



INSTITUTO DE ESTUDIOS URBANOS Y TERRITORIALES
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ESTUDIOS URBANOS

**PAISAJE CORDILLERANO: UNA APROXIMACIÓN AL
ESTUDIO SOCIO-CULTURAL DEL VOLCÁN VILLARRICA Y
PARQUE NACIONAL VILLARRICA EN EL CONTEXTO DE
LAS CIUDADES DE VILLARRICA Y PUCÓN, REGIÓN DE LA
ARAUCANÍA, CHILE.**

Tesis presentada para obtener el grado académico de
Magíster en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente.

DANIELA JALABERT ITURRIAGA.

Profesor guía: Gonzalo Salazar Preece.

Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
Pontificia Universidad Católica de Chile.

21 de octubre de 2015

**PAISAJE CORDILLERANO: UNA APROXIMACIÓN AL
ESTUDIO SOCIO-CULTURAL DEL VOLCÁN VILLARRICA Y
PARQUE NACIONAL VILLARRICA EN EL CONTEXTO DE
LAS CIUDADES DE VILLARRICA Y PUCÓN, REGIÓN DE LA
ARAUCANÍA, CHILE.**

Tesis presentada para obtener el grado académico de
Magíster en Asentamientos Humanos y Medio Ambiente.

DANIELA JALABERT ITURRIAGA.

Agradecimientos.

Este trabajo va dedicado a todas las personas que estuvieron junto a mí en este nuevo camino académico e investigativo.

A mis papás, hermana, abuelito y tío por acompañarme y ser incondicionales en cada momento de mi vida. En estos dos años tuvimos que aprender a estar distanciados físicamente, pero sabiendo siempre que el sacrificio valía la pena. Gracias por el amor, la preocupación y el apoyo constante en todos los proyectos que he querido emprender. Los amo infinitamente.

A mis “papás santiaguinos”, el tío Mario y la tía Nelsy, muchas gracias por la preocupación y el cariño que me han brindado todo este tiempo, pero principalmente por hacerme sentir como una hija más de su linda familia.

A mis compañeros(as), los(as) Emeachemeinos(as), por todas las horas compartidas en la Universidad (especialmente en esos viernes eternos), asados y carretes. Su amistad es por lejos lo más lindo que me llevo de Lo Contador.

A mi profesor guía, Gonzalo, por darme la oportunidad de participar como tesista en el FONDECYT y por esas correcciones que despejaron mis dudas.

A mis informantes claves de Villarrica y Pucón, me siento tremendamente agradecida con ustedes por haberme permitido escuchar sus historias en relación a ese paisaje cordillerano que los cobija. Sin su sabiduría, experiencia y paciencia esta investigación no hubiera sido posible. Este trabajo también es de ustedes. Muchas gracias por la ayuda brindada y los conocimientos adquiridos.

A CONICYT, por haberme dado la posibilidad de cursar mis estudios de postgrado gracias al otorgamiento de la Beca de Magíster Nacional Año Académico 2013.

Resumen.

En la Región de La Araucanía, el sistema urbano Villarrica – Pucón ha sostenido históricamente una relación directa e indisoluble con el paisaje cordillerano. Este último encarnado en la figura del volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica, se convierte en el escenario donde familias colonas (chilenas y extranjeras) y comunidades mapuches llevan a cabo diferentes prácticas socio-económicas entre las que destacan la explotación forestal, ganadería, agricultura y emprendimientos turísticos. Sin embargo, en el período estudiado (1984 – 2014) aquellas prácticas son menos visibles –a excepción de la actividad turística– construyéndose así la definición del paisaje cordillerano en base a una relación socio-ecológica ligada a un proyecto de instrumentalización/mercantilización, un trabajo de gestión del riesgo volcánico y los impactos que ambos procesos generan en la dinámica socio-territorial urbana.

Dado que el paisaje se conceptualiza como el resultado de una construcción cultural que no es estática ni lineal al ser modelado y percibido por los grupos humanos que habitan sobre el territorio, la investigación que a continuación se presenta toma por objetivo general comprender la relación que establece el sistema urbano y los diferentes actores de las ciudades de Villarrica y Pucón con este paisaje durante los años 1984 y 2014. Tras la utilización del método etnográfico, la entrevista semi-estructurada a informantes claves y la revisión de diferentes fuentes secundarias, se concluye que la relación socio-ecológica se define por un mirar de lejos (desvinculación y desconocimiento), lo que no quita que el proyecto de ciudad también invisibilice las potencialidades económicas que entrega lo cordillerano o que los(as) especialistas bajen la guardia en el tema de la gestión del riesgo volcánico, sabiendo de antemano que las piedras de tope en el trabajo de mitigación, prevención y concientización son el olvido, la rivalidad experiencial de los(as) habitantes y la planificación desregulada.

Índice.

1. Introducción.....	1
2. Caso de estudio.....	3
2.1. Marco histórico del sistema urbano Villarrica – Pucón.....	4
2.2. Marco geográfico.....	7
2.2.1. Parque Nacional Villarrica.....	9
2.2.2. Volcán Villarrica.....	15
2.3. Macrozonificación y supuestos de evaluación de paisaje correspondientes al área de estudio.....	19
2.3.1. Descripción de la subzona desde un enfoque morfológico y espacial.....	20
3. Planteamiento de la investigación.....	22
3.1. Problemática.....	22
3.2. Justificación.....	23
3.3. Pregunta de investigación.....	23
3.4. Objetivo general.....	24
3.5. Objetivos específicos.....	24
4. Metodología.....	25
4.1. Tipo de estudio.....	25
4.2. Población y muestra.....	25
4.3. Técnicas de recolección y análisis de datos primarios y secundarios.....	26
4.3.1. Obtención y análisis de datos primarios.....	26
4.3.1.1. Trabajo de campo: realización de entrevistas semi-estructuradas.....	28
4.3.2. Obtención y análisis de datos secundarios.....	29
4.3.2.1. Trabajo de archivo.....	29
4.3.2.2. Otros documentos.....	30
5. Marco teórico.....	32
5.1. Paisaje cultural: La construcción de una mirada y una huella sobre el territorio.....	32
5.2. Paisaje y riesgo volcánico.....	40
6. Resultados.....	48
6.1. Ciudad y paisaje cordillerano: Usos y significados que los(as) habitantes le atribuyen al volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica.....	48
6.1.1. Relación socio-ecológica con el volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica: mirando desde lejos el paisaje cordillerano.....	48
6.1.1.1. Conclusiones sobre la relación socio-ecológica con el volcán	53

Villarrica y Parque Nacional Villarrica.....	
6.1.2. Turismo de cordillera como proyecto ambiental.....	54
6.1.2.1. Conclusiones sobre el turismo de cordillera como proyecto ambiental.....	59
6.2. ¿Paisaje cordillerano como fotografía estática? La convivencia histórica del sistema urbano Villarrica – Pucón con el volcán Villarrica.....	60
6.2.1. Conclusiones sobre la convivencia histórica del sistema urbano Villarrica – Pucón con el volcán Villarrica.....	68
6.3. Impactos de la relación socio-ecológica en la dinámica socio-territorial urbana.....	70
6.3.1. Conclusiones sobre los impactos de la relación socio-ecológica en la dinámica socio-territorial urbana.....	75
7. Discusión de resultados.....	79
8. Conclusiones.....	81
9. Anexos.....	83
10. Referencias bibliográficas.....	89

Lista de figuras.

