenómenos. Así, la tendencia declinante experimentada por las subdivisiones de predios rústicos desde el 2018 se vislumbra en ascenso para los siguientes años, aspecto que se condice con la mayor relevancia que adquiere la migración foránea en el sistema lacustre estudiado. Esto constituye un desafío que está ocurriendo y para lo cual los instrumentos actuales no se encuentran adaptados; las repercusiones de un exceso de demanda por parcelas de agrado podrían suscitar un aumento del precio de suelo, fragmentación de atributos amenos del paisaje y otras externalidades negativas para lo cual el espacio lacustre no se encuentra preparado.

A modo de cierre, se reitera la relevancia de una comprensión integrada que se materialice en políticas y gestiones acordes. Estas deben considerar la heterogeneidad existente en este espacio lacustre. Se propone considerar la conectividad existente en las comunas que conforman este sistema lacustre como una política pública que considera la esencia relacional de este espacio. En este sentido, el Plan Regional de Ordenamiento Territorial se consagra como una oportunidad para coordinar todos estos esfuerzos que, en caso de promulgarse como vinculante, debe ser aprovechada por actores locales y externos.

Referencias bibliográficas

- Cao, W., Zhou, Y., Li, R., Li, X., & Zhang, H. (2021). Monitoring long-term annual urban expansion (1986–2017) in the largest archipelago of China. *Science of the Total Environment*, 776, 146015. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.146015>
- Del Río, M. V. (2014). The regulatory framework within the context of the business administration and the commodification of urban development in greater Santiago, Chile. *Revista INVI*, 28(78), 181–219. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582013000200006>
- Gladstone, D. L. (1998). Tourism Urbanization in the United States. *Urban Affairs Review*, 34(1), 3–27. <https://doi.org/10.1177/107808749803400101>
- Haeger, C. C., & Del Castillo, M. (2017). Construction & organization of a lake area, the Basin & Lake Llanquihue in southern Chile. *Boletín de La Asociación de Geógrafos Españoles*, 2017(73), 201–222. <https://doi.org/10.21138/bage.2415>
- Hidalgo, R., Borsdorf, A., & Plaza, F. (2009). Parcelas de agrado alrededor de Santiago y Valparaíso: ¿Migración por amenidad a la chilena? *Revista de Geografía Norte Grande*, 112(44), 93–112. <https://doi.org/10.4067/s0718-34022009000300005>
- INE. (2018). *Síntesis de resultados Censo 2017*. <https://www.censo2017.cl/descargas/home/sintesis-de-resultados-censo2017.pdf>

INE. (2020). *Parcelas de agrado desde la perspectiva censal y territorial: casos regionales*. [https://geoarchivos.ine.cl/File/pub/Parcelas de agrado desde la perspectiva censal y territorial_Regiones.pdf](https://geoarchivos.ine.cl/File/pub/Parcelas%20de%20agrado%20desde%20la%20perspectiva%20censal%20y%20territorial_Regiones.pdf)

Mullins, P., Natalier, K., Smith, P., & Smeaton, B. (1999). Cities and consumption spaces. *Urban Affairs Review*, 35(1), 44–71. <https://doi.org/10.4324/9780203358733>

Naciones Unidas. (2010). *International Recommendations for Tourism Statistics*. <https://doi.org/10.18356/05265168-en>

Qian, J., Feng, D., & Zhu, H. (2012). Tourism-driven urbanization in China's small town development: A case study of Zhapo Town, 1986-2003. *Habitat International*, 36(1), 152–160. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2011.06.012>

SERNATUR. (2016). *Destinos turísticos consolidados de Chile: Antecedentes básicos para la inversión*.

Zerán, M. P. (2019). Transformaciones socio-territoriales en la interfase periurbana de Puerto Varas: desarrollo privado y planificación en el área periurbana. *XI Seminario Internacional de Investigación En Urbanismo, Barcelona-Santiago de Chile, Junio 2019*. <https://doi.org/10.5821/siiu.6769>

Zunino, H. M., Arévalo, L. E., & Vallejos-Romero, A. (2016). Los migrantes por estilo de vida como agentes de transformación en la Norpatagonia chilena. *Revista de Estudios Sociales*, 2016(55), 163–176. <https://doi.org/10.7440/res55.2016.11>