



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, 2023, N°11

La gentrificación del riesgo: el rol del crecimiento periurbano y turístico frente a fenómenos volcánicos. Los casos de Villarrica – Pucón y Puerto Varas – Ensenada.

Catalina Andrea Contreras López¹

Resumen

La actividad eruptiva de los volcanes Villarrica y Calbuco en el 2015 recuerdan la importancia de la gestión del riesgo de desastres en el país. Las localidades aledañas a estos volcanes son similares en su condición lacustre, la atracción turística y el crecimiento en el periurbano. Dado lo anterior, surge la necesidad de combinar los principios y criterios existentes para la gestión de riesgos en ambas conurbaciones, junto con la relación con el crecimiento periurbano y la expansión turística en los últimos veinticinco años. La metodología utilizada fue de carácter mixta, para combinar la información cuantitativa de población y amenaza volcánica con datos cuantitativos provenientes de Instrumentos de Planificación Territorial, junto a los roles de las diversas escalas del Estado en las temáticas en estudio. Los resultados exponen que el aumento de la oferta de parcelaciones y de alojamientos turísticos han aumentado la exposición de la población a la amenaza volcánica.

Palabras claves: Gentrificación del riesgo, turismo, crecimiento periurbano, amenaza volcánica.

Abstract

The eruptive activity of the Villarrica and Calbuco volcanoes in 2015 reminds us of the importance of disaster risk management in the country. The towns surrounding these volcanoes are similar in their lake conditions, tourist attraction and peri-urban growth. Given the above, the need arises to combine the existing principles and criteria for risk management in both conurbations, along with the relationship with peri-urban growth and tourism expansion in the last twenty-five years. The methodology used was of a mixed nature, to combine quantitative information on population and volcanic threat with quantitative data from Territorial Planning Instruments, together with the roles of the various levels of the State in the topics under study. The results show that the increase in the supply of plots and tourist accommodation has increased the population's exposure to the volcanic threat.

Keywords: Risk gentrification, tourism, peri-urban growth, volcanic threat.

¹ Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile). E-mail: catalina.contreras@uc.cl

Chile, debido a sus características geográficas y geológicas posee un territorio con alto riesgo de ocurrencia de desastres socio-naturales, es decir, la conjugación de fenómenos o amenazas naturales excepcionales, afectando a los territorios según su condición de vulnerabilidad y desarrollo (Rivera y Félix, 2019). En el caso de la presente investigación, se hace referencia a la amenaza volcánica presente a través de los volcanes Villarrica, región de la Araucanía; Osorno y Calbuco, en la región de Los Lagos. La selección se realizó debido a los recientes episodios eruptivos de los volcanes Villarrica y Calbuco en marzo y abril de 2015, respectivamente (BBC Mundo, 2015; Diario Uchile, 2015) y la contingencia actual por el aumento en la actividad volcánica del Villarrica (Salgado, 2022).

El Estado ha tomado una serie de medidas y planes para hacer frente a este tipo de fenómenos. Desde allí surge la Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PNRRD), la cual busca establecer directrices para fortalecer la gestión del riesgo de desastres, impulsadas y coordinadas desde el Estado, además de considerar de manera integrada el ciclo de gestión del riesgo (Oficina Nacional de Emergencia [ONEMI], 2020). Si bien las propuestas vigentes son un gran avance para mitigar las consecuencias producidas por las amenazas naturales del territorio, hay nuevos factores que incrementan la exposición a la amenaza, tales como el acelerado crecimiento en las áreas periurbanas de las ciudades a través de las parcelas de agrado, y la gran presencia de actividad turística en zonas de riesgo, lo que conlleva en un aumento en la presión de los territorios y una mayor población potencialmente afectada (Kelman y Mather, 2008).

Dado lo anterior, es que surge la hipótesis de que el crecimiento periurbano y turístico han conllevado en un aumento en la exposición frente a riesgos volcánicos en las ciudades de Villarrica-Pucón y Puerto Varas-Ensenada. Para dar respuesta a la hipótesis, se combinaron los principios y criterios existentes para la gestión de riesgos frente a fenómenos volcánicos en las ciudades de Villarrica – Pucón y Puerto Varas – Ensenada con el crecimiento periurbano y la expansión turística a la que han sido sometidas ambas zonas en los últimos veinticinco años.

La producción del espacio y el neo marxismo

El estudio de la estructura social vinculado al medio ambiente, lugar y espacio es uno de los aportes del neo marxismo en la geografía (Cruz, 2018). Tras ello, se resalta la importancia que poseen las relaciones entre clases en la producción y transformación del espacio, así lo menciona Harvey (1978), quien enfatiza en que el capitalismo y las fuerzas del mercado configuran a las ciudades y sus paisajes, lo cual, entre otras cosas, puede conllevar en un proceso de gentrificación. De esta forma, se plantea que la valorización del suelo, el desarrollo de la especulación inmobiliaria y la búsqueda de ganancias son impulsados por actores que suelen ignorar las necesidades y derechos de comunidades de menores ingresos (Harvey, 1978).

A su vez, la teoría de desarrollo desigual de Smith atribuye dos características relacionadas con el modo de producción capitalista: (1) la necesidad de acumular capital, que conlleva una expansión geográfica de la sociedad capitalista, la cual es impulsada por el capital productivo; (2) la centralización del capital, una característica que completa la acumulación que es promovida por la concentración social del capital, también propone la teoría de la gentrificación (Cruz, 2018).