Figura 1.	Componentes del paisaje cordillerano y delimitación de los objetos de estudio...	3
Figura 2.	Mapa de las comunas de Villarrica y Pucón.....	5
Figura 3.	Delimitación de la Reserva Biósfera Araucarias.....	8
Figura 4.	Superficies comunales dentro de la Reserva Biosfera Araucarias.....	9
Figura 5.	Delimitación del Parque Nacional Villarrica.....	11
Figura 6.	Mapa de peligros del volcán Villarrica.....	18
Figura 7.	Resumen de la metodología de trabajo.....	31
Figura 8.	Esquema de la evaluación del valor paisajístico en el SEIA.....	34
Figura 9.	Algunas de las erupciones volcánicas más devastadoras a nivel mundial.....	45
Figura 10.	Mapa con la señalización de las vías de evacuación en la ciudad de Pucón.....	65
Figura 11.	Localización de viviendas sociales y condominios en la comuna de Villarrica.....	72
Figura 12.	Localización de viviendas sociales y condominios en la comuna de Pucón.....	72
Figura 13.	Evolución del área urbana consolidada en Pucón, 1973 – 2010.....	73
Figura 14.	Evolución del área urbana consolidada en Villarrica, 1973 – 2010.....	73
Figura 15.	Propuesta de Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón.....	76
Figura 16.	Comparación entre instrumentos según directrices.....	77

Lista de cuadros.

Cuadro 1.	Número de habitantes a nivel nacional, regional, provincial y comunal de Villarrica y Pucón durante el período 1982 – 2012.....	7
Cuadro 2.	Número de visitantes al Parque Nacional Villarrica período 2007 – 2014.....	10
Cuadro 3.	Superficie por tipos de uso del suelo en el Parque Nacional Villarrica.....	13
Cuadro 4.	Datos generales del volcán Villarrica.....	15
Cuadro 5.	Zonas vulnerables a los efectos eruptivos del volcán Villarrica.....	16
Cuadro 6.	Macrozona Sur y niveles jerárquicos de paisaje en el que se sitúa el área de estudio.....	19
Cuadro 7.	Clasificación y descripción de la muestra.....	26
Cuadro 8.	Resumen de las entrevistas realizadas.....	28
Cuadro 9.	Resumen del trabajo de archivo.....	30
Cuadro 10.	Principios y criterios que pueden y deben ser usados como la base para el establecimiento de las directrices y líneas de trabajo específicas para cada tiempo, lugar y cultura en las que se produzca el desarrollo.....	39
Cuadro 11.	Actividad volcánica: previene, infórmate y prepárate.....	42
Cuadro 12.	Resumen de los problemas ambientales y sus alcances en las comunas de Villarrica y Pucón.....	48
Cuadro 13.	Población urbana y rural de las comunas de Villarrica y Pucón período 1982 – 2012.....	74
Cuadro 14.	Factores de atracción y repulsión de los(as) migrantes en el área andino lacustre de La Araucanía.....	78

Lista de abreviaciones.

- ASPE: Áreas Silvestres Protegidas del Estado.
- BCN: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.
- CONAF: Corporación Nacional Forestal.
- CORE: Consejo Regional.
- D.F.L.: Decreto con Fuerza de Ley.
- D.S.: Decreto Supremo.
- EIA: Estudio o Estudios de Impacto Ambiental.
- EAE: Evaluación Ambiental Estratégica.
- FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.
- FONDECYT: Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico.
- GORE: Gobierno Regional.
- IPT: Instrumentos de Planificación Territorial.
- ONEMI: Oficina Nacional de Emergencia.
- ONG: Organización no gubernamental.
- OVDAS: Observatorio Volcanológico de los Andes del Sur.
- PLADECO: Plan de Desarrollo Comunal.
- PLADETUR: Plan de Desarrollo Turístico.
- PRI: Plan Regulador Intercomunal.
- PUC: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- SEA: Servicio de Evaluación Ambiental.
- SEIA: Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- SEREMI: Secretario Regional Ministerial.
- SERNAGEOMIN: Servicio Nacional de Geología y Minería.
- SERNATUR: Servicio Nacional de Turismo.
- UACH: Universidad Austral de Chile.
- UF: Unidad de Fomento.
- UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

1. Introducción.

Tal como sostienen los historiadores ambientales que “los ríos, los árboles y los suelos son actores en nuestras historias”(Lowenhaupt, 2011, p. 199), del mismo modo el volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica, ubicados en la Región de La Araucanía, se transforman en los protagonistas de la historia ambiental del sistema urbano Villarrica – Pucón. Si bien es cierto que la percepción del paisaje está influenciada por la cultura y que dependiendo de la etapa histórica que se esté viviendo se le irá dando distintas lecturas según los grupos sociales existentes (Nogué, 1992), aquí llama la atención que dicha lectura (comprensión) se mantenga bastante lineal durante los últimos 30 años, sobre todo si se considera que “los valores estéticos del paisaje no son innatos, ni mucho menos eternos” (Nogué, 1992, p. 51).

Tras el trabajo de campo, se intuye la existencia de una relación indisoluble entre la ciudad (habitante) y el paisaje cordillerano, asumiendo ambos componentes un papel de “lugares comunicativos, lugares donde se vinculan historias y mensajes a espacios y formas” (Sabaté, 2008, p. 256), siendo difícil –según la visión de un habitante de Pucón– “hablar del volcán y no hablar de las cascadas, de los ríos, de los lagos, de las lagunas, de los parques nacionales” porque toda el área en estudio es sinónimo a una entrada a la cordillera, pero también a un gran sistema socio-ecológico. Siguiendo esa línea interpretativa, se opta por pensar al sistema urbano como un espacio de la calidad de vida, al haber un patrimonio (identidades, valores, herencias) en el que se intenta hacer perdurar la existencia simbólica de sitios construidos o naturales que fortalecen el sentimiento de arraigo con el territorio, lo que permite promocionar la imagen de la ciudad fuera de los límites locales (Acsehrad, 1999).