La influencia de las corrientes neo marxistas llegó a las universidades, con el caso destacado de la Universidad de Bradford en Inglaterra y la creación de la Disaster Research Unit, donde se determinó que “los desastres, ..., son el resultado de procesos socioeconómicos que crean, a distintas escalas, condiciones de existencia humana insostenibles ante los eventos extremos y que se diferencian en términos de clase, raza, género, edad, etc.” (Martín, 2010: 29), y tras esta concepción es que en vez de hablar de desastre por sí solo se incorpora el término riesgo de desastre como concepto central.

La gestión del riesgo de desastres y la planificación urbana

Los desastres socio-naturales son una “cristalización de las vulnerabilidades de una comunidad, en donde la pobreza y marginalidad se tornan en factores determinantes en la configuración del riesgo de desastres” (ONEMI, 2020: 13) y se componen por tres variables: exposición, vulnerabilidad y amenaza (Calderón y Frey, 2017). Dado esto, es que se menciona la existencia de una distribución desigual de los riesgos, condicionada principalmente por dos factores: (1) el grado de exposición al impacto, relacionado a la ubicación y proximidad de la población a un riesgo determinado; (2) el nivel de vulnerabilidad social, la cual se ha definido desde diversas disciplinas y se ha llegado a un consenso de que es la susceptibilidad de un sistema a verse afectado por un desastre (Bronfman et al., 2021).

Al considerar la vulnerabilidad social, se busca generar un enfoque centrado en la capacidad de los individuos y grupos sociales para enfrentarse a los diversos riesgos existentes en el entorno natural y social, junto con la capacidad adaptativa frente a la materialización de estos riesgos (Climent-Gil et al., 2018). De esta forma, al identificar los factores sociales que subyacen a cómo se desencadenan los riesgos, se comprenden de mejor manera las interacciones entre las dinámicas sociales y los peligros naturales (Bronfman et al., 2021).

Es por ello, que dentro del desarrollo urbano es necesario que la planificación integre entre sus ejes la anticipación y gestión de riesgos como un ámbito central, y que además considere que los riesgos son de carácter tanto natural como facturado (Barton e Irrázaval, 2016). La evidencia demuestra que los instrumentos de planificación vinculados con la gestión de desastres actúan como una importante anticipación en la reducción de estos riesgos, al mismo tiempo que promueven el bienestar de la población (Barton, 2009).

La expansión urbana y las nuevas formas de urbanizar

Con la expansión de las ciudades se han producido una serie de cambios en las periferias urbanas, tanto en las grandes áreas metropolitanas como en ciudades intermedias o pequeñas (Bazant, 2010). Estas expansiones de las ciudades, además de ser producidas por la llegada al límite de crecimiento de las principales metrópolis como propone Bazant (2010), también son producidas por el modelo de desarrollo urbano que promueve el libre mercado que domina en los poderes locales, los cuales se encuentran débiles y divididos, y este libre mercado es considerado como un destructor de las ciudades, debido a que fractura los tejidos urbanos y locales (Gaviria, 2009).

En el caso de Chile, las transformaciones iniciaron con la llegada de la dictadura militar de 1973 y con los nuevos principios económicos adoptados por esta, los cuales impulsaron una seguidilla de “reformas paradigmáticas que refundarían el rol del Estado” (Vergara, 2019: 39). Lo anterior instaló en Chile el modelo económico de libre mercado, el cual se basa en la desregularización económica, lo que trajo consigo la progresiva eliminación del rol arbitral del Estado, una apertura al mercado global y la implementación del proceso de globalización (Vergara, 2019).

Uno de los propulsores de la expansión de las ciudades en Chile es el Decreto Ley (DL) 3.516, el cual permite el loteo de predios rústicos fuera de los límites urbanos y/o en las afueras de los Planes Reguladores Intercomunales (PRI) que regulan a Santiago y Valparaíso y del Plan Regulador Metropolitano (PRM) de la ciudad de Concepción, en predios cuya superficie sea de mínimo 0,5 hectáreas físicas (Ministerio de Agricultura, 1980). Este decreto ha sido un impulso al proceso de peri-urbanización en el país, considerado como un “crecimiento acelerado y desordenado de las ciudades hacia zonas no contiguas al tejido urbano” (Montejano et al., 2017: 49), y cuya principal característica es que se realiza en lugares con una escasez en la regulación real respecto al uso del suelo y que, por lo general conlleva un alza en los niveles de contaminación, diversos conflictos sociales y una degradación de los recursos naturales de la zona (Montejano et al., 2017).

Así es como se llega a la construcción de condominios de parcelas de agrado, los cuales cumplen el rol de primera y/o segunda vivienda para estratos socioeconómicos medios altos y altos, que poseen una atracción por el imaginario del estilo de vida campestre y una mayor conexión con la naturaleza, junto con un alejamiento de los problemas de las grandes ciudades tales como la inseguridad y contaminación (Zerán, 2019). De esta forma, se genera una migración por amenidad, lo que conlleva en un cambio de residencia permanente de las personas hacia ciertos lugares, debido a que buscan una mejor calidad de vida y que los migrantes perciben que pueden obtener en los lugares de destino debido a sus atractivos culturales y naturales (Hidalgo y Zunino, 2012).