Dado que el concepto de paisaje denota a grandes rasgos que es una construcción socio-cultural que siempre se ancla en un substrato físico (Nogué & de San Eugenio, 2011); es una huella sobre el territorio (Mata Olmo, 2006; Sabaté, 2008; Martínez de Pisón, 2010); es reflejo de la herencia cultural de un pueblo, de su identidad y resultado de unas prácticas históricas ejercidas por un grupo humano sobre el territorio (Hernández, 2009); es aprendido (Alberto, 2009; Martínez de Pisón, 2010); es una realidad geográfica y un instrumento de conocimiento y de gestión (Martínez de Pisón, 2010); es una composición de realidad y representaciones (Gros, 2002); es dinámico y cambiante (Soriano, 2003; Cabrerizo & Rodríguez, 2010; Mata Olmo, 2006; Zuluaga, 2006); es una cuestión social y un bien económico (Gros, 2002), la presente investigación –enmarcada en el proyecto FONDECYT de Iniciación N° 11130519: “Planificación y Desarrollo Urbano Local. Epistemologías de la Sustentabilidad en la Región de la Araucanía (Chile)”– toma por objetivo general comprender la

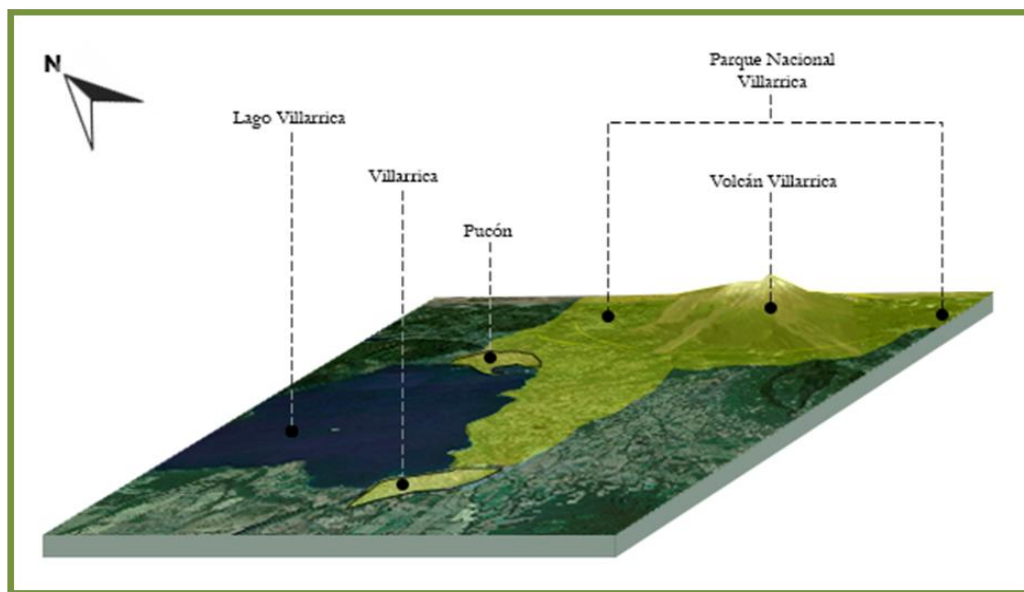
relación que establece el sistema urbano y los diferentes actores de las ciudades de Villarrica y Pucón con el paisaje cordillerano, acotándose a la importancia del volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica durante los años 1984 y 2014.

De esta manera, en las siguientes páginas se presenta una descripción del caso de estudio, planteamiento de la investigación, metodología, marco teórico, resultados y conclusiones en los que se da respuesta a la pregunta ¿Cómo se relaciona el sistema urbano Villarrica – Pucón con el paisaje cordillerano en los últimos 30 años? Para ello, se estructuran tres capítulos donde se pone énfasis en los usos y significados que los(as) habitantes le atribuyen al volcán y Parque Nacional; la gestión y construcción socio-cultural del riesgo volcánico; y los impactos de la relación socio-ecológica en la dinámica socio-territorial urbana. De antemano, se debe especificar que al ser una investigación cualitativa y comprensiva que está basada 100% en los relatos de los(as) informantes claves, la estructuración de los resultados impide mostrar una evolución detallada de la relación paisaje – ciudad (habitante) durante el período 1984 – 2014, evidenciándose por dicho motivo sólo los aspectos más sobresalientes que se indican en las entrevistas. A eso hay que sumarle la escasez de estudios sobre paisaje cultural en la zona, factor que contribuye a que los imaginarios colectivos sean la principal fuente de información al momento de pensar, organizar y analizar los datos primarios obtenidos.

2. Caso de estudio.

Como se señala en la introducción, se toma por caso de estudio la relación existente entre el paisaje cordillerano y el sistema urbano Villarrica – Pucón¹ en la Provincia de Cautín, Región de La Araucanía. Desde mucho antes de 1984, la percepción que se tiene de ese paisaje lleva a definirlo en términos de un amplio conjunto ambiental (Figura 1) donde la relevancia del volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica –componentes escogidos como objeto de estudio– se mezcla con la del lago Villarrica, bosques, ríos (Toltén, Claro, Escondido, Pedregoso, Voipir, Turbio, Liucura, Trancura) y esteros (Correntoso, Molco, Lefún, Huichatío, Loncotraro, Los Riscos, Candelaria, Zanjón Seco) al ser históricamente los sostenedores de las dinámicas laborales y de esparcimiento de gran parte de la población local.

FIGURA 1 | Componentes del paisaje cordillerano y delimitación de los objetos de estudio (amarillo).



Fuente: Elaboración propia en base a Google Earth.

La historia socio-ambiental de Villarrica y Pucón permite conceptualizarlas bajo la categoría de ciudad intermedia, pero asimismo como un solo sistema, es decir, como una especie de conurbación que, a pesar de no serlo, al momento de su estudio impide disociarlas porque comparten aspectos relativos a

¹ En Junio de 1916 se crea la comuna de Villarrica y en Agosto de 1932 la de Pucón como subdelegación de ésta, independizándose recién en Enero de 1936.

su formación y desarrollo territorial. Aunque sea usual que la definición de ciudad intermedia se enmarque en el número de habitantes, su principal cualidad es “el papel y la función que la ciudad juega en su territorio más o menos inmediato, la influencia y relación que ejerce y mantiene en éste y los flujos y relaciones que genera hacia el exterior” (Bellet, 2009, p.29). Además añaden la noción de que, por una parte, el potencial e importancia de la ciudad está en el modo en que se articula con el resto del sistema (capacidad de crear relaciones y tejer una red)); y, por otro, dan valor e introducen aspectos más dinámicos y estratégicos que incorporan nuevas posibilidades para la autoafirmación, el reforzamiento de la ciudad-región y la apertura/consolidación en el nivel regional, nacional e internacional (Bellet & Llop, 2004, citado en Bellet, 2009, p. 30).