Debido a la condición socioeconómica de quienes han encabezado este proceso migratorio y su rol en la manufacturación de riesgo mencionada anteriormente, se presenta una

conceptualización llamada *gentrificación del riesgo*, el cual corresponde a la adopción de una decisión propia de habitar en zonas de riesgo frente a amenazas naturales por parte de población de estratos socioeconómicos medios-altos que poseen un mayor nivel de conocimiento y de acceso a información especializada.

La expansión del turismo y los nuevos modos de realizarlo

El turismo es considerado como un fenómeno social, cultural y económico, el cual consta en el desplazamiento de personas a lugares distintos a su entorno habitual por distintos motivos: personales, profesionales, de negocios, entre otros (Organización Mundial de Turismo, s.f.). Si bien el turismo es una actividad económica que produce una serie de beneficios en diversas áreas tales como: social, económica, ambiental y cultural; este debe tener una regulación, ya que si existe una deficiencia en esta área puede exponer a los territorios a riesgos y conllevar a efectos negativos en el ámbito del desarrollo territorial (Toselli, 2015).

En este caso, la actividad turística es considerada como un actor de cambio, puesto que genera una transformación en las ciudades a “espacios de consumo colectivo masivo” (Hiernaux y González, 2014: 56), ya sea para un consumo de tipo material o simbólico, generan la atracción de una mayor cantidad de turistas. Esta actividad les suma una presión adicional a las ciudades, lo cual también evidencia la necesidad de incorporar este factor en la gestión integrada de desastres socio naturales, puesto que así se asegura la mantención del destino turístico a pesar de la ocurrencia de procesos eruptivos (Kelman y Mather., 2018).

A su vez, la actividad turística posee sus propias presiones, puesto que en los últimos años existen nuevas plataformas de arriendo que cumplen un rol trascendental en el desarrollo del turismo, puesto que a través de plataformas como AIRBNB se ofrecen o contratan servicios de alojamientos (AIRBNB, s.f.), los cuales no se encuentran consideradas por las entidades a cargo de la actividad turística y por tanto, en los diversos planes de gestión y desarrollo turístico, siendo un aporte también en la manufacturación del riesgo de desastres.

Metodología

La metodología aplicada en esta investigación fue de carácter mixta con un enfoque correlacional. Este tipo de metodología “tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular” (Hernández et al., 2014: 93). Para ello, se miden cada una de éstas, para luego ser cuantificadas, analizadas y con ello se procede a establecer las vinculaciones, es por ello que este tipo de investigaciones suelen presentar hipótesis para ser sometidas a prueba (Hernández et al., 2014).

Para analizar los instrumentos de planificación y el rol del Estado, Gobiernos Regionales y Municipios, se realizó una revisión de políticas públicas, programas e instrumentos de planificación territorial. Para identificar las dinámicas poblacionales y territoriales efectuó un análisis de datos mediante: el Censo, padrón electoral y matrículas de establecimientos educacionales; un análisis del crecimiento urbano y de la oferta de parcelaciones bajo el DL 3.516.

Para combinar la localización de las zonas de riesgo frente a desastres socio-naturales desde la perspectiva del crecimiento urbano, se realizó una integración de la información recopilada sobre la localización de las áreas urbanas, establecimientos educacionales, de salud, y la oferta de parcelaciones; con las zonas de riesgo según el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN).

Por último, para exhibir el riesgo frente a desastres socio-naturales desde la perspectiva turística se geocodificó los alojamientos turísticos inscritos en el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR) los años 1992 y 2022, y los alojamientos turísticos mediante la plataforma AIRBNB, para luego ser integrado con las zonas de riesgo según el SERNAGEOMIN.

Gentrificando el riesgo volcánico en la región de Los Lagos

Respecto al análisis a instrumentos, se evidenció que los tres fenómenos objeto de esta investigación (gestión del riesgo, expansión urbana y actividad turística) son tratados en políticas y documentos específicos, pero que estos no son vinculados entre sí, lo que trae como consecuencia que no exista concordancia entre las políticas y estrategias, produciendo vacíos que favorecen el desarrollo de actividades en los territorios al margen de las normativas vigentes.