2.1. Marco histórico del sistema urbano Villarrica – Pucón.

El sistema urbano Villarrica – Pucón está emplazado a orillas del lago Villarrica, en medio de la Cordillera de Los Andes y la Reserva Biósfera Araucarias. La ciudad de Villarrica acumula una historia marcada por abandonos, batallas, incendios y re-poblamientos especificando la Sociedad Imprenta Universo (1926) que

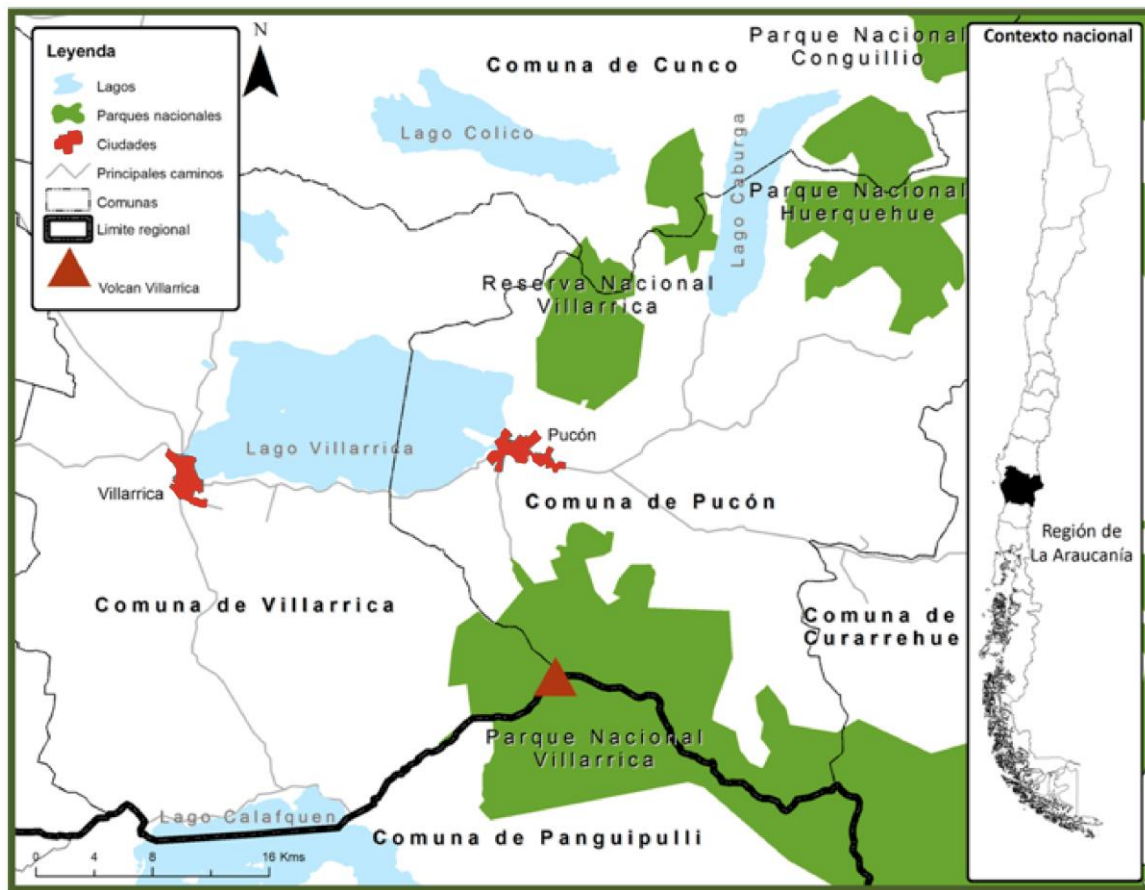
fue fundada con una base de 50 vecinos por Pedro de Valdivia en Abril de 1552, en el sitio contiguo a aquel en que acababa de asentarla Jerónimo de Alderete. La tituló Santa María Magdalena de Villarrica, con alusión a los ricos lavaderos y vetas de oro que desde luego se descubrieron (...); fue abandonada en 1554, la repobló cinco años después el gobernador don García Hurtado de Mendoza, (...) fue destruida después del combate del 7 de Febrero de 1602 y reconstruida el 1° de Enero de 1883.

El propósito de su fundación se enmarca en una estrategia política, militar y económica destinada a controlar a la población mapuche² y a organizar la explotación de recursos mineros (oro), adquiriendo cierta importancia estratégica al formar parte de la ruta hacia los territorios ubicados al oriente de la Cordillera de Los Andes (pampas argentinas) (PLADECO Villarrica, 2011 – 2020). Petit-Breuilh (2004) plantea que en sus inicios Villarrica pudo haber estado asentada en las cercanías de Pucón, pues ahí es el único lugar donde existen las condiciones geológicas necesarias para que haya lavaderos de oro,

² En el siglo XIX la visión estatal considera que es prioridad la ocupación de la Región en nombre del progreso del país, proponiéndose en 1861 la Pacificación de La Araucanía, es decir, un plan de ocupación progresiva del territorio mapuche que modifica la línea de frontera en el río Bío – Bío. A partir de ese momento se construye “una línea de fortines en el río Malleco que sirviera como avanzada para proteger a los colonos instalados entre ese río y el Bío – Bío, y una segunda línea, fortificada en el río Toltén, en el extremo sur del territorio mapuche. En la medida en que se consolidara la conquista y ocupación de la zona al norte del Malleco se irían construyendo nuevas líneas defensivas hasta ocupar completamente la región” (Memoria Chilena, s.f.).

pudiendo ser re-localizada tras una erupción del volcán Villarrica a mediados del siglo XVI³. Este dato se corrobora porque en la actualidad se encuentra sobre depósitos fluvioglaciares que no tienen presencia de oro ni de material volcánico, lo que permite afirmar que su primera fundación es distinta a la de hoy en día (Petit-Breuilh, 2004).

FIGURA 2 | Mapa de las comunas de Villarrica y Pucón.



Fuente: FONDECYT de Iniciación N° 11130519 basado en datos de SIIT-BCN (Sistema Integrado de Información Territorial, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile).

Según consta en un reportaje de Márquez (citado en Diario Austral de Temuco, 2006), luego de la re-fundación de Villarrica (1883) el coronel Gregorio Urrutia advierte la necesidad de solidificar la soberanía chilena en las montañas más lejanas, por el que un grupo de expedicionarios cruza el lago

³ González-Ferrán (1995) indica que las erupciones de 1558 y 1575 destruyen el pequeño poblado de Villarrica.

Villarrica y crea un fuerte que bautizan del mismo modo como lo llama el pueblo mapuche: Pucón. Así el 27 de Febrero de 1883 se instala

un cuartel al costado oriente de la actual plaza, lugar que fue despejado como campo de ejercicios. Su objetivo estratégico era controlar el paso cordillerano y ejercer soberanía en el área. Ese asentamiento militar fue el origen de Pucón [llegando prontamente] comerciantes alemanes de cuero y madera” (Interpatagonia, s.f.).