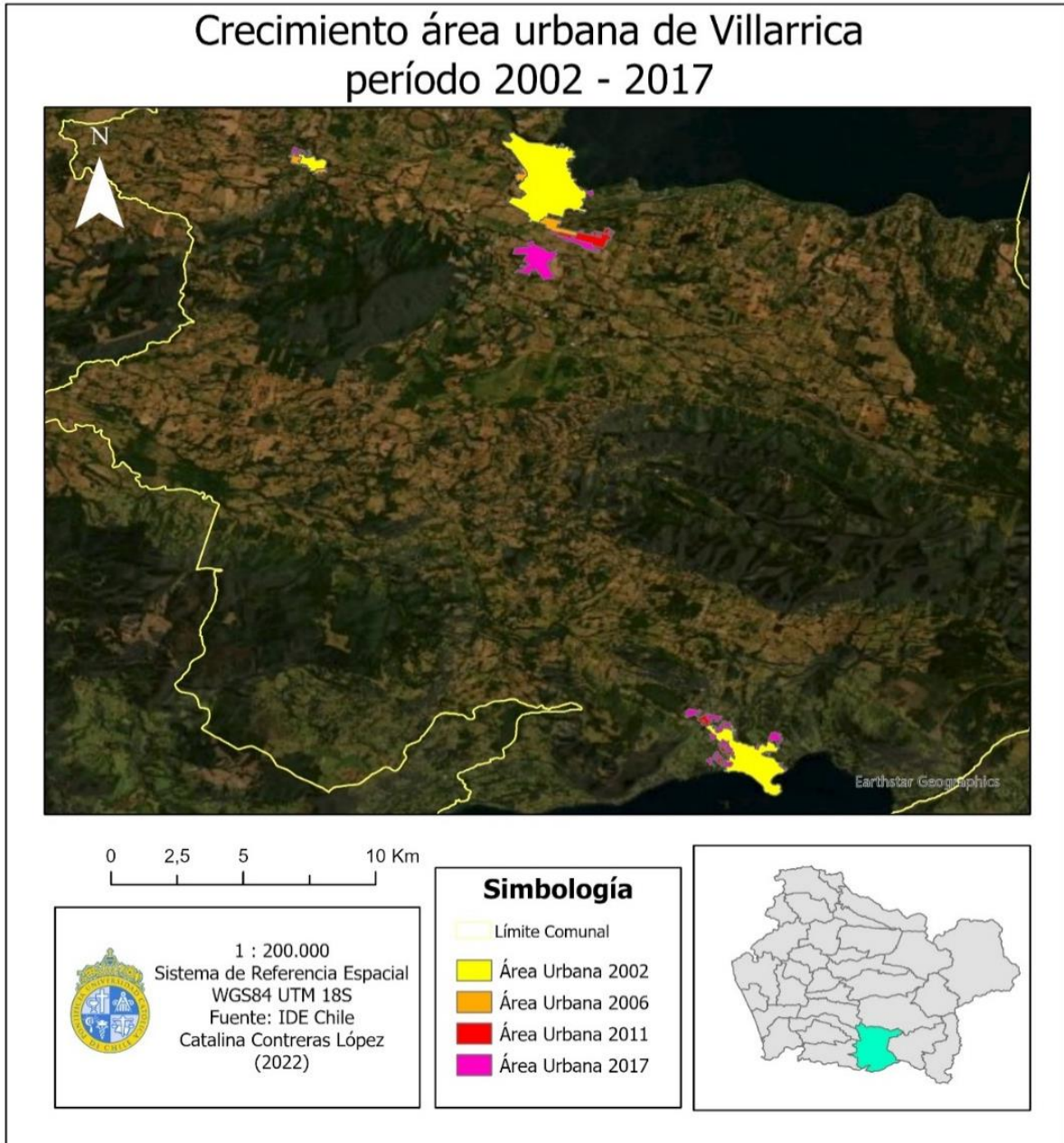
Esta desconexión de los fenómenos ocurre en todas las escalas analizadas (nacional, regional y comunal), a pesar de los esfuerzos de la PNRRD por abordar de la manera más integral posible la gestión del riesgo en las distintas aristas de los territorios. En el ámbito de la planificación territorial, se evidencia la necesidad de actualización de las políticas acorde a la realidad que hoy enfrentan los territorios a lo largo del país, y en las áreas de estudio. Así mismo, es necesario fortalecer la interacción entre las diferentes escalas territoriales y la integralidad de fenómenos que actúan en un mismo espacio. Respecto a la normativa en el ámbito turístico, la creación de esta es un avance para dirigir esta actividad, pero no introduce en la discusión y desarrollo fenómenos que están estrechamente relacionados con el turismo, como lo son la expansión urbana y la gestión del riesgo de desastres.

Los resultados también exponen que las tres comunas donde se localizan las áreas de estudio (Villarrica, Pucón y Puerto Varas) han presentado dinámicas poblacionales importantes, con crecimientos de población según los Censos de Población y Vivienda, como con los datos trabajados en base a la información de los registros electorales y las matrículas

de establecimientos educacionales. Con ello se demuestra que, debido al incremento de la población que presentan estas zonas, han aumentado las presiones en las infraestructuras y servicios.

En la Figura 1 es posible observar un crecimiento de las áreas urbanas de la comuna de Villarrica en el período 2002 – 2017. Este fenómeno se replica en las comunas de Pucón y Puerto Varas.