Con la toma de posesión de Villarrica en el siglo XIX se consolida la ocupación del territorio mapuche, dándose inicio a la colonización chilena y europea donde

se aplica una política de organización de la propiedad de la tierra y se destinan los sectores para el establecimiento de zonas pobladas o urbanas. La propiedad rural se constituye por la vía de la concesión de hijuelas fiscales a colonos nacionales y extranjeros. Se organizó asimismo la repatriación de chilenos de Argentina y se les dotó de tierras. La Radicación en tanto significó la reducción de la población mapuche en pequeñas cabidas de tierras o reservas familiares a partir de las cuales se crearon las actuales comunidades mapuche (PLADECO Villarrica 2011 – 2020, p. 21).

Ya en los inicios del siglo XX y luego de la ocupación definitiva del territorio cordillerano, las vastas extensiones de bosques nativos contribuyen a que se instalen en las Regiones de La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos importantes enclaves madereros que dan vida a una dinámica poblacional que gira aproximadamente 70 años en torno a la explotación de ese recurso (Armesto, Villagrán & Donoso, 1994; Otero, 2006; Rivas, 2006; Jalabert, 2012; Skewes, Solari, Guerra & Jalabert, 2012). Se despejan así amplias áreas volcánicas para instalar nuevos asentamientos tal como sucede en los volcanes Villarrica, Quetrupillán, Lanín, Choshuenco, Puyehue – Cordón Caulle y Complejo Carrán Los Venados (Petit-Breuilh, 2004), desarrollándose a la vez de manera bastante exitosa la ganadería y agricultura.

A esta altura el paisaje cordillerano también se le mira en términos turísticos, ya que “la imagen del cono nevado del volcán Villarrica y sus fumarolas son la primera impresión que atrae a los(as) turistas, a ello le acompañan el lago y las montañas que lo rodean” (Austin, s.f.), siendo la pesca deportiva una de las actividades por la que llega gran cantidad de extranjeros(as) a la zona. Con la construcción de hoteles (Gran Hotel Pucón, 1939; y Hotel Antumalal, 1945), el funcionamiento del ferrocarril hasta Villarrica (1933) y las posadas de colonos alemanes y polacos se comienza a imponer el turismo como una actividad socio-económica. Se puede decir entonces que desde la década del 40 a la actualidad la imagen del sistema urbano se trabaja en función de sus potencialidades de destino turístico, ya sea en relación a servicios (hoteles, restaurantes, etcétera), actividades de turismo de cordillera/sol y playa, Plan de

Desarrollo Turístico (PLADETUR) y diversas promociones formuladas por el Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR) y las Municipalidades para atraer cada año a más visitantes.

CUADRO 1 | Número de habitantes a nivel nacional, regional, provincial y comunal de Villarrica y Pucón durante el período 1982 – 2012.

		Número de habitantes.				
		Total nacional.	Total regional.	Total provincial.	Total comuna de Villarrica.	Total comuna de Pucón.
Censos.	1982	11.329.736	698.232	507.626	32.973	12.589
	1992	13.348.401	781.242	578.205	35.867	14.356
	2002	15.116.435	869.535	717.920	45.531	21.107
	Proyección 2012	17.398.632	986.397	791.081	59.518	33.335

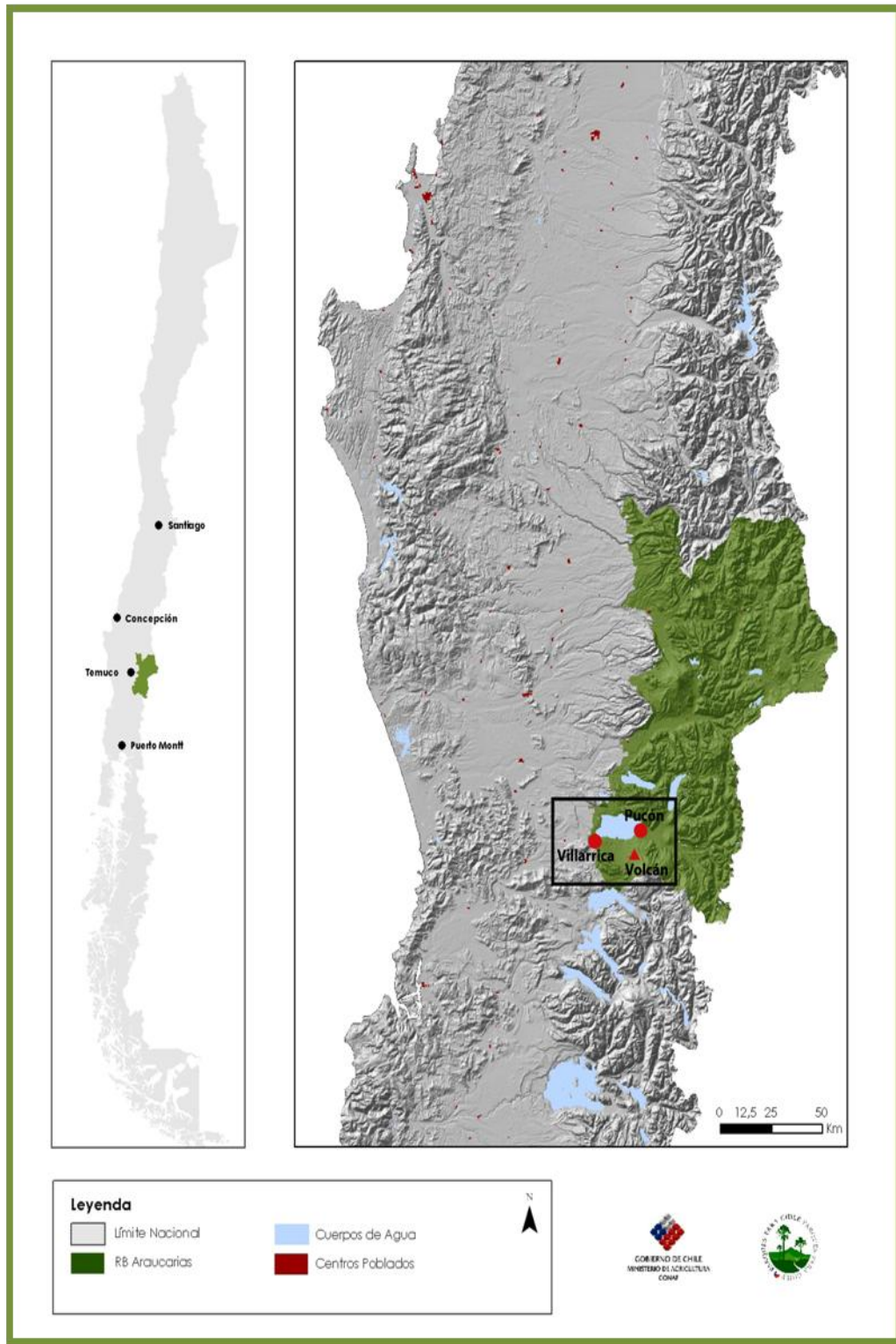
Fuente: Elaboración propia en base a Censos de Población y Vivienda 1982, 1992, 2002 y Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN, 2013).