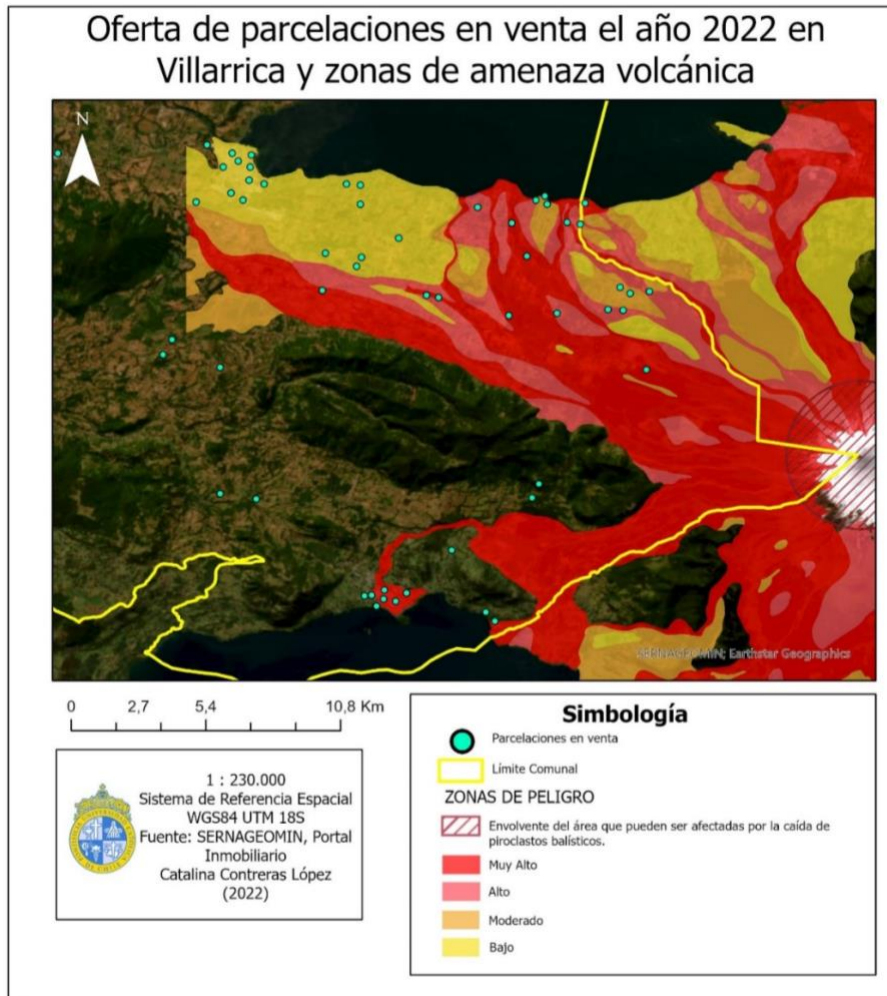
Figura 1. Mapa crecimiento área urbana de Villarrica período 2002 – 2017.



Fuente: Elaboración propia (2022) en base a IDE Chile.

Este proceso de crecimiento se dio acompañado de un aumento en la cantidad de viviendas construidas en las áreas de estudio, las cuales para Villarrica y Puerto Varas se asocia en gran parte con parcelaciones amparadas en el DL 3.516. En la Figura 2, es posible observar la distribución de la oferta de estas parcelaciones (Portal Inmobiliario, 2022) en la comuna de Villarrica junto a las zonas de amenaza volcánica, evidenciando que una parte importante de la oferta se localiza en zona de muy alto, alto y moderado riesgo de ser afectada por lavas y/o lahares. Esta situación se replica en la comuna de Pucón y en el caso de Puerto Varas las ofertas de parcelaciones que aumentan la exposición son las localizadas en el sector de Ensenada.

Figura 2. Oferta de parcelaciones en venta el año 2022 en Villarrica y zonas de amenaza volcánica.



Fuente: Elaboración propia (2022) en base a Portal Inmobiliario y SERNAGEOMIN.

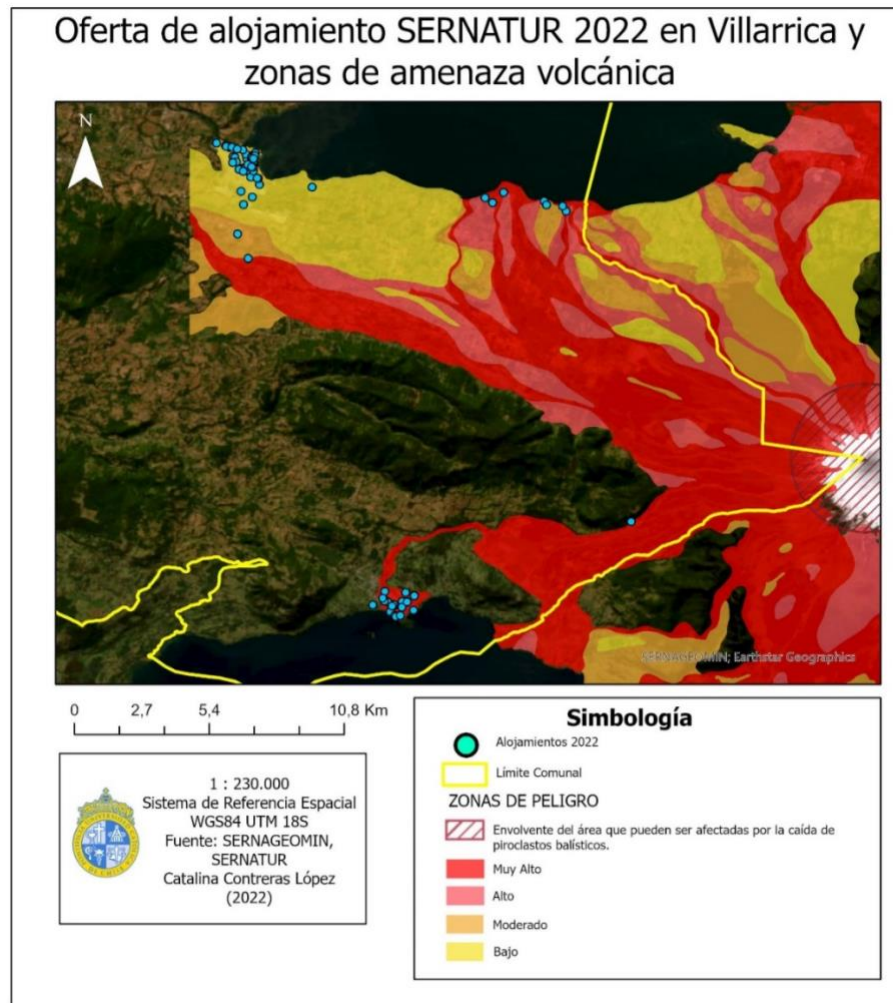
Con lo anterior, se recalca la necesidad de incorporar en los instrumentos de planificación territorial las medidas correspondientes para regular los procesos expansivos de las ciudades. Lo anterior es sumamente necesario puesto que el mecanismo de parcelaciones del territorio sigue muy vigente, así se corroboró a través de la plataforma Portal

Inmobiliario (2022) con la gran cantidad de oferta de terrenos de 5.000 m², los cuales además debido a su valor, se dirige principalmente a grupos socioeconómicos de estrato medio-alto y alto.

Por su parte, el turismo ha sido un fenómeno que se encuentra en aumento, de hecho, en Chile se ha reconocido un crecimiento de la actividad turística entre los años 2010 y 2018 en un 104% (Subsecretaría de Turismo, 2020). Si bien con la llegada de la pandemia por Covid-19 la actividad turística vivió una especie de pausa, entre los años 2021 y 2022 Chile ha vuelto a incentivar el desarrollo del turismo en su territorio (Maturana, 2022).

En la Figura 3, se exponen los alojamientos turísticos registrados en el SERNATUR, quien es el organismo encargado de registrar la oferta turística en el país. Esta información fue vinculada con las zonas de peligro volcánico del SERNAGEOMIN y se evidencia la presencia de una gran cantidad de alojamientos turísticos en zonas de muy alto, alto y moderado peligro de exposición a lavas y flujos de lahares en la comuna de Villarrica. Esta situación se replica en la comuna de Pucón, mientras que, en el caso de Puerto Varas, los alojamientos más expuestos son los que se localizan en el sector de Ensenada.

Figura 3. Oferta de alojamiento SERNATUR 2022 en Villarrica y zonas de amenaza volcánica.



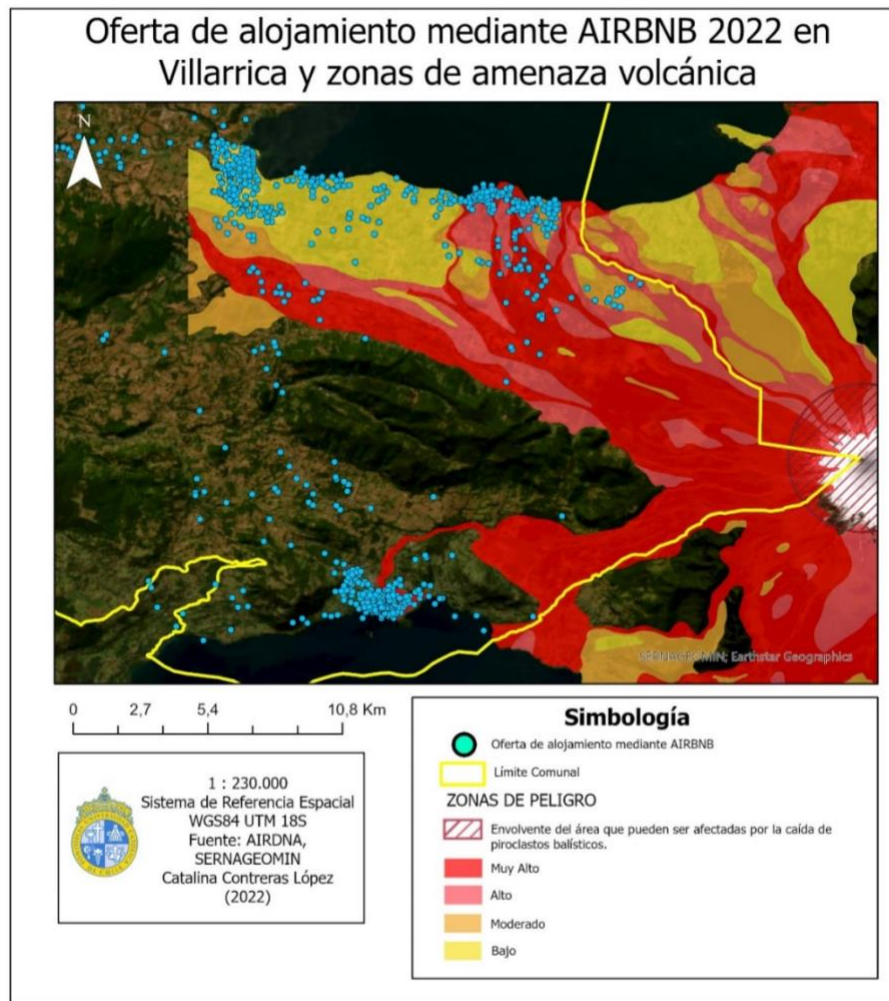
Fuente: Elaboración propia (2022) en base a SERNAGEOMIN y SERNATUR.