2.2. Marco geográfico.

La Región de La Araucanía marca el inicio en el paisaje chileno de la denominada Zona Central Lacustre y del Llano Glacio – Volcánico, “unidad o región geomorfológica que se extiende desde el río Bío – Bío por el norte hasta el Canal de Chacao por el sur” (Gedda, 2012, p. 28). Dentro de ella es posible encontrar lagos de origen glaciario a los pies de la Cordillera, un alto nivel de endemismo circunscrito a la Ecorregión Valdiviana de los Bosques Lluviosos – Templados y numerosos centros volcánicos considerados los más activos de Chile y Sudamérica (Llaima y Villarrica) (Gedda, 2012).

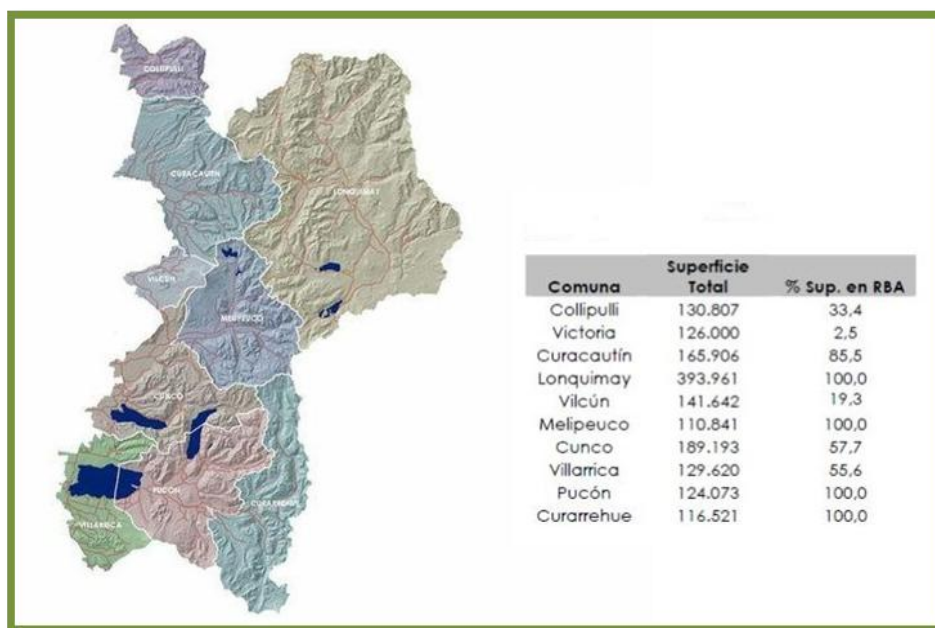
En lo que respecta a la protección de la biodiversidad y el patrimonio natural, la zona andina – lacustre forma parte de la Reserva Biósfera Araucarias nominada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 1983, la cual se localiza entre los paralelos 38° y 39° 40’ Latitud Sur y los 70° 50’ y 72° Longitud Oeste (Reserva Biósfera Araucarias, 2014). Sólo nueve de las 32 comunas de la Región de La Araucanía están inmersas total o parcialmente dentro de sus límites, considerándosele una de las áreas más amenazadas del país por la “expansión urbana, la tala y destrucción del hábitat forestal autóctono, pastoreo, incendios e introducción de especies invasoras relacionadas a la actividad humana y la plantación de monocultivos” (Reserva Biósfera Araucarias, 2014).

FIGURA 3 | Delimitación de la Reserva Biósfera Araucarias.



Fuente: Adaptado de Reserva Biósfera Araucarias, 2014.

FIGURA 4 | Superficies comunales dentro de la Reserva Biosfera Araucarias.



Fuente: Reserva Biósfera Araucarias, 2014.

2.2.1. Parque Nacional Villarrica.

El Parque Nacional Villarrica es un Área Silvestre Protegida del Estado (ASPE) que se crea el 28 de Noviembre de 1940 por el Decreto Supremo N° 2.236 del Ministerio de Tierras y Colonización (Corporación Nacional Forestal [CONAF], 2006). Se ubica en el sector andino de la Región de La Araucanía (comunas de Villarrica, Pucón y Curarrehue) y la Región de Los Ríos (comuna de Panguipulli), alcanzando una extensión que supera las 63.000 hectáreas (CONAF, 2006). Los objetivos de su creación, presentados en el Decreto Supremo N° 2.236, tienen relación con proteger la flora y fauna que encierra su superficie; proteger las bellezas escénicas que contiene; conservar sus rasgos geomorfológicos; proteger su riqueza hídrica; y contribuir a la conservación del medio (CONAF, 2006, p. 10). La unidad se establece en los únicos terrenos de propiedad del Estado que no son colonizados por ser marginales para la agricultura, ganadería y la utilización forestal, siendo el 99,6% terrenos de propiedad fiscal y el 0,4% restante de propiedad privada (CONAF, 2006).

En la sesión ordinaria del Comité de Ministros del Turismo N° 4 del 28 de Mayo de 2012, se le prioriza junto a otras ASPE⁴ propuestas por la Subsecretaría de Turismo para desarrollar proyectos turísticos de gran envergadura bajo la modalidad de concesión (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 2012). En este sentido, el Parque Nacional Villarrica posee actualmente cuatro áreas de desarrollo turístico (Subsecretaría de Turismo, 2014):

- Rucapillán: es el sector más conocido al estar emplazado el Centro de Ski Pucón. Ofrece una experiencia turística en las faldas del volcán Villarrica.
- Quetrupillán: destaca por su emplazamiento entre los volcanes Villarrica y Quetrupillán en medio de bosques de araucarias. En el núcleo del Parque Nacional Villarrica, los(as) visitantes pueden disfrutar de experiencias de soledad y contemplación de los bosques andinos del sur de Chile.
- Pino Huacho Huincacara: es un área inexplorada con bosques prístinos de araucarias y vistas panorámicas de los glaciares que cuelgan de la pared sur del volcán Villarrica.
- Puesco (cercaías del paso fronterizo Mamuil – Malal): se caracteriza por la presencia de lagos y lagunas altoandinas de gran belleza a los pies del volcán Lanín.