Junto con el crecimiento de la oferta turística, en la actualidad han surgido nuevas plataformas que ofrecen alojamientos, pero que no son consideradas ni por los planes de turismo ni por los organismos encargados de este. Una de estas plataformas corresponde a AIRBNB, la cual no es considerada dentro de las estadísticas oficiales por no ser un medio formal, debido a que no posee registros en el SERNATUR ni en entidades a nivel regional o comunal. La relevancia de la inclusión de esta información recae en la masificación que ha tenido esta plataforma de arriendos, lo que genera aún más presiones en los territorios que ya poseen altos niveles de oferta turística “tradicional”.

De esta forma, en la Figura 4 se expone la oferta existente para la comuna de Villarrica, en la cual se registran un total de 939 opciones de arriendo, los cuales se localizan principalmente en el centro de la comuna, en el borde sur del lago Villarrica en dirección al camino que conecta con Pucón, en el sector de Lican Ray y en los caminos principales que unen las distintas localidades con el centro de la comuna.

A su vez, es posible identificar que una parte importante de los alojamientos se localiza en zonas de muy alta y alta probabilidad de verse afectadas por lava y lahares, además de presentar alojamiento ubicados en áreas de moderado y bajo riesgo de ser impactados por lava y lahares. Lo anterior también se replica en la comuna de Pucón, aunque allí también se distribuye oferta hacia el sector del lago Caburgua, mientras que, en la comuna de Puerto Varas, la mayor cantidad de oferta se localiza fuera de zonas de amenaza y los alojamientos en las cercanías de Ensenada son los que poseen una mayor exposición.

Figura 4. Oferta de alojamiento mediante AIRBNB 2022 en Villarrica y zonas de amenaza volcánica.



Fuente: Elaboración propia (2022) en base a AIRDNA y SERNAGEOMIN.

Conclusiones

En general, la investigación buscó realizar una relación entre la gestión de desastres, la expansión de las ciudades y la actividad turística. Desde un punto de vista teórico, se propuso el término de gentrificación del riesgo, el cual corresponde a la adopción de una decisión propia de habitar en zonas de riesgo frente a amenazas naturales por parte de población de estratos socioeconómicos medios-altos que poseen un mayor nivel de conocimiento y de acceso a información especializada.

Por su parte, mediante la revisión realizada a los distintos instrumentos de planificación y ordenamiento territorial existentes en Chile, se obtuvo que, si bien se ha buscado implementar un enfoque más integral para la gestión de riesgo de desastres desde la PNRRD, está aún no se ha incorporado en escalas regionales y comunales, lo que dificulta una óptima gestión del riesgo. Además, se identifican las falencias en el ámbito de la planificación territorial y turística, las cuales no consideran de manera integral la gestión de riesgo a pesar de las presiones que estas generan en los territorios, aumentando la exposición de la población frente a las amenazas naturales, en este caso, la volcánica.

Dentro de la misma línea, se evidencia la necesidad de mejorar los planes de ordenamiento territorial, puesto que estos se elaboran en procesos largos y burocráticos que dificultan la actualización, lo que genera que, al momento de ser aprobados, estos ya no respondan a las necesidades de los territorios. Asimismo, es posible reconocer la importancia que posee el trabajo en conjunto, tanto en planes intercomunales como en los distintos organismos estatales, debido a que en muchas ocasiones distintos organismos invierten recursos para indagar en áreas específicas, siendo que otro órgano puede estar levantando la misma información, pero debido a la nula o escasa comunicación se realiza el doble de trabajo.

Respecto a las dinámicas socio espaciales que ocurren en las áreas de estudio, fue posible exponer el crecimiento de población residente para las tres comunas en estudio, lo cual fue complementado para el período post Censo del año 2017 con datos obtenidos por el SERVEL y el MINEDUC para obtener una perspectiva de la situación actual. Así también, se evidenció el crecimiento que ha ocurrido en las viviendas, lo cual se expuso en mayor detalle mediante la oferta de parcelaciones de 5.000 m² en páginas de compraventa inmobiliaria, que a su vez permitió conocer que, debido a los valores de los terrenos, estos se dirigen a potenciales compradores de estratos socioeconómicos medio-alto y alto; y que una gran cantidad de estos conjuntos se emplazan en sectores de riesgo volcánico según los modelos del SERNAGEOMIN.

En cuanto a la actividad turística, es posible concluir que ha presentado un evidente crecimiento de la oferta de alojamientos entre los años 1997 y 2022, cuyo crecimiento también se complementa con el surgimiento de nuevas plataformas de arriendo con fines turísticos. También se expone que tanto los alojamientos formales como informales,

aumentan la exposición a la amenaza volcánica debido a que gran parte de ellos se localizan en zonas de muy alto, alto, moderado y bajo riesgo de ser afectadas por lava y flujos lahares.

Respecto a la hipótesis planteada que infiere que el crecimiento periurbano y turístico han conllevado en un aumento en la exposición frente a riesgos volcánicos, los resultados respecto al crecimiento en las áreas periurbanas demuestran mayores presiones en las ciudades en estudio, y que la mayoría de los loteos se localizan en su mayoría en las zonas de riesgo volcánico modeladas por el SERNAGEOMIN. A su vez, respecto al ámbito turístico si es posible corroborar que el crecimiento de la actividad turística ha traído consigo un aumento en la exposición frente a la amenaza volcánica, puesto que gran parte de la oferta de alojamiento turístico se encuentra en zona de muy alto, alto y moderado riesgo para las comunas de Villarrica y Pucón, mientras que para Puerto Varas esta exposición se da solo a niveles de bajo riesgo.