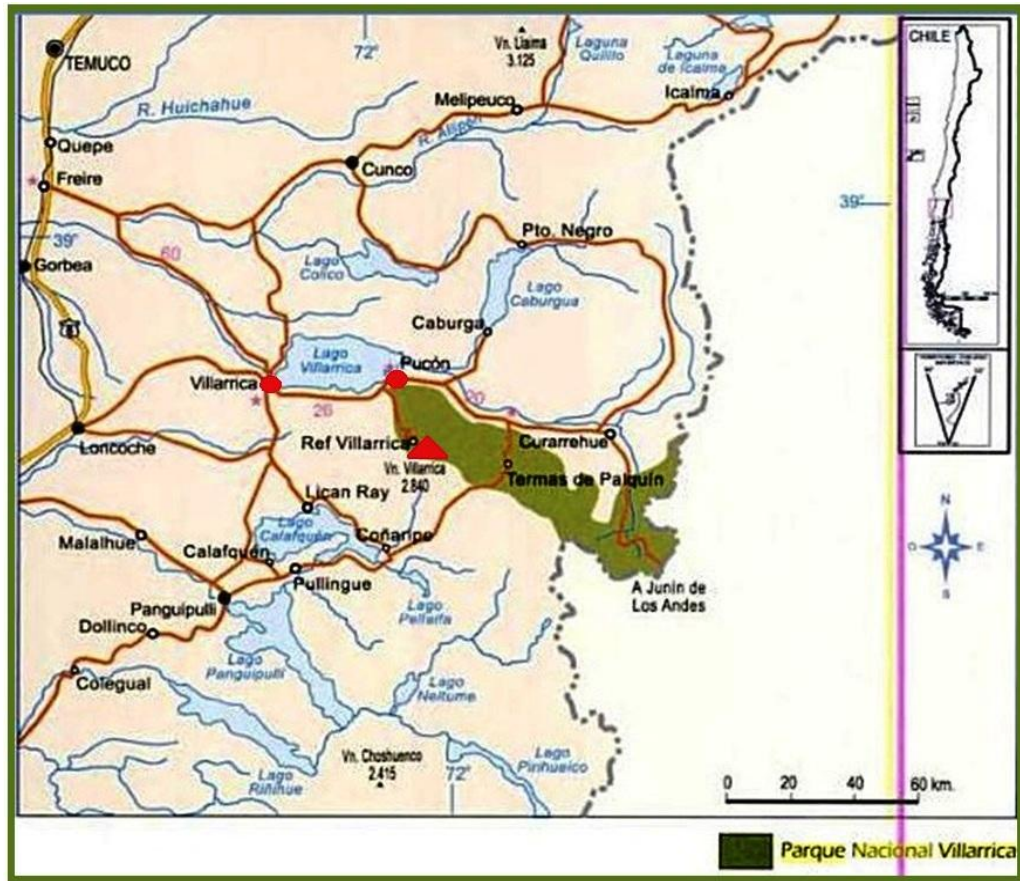
CUADRO 2 | Número de visitantes al Parque Nacional Villarrica período 2007 – 2014.

Número de visitantes al Parque Nacional Villarrica.	
2007	37.732
2008	59.097
2009	49.109
2010	80.669
2011	85.602
2012	115.761
2013	136.014
2014	129.373

Fuente: Corporación Nacional Forestal (CONAF, s.f.).

⁴ Parque Nacional Pan de Azúcar, Parque Nacional Radal Siete Tazas, Reserva Nacional Mocho-Choshuenco y Reserva Nacional Cerro Castillo.

FIGURA 5 | Delimitación del Parque Nacional Villarrica.



Fuente: Adaptado de Torres y Torres, 1998, p. 98.

En cuanto a la flora, fauna, relieve, suelo y agua existente en esta ASPE, el Plan de Manejo del Parque Nacional Villarrica especifica lo siguiente (CONAF, 2006):

a) Flora.

De acuerdo al “Sistema Básico de Clasificación de la Vegetación Nativa Chilena” (Gajardo, 1983), la vegetación corresponde a las siguientes Regiones y asociaciones: Región Ecológica de los Bosques Andino – Patagónicos y Región Ecológica Bosques Caducifolios:

- Comunidad vegetal Araucaria – Coihue – Lenga.
- Comunidad vegetal Araucaria – Lenga.
- Comunidad vegetal Araucaria – Lenga – Ñirre.

- Comunidad vegetal Araucaria – Ñirre.
- Comunidad vegetal Coihue – Mañío – Tepa.
- Comunidad vegetal Coihue – Raulí.
- Comunidad vegetal Coihue – Raulí – Lenga.
- Comunidad vegetal Coihue – Raulí – Roble.
- Comunidad vegetal Coihue – Roble.
- Comunidad vegetal Coihue Puro.
- Comunidad vegetal Lenga – Coihue.
- Comunidad vegetal Lenga – Coihue – Ñirre.
- Comunidad vegetal Lenga – Ñirre Achaparrado.
- Comunidad vegetal Lenga Achaparrada.
- Comunidad vegetal Lenga Pura.
- Vegetación sobre el límite de crecimiento arbóreo.
- Humedales.
- Matorral Arborescente.
- Praderas antropogénicas.

b) Fauna.

La riqueza específica inventariada a través de censos, avistamientos y registros indican la presencia de un total de 113 especies distribuidas en 22 mamíferos⁵ (19,5%), 80 aves⁶ (70,8%), 8 reptiles (7,1%) y 3 anfibios (2,7%).

c) Relieve.

Destaca en la conformación del Parque la presencia de cuatro volcanes: Lanín (3.776 m.s.n.m.) ubicado en el límite con Argentina; Quinquilil o Colmillo del Diablo (2.050 m.s.n.m.); Quetrupillán (2.360 m.s.n.m.); y Villarrica o Rucapillán (2.847 m.s.n.m.). Otras formaciones de altura son el Cerro Las

⁵ Por ejemplo monito del monte, varios tipos de ratones silvestres nativos, coipo, zorro chilla, quique, chingue, guiña, pudú, zorro culpeo, puma, ciervo rojo, liebre, conejo y jabalí.

⁶ Por ejemplo diversos tipos de patos silvestres, Martín pescador, canquén, tagua, gaviota andina, blanquillo, pimpollo, queltehue, pitio, carpintero negro, chucao, hued hued, picaflor común, torcaza, cóndor, lechuza, cernícalo, entre otras.

Peinetas, Cerro Purúe, Cerro Mile Mile y la formación el Cerdudo. La pendiente que mayormente se encuentra en el área del Parque es el rango entre 15 y 30%.

d) Suelo.

Con relación al uso del suelo, el 66% de la superficie total posee algún tipo de cobertura vegetal. Ésta principalmente es ocupada por vegetación natural. El 34% de la superficie restante corresponde a suelos desnudos y cuerpos de agua.

CUADRO 3 | Superficie por tipos de uso del suelo en el Parque Nacional Villarrica.