Por último, y a modo de reflexión, la presente investigación evidencia una clara debilidad respecto al manejo de los desastres socio naturales para las zonas de estudio, lo cual expone una necesidad de que esta temática sea tratada por parte de las entidades locales, tanto para mitigar y reducir la exposición previo a un episodio de erupción volcánica, como para entregar mejores respuestas una vez ocurrida la erupción. Así también, la necesidad de realizar constantemente un análisis de los distintos elementos y fenómenos que interactúan en la exposición y vulnerabilidad de los desastres socio naturales.

Referencias bibliográficas

BARTON, J. Adaptación al cambio climático en la planificación de ciudades-regiones. Revista de Geografía Norte Grande, 2009, N°43, p. 5-30.

BARTON, J. y IRARRÁZVAL, F. Adaptación al cambio climático y gestión de riesgos naturales: buscando síntesis en la planificación urbana. Revista de Geografía Norte Grande, 2016, N°63, p. 87-110.

BAZANT, J. Expansión urbana incontrolada y paradigmas de la planeación urbana. Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología, 2010, N°19 (3), p. 475-503.

BBC MUNDO. Alerta roja en Chile por la sorpresiva erupción del volcán Calbuco, 22 de abril de 2015.

BRONFMAN, N.; REPETTO, P.; GUERRERO, N.; CASTAÑEDA, J. y CISTERNAS, P. Temporal evolution in social vulnerability to natural hazards in Chile. Natural Hazards, 2021, N° 107 (2), 1757–1784.

CALDERÓN, D. y FREY, K. El ordenamiento territorial para la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Territorios, 2017, p. 239–264.

CLIMENT-GIL, E.; ALEDO, A. y VALLEJOS-ROMERO, A. The social vulnerability approach for social impact assessment. Environmental Impact Assessment Review, 2018, N° 73, p. 70–79.

CRUZ, R. A geografía crítica e a economía política. GEOUSP Espaço e Tempo, 2018, N°22 (3), p. 492–503.

DIARIO UCHILE. Decretan zona de emergencia agrícola por erupción de volcán Villarrica, 03 de marzo de 2015.

GAVIRIA, Z. La expansión urbana sobre las periferias rurales del entorno inmediato a la ciudad metropolitana. Revista Soluciones de Postgrado Escuela de Ingeniería de Antioquia, 2009, N°3, p. 63–74.

HARVEY, D. The Urban Process under Capitalism: A Framework for Analysis. International journal of urban and regional research, 1978, N°2 (1), p. 101-131.

HIDALGO, R. y ZUNINO, H. Negocio inmobiliario y migración por estilos de vida en la Araucanía lacustre: la transformación del espacio habitado en Villarrica y Pucón. Revista AUS, 2012, N°11.

HIERNAUX, D. y GONZÁLEZ, C. Turismo y gentrificación: pistas teóricas sobre una articulación, 2014, N°58, p. 55-70.

KELMAN, I. y MATHER, T. Living with volcanoes: The sustainable livelihoods approach for volcano-related opportunities. Journal of Volcanology and Geothermal Research, 2008, N°172(3–4), p. 189–198.

MARTÍN, D. Urbanización de áreas inundables, mediación técnica y riesgo de desastre: una mirada crítica sobre sus relaciones. Revista de Geografía Norte Grande, 2012, N°47, p. 27–43.

MATURANA, F. (02 de marzo de 2022). Alojamiento turístico tuvo fuerte repunte, pero gremios del sector aún resienten los efectos de la pandemia. *Diario Financiero*, 02 de marzo de 2022.

MINISTERIO DE AGRICULTURA. Decreto Ley – 3.516, 1980.

MONTEJANO, J.; MONKKONEN, P.; GUERRA, E. y CAUDILLO, C. Densidad, Diversidad y Policentrismo: ¿planeando ciudades más sustentables?. CentroGeo-CONACYT, 2017.

ONEMI. Política Nacional para la reducción del riesgo de desastres. Plan Estratégico Nacional 2020-2030, 2020.

OMT. Glosario de términos de turismo | OMT, s.f. <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>

RIVERA, M. y FÉLIX, Á. Planificación estratégica y gobernanza en la recuperación de destinos turísticos afectados por desastres socio-naturales. Un estado de la cuestión. Investigaciones Geográficas, 2019, (72), p. 235–254.

SALGADO, D. Alerta Amarilla por volcán Villarrica: definen zonas seguras y puntos de encuentro en Los Ríos. Biobío Chile, 08 de diciembre de 2022.

Sitio web de Portal Inmobiliario: <https://www.portalinmobiliario.com/>

SUBSECRETARIA DE TURISMO. Estrategia Nacional de Turismo 2030, 2020.

TOSELLI, C. Turismo, planificación estratégica y desarrollo local. Revista Sobre Turismo y Desarrollo Local Sostenible, 2015, N°8 (18), p. 1–8.

VERGARA, L. Medianización social y transformaciones residenciales recientes en ciudades de La Araucanía Social moyennisation and recent residential transformations in the Araucanía cities. Cuhso: Cultura - Hombre - Sociedad, 2019, N°29 (2), p. 36–60.

ZERÁN, M. P. Transformaciones socio-territoriales en la interfase periurbana de la ciudad de Puerto Varas en el período 2000-2017. Desarrollo privado y planificación en el área periurbana. [Pontificia Universidad Católica de Chile.], 2019.