Tipo de uso.	Superficie (hectáreas).	Porcentaje (%)
Praderas y matorrales.	9.330,0	15,98
Bosques.	29.073,9	49,78
Humedales.	56,4	0,10
Plantaciones forestales.	232,2	0,40
Nieves y glaciares.	5.240,9	8,97
Cuerpos de agua.	433,0	0,74
Escoriales.	13.298,8	22,77
Afloramientos rocosos.	719,7	1,23
Playas y dunas.	14,1	0,02
TOTAL	58.399,0	100,00

Fuente: CONAF, 2006, p. 30.

e) Agua.

La alimentación de los cursos de agua es tanto de tipo nivosa como pluviosa, alternándose entre nivo-pluviosa y pluvio-nivosa debido básicamente, por un lado, a las condiciones de alta pluviosidad del sector entre Marzo y Agosto con valores aproximados entre 2.500 y 3.500 milímetros y, por otro, a la acumulación de nieve que durante los meses de temperaturas más bajas alcanzan hasta los 2 metros de altura. Las bajas temperaturas conservan el recurso hídrico en estado sólido durante todo el año, liberando en el verano suficiente agua para sustentar los caudales de la mayoría de las vertientes que alimentan a los ríos y esteros. Además varios lagos y lagunas bajo el límite de nieves eternas contribuyen como cuerpos colectores asegurando de esta manera una entrega dosificada de agua.

Por su ubicación, el Parque Nacional Villarrica comparte sus aguas con las Provincias de Cautín y Valdivia en las hoyas del río Toltén y Valdivia respectivamente. Las sub-cuencas más importantes del Parque que desaguan en la hoya del río Toltén son:

- Del río Trancura: los lagos Quilleihue, Huinfiuca, Plato, Escondido, las lagunas Verde y Avutardas y los ríos interconectores son el propio Trancura, Lanín, Las Mellizas, Momolluco, Puesco, Carén y Pocolpén.
- Del río Cavisani: el estero Huililco, Cavisani, Pocura y Huampoe.
- Del río Palguin: el estero Villarrica, Mocho, Chinay, El Rosario y La Cascada.
- Del río Turbio: el río Turbio, Pichi Turbio y Correntoso.
- Del río Claro: el estero Pichi Claro y otros esteros menores.

Tributan directamente al lago Villarrica los siguientes ríos y esteros:

- Los Riscos, Correntoso, Los Chilcos, Loncotraro, Molco, Huichatío y Lefún.
- Del río Voipir: río Voipir y estero Llau Llau que tributa al río Toltén.

Las sub-cuencas que tributan hacia la Provincia de Valdivia:

- Del estero Challupén: estero Challupén y Seco, desaguan al lago Calafquén.
- Del estero Comonahue: solo este estero y vertientes menores, desaguan al lago Calafquén.
- Del estero Diuco: este estero y los esteros Ñilfe y Coñaripe, desaguan al lago Calafquén.
- El estero Tralco, desagua al lago Calafquén.
- Del río Llancahue: las lagunas Azul o Los Patos, Blanca, ríos Llancahue, Pichillancahue, Venado, estero Aihua y estero Santo Domingo, desagua en el lago Pellaifa.
- Del río Reyehueico y río Panco, desagua en el río Liquiñe.
- Del río Lizan, lo forman varios esteros y vertientes menores, desaguan al río Liquiñe.

2.2.2. Volcán Villarrica.

Según datos del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN, s.f.), el volcán Villarrica se ubica al SE y NE de los lagos Villarrica y Calafquén, respectivamente. Está alineado con los volcanes Quetrupillán y Lanín a lo largo de un lineamiento regional de orientación NW, datando su actividad desde hace más de 100 mil años. Sus productos volcánicos corresponden a lavas, tefras, lahares y flujos piroclásticos de composición basáltica a andesítica, registrándose a consecuencia de sus erupciones sobre las 100 víctimas fatales durante el siglo XX (1908, 1948-49, 1963-64, 1971). Posee un cráter abierto de 200 metros de diámetro que contiene un lago de lava cuya profundidad varía de 100 a 150 metros, con una fumarola permanente y actividad explosiva débil persistente. El volcán está cubierto por un glaciar que se extiende por 30,3 km² con un volumen de ~8 km³.

CUADRO 4 | Datos generales del volcán Villarrica.

Regiones:	De La Araucanía y de Los Ríos.
Provincias:	Cautín y Valdivia.
Comunas:	Villarrica, Pucón y Panguipulli.
Coordenadas:	39, 42° S – 71, 93° W.
Poblados más cercanos:	Pucón, Lican Ray, Coñaripe ⁷ y Villarrica.
Ranking de riesgo específico:	1.
Altura:	2.847 m.s.n.m.
Diámetro basal:	12, 5 km.
Área basal:	490 km ² .
Volumen estimado:	321 km ³ .
Última erupción mayor:	1984– 1985.

Fuente: SERNAGEOMIN, s.f.

⁷ En 1964 el poblado de Coñaripe sufre las peores consecuencias de la erupción del volcán Villarrica, pues arrasa con todo el pueblo y de las 22 víctimas reportadas sólo se encuentran dos cadáveres. En 1971 nuevamente sufre los embates del volcán junto a otros poblados cercanos, oportunidad en la que se reportan además de los daños materiales más de 200 muertos y desaparecidos.

En la descripción del mapa de peligros (Moreno, 2000), los análisis históricos indican que desde 1558 hasta 1985

ha registrado 60 erupciones importantes desde el cono principal, cráteres adventicios y fisuras laterales, lo cual permite clasificarlo como el volcán más activo de Los Andes (Petit-Breuilh, 1994). (...) Los principales peligros que pudieran estar vinculados a futuras erupciones del volcán Villarrica son, por lo tanto, aquellos originados por el desplazamiento de corrientes de lava, la caída de piroclastos, y el paso de corrientes laháricas acompañadas por la crecida de ríos y esteros. Las erupciones estarán, probablemente, acompañadas, por la emisión de gases tóxicos, actividad sísmica local, avalanchas de nieve, deslizamientos, incendios forestales, tormentas eléctricas, obstrucción de cursos fluviales y alteraciones físicoquímicas de las aguas, suelos y vegetación. (...) En el mapa, se señala con una línea quebrada, el alcance máximo posible de las coladas de lava (20 km) que podrían originarse durante erupciones futuras. Caídas de piroclastos se producirían, principalmente, hacia el este-sureste del volcán (...), siendo la zona más vulnerable a este fenómeno, el sector comprendido entre Palguín y Coñaripe. (...) Las corrientes laháricas descenderían por los mismos cauces de las lavas, aunque precediéndolas en el tiempo, debido a su mayor velocidad de desplazamiento. Los principales cauces de descarga de lahares corresponden a los valles de los ríos Turbio-Pedregoso, Zanjón Seco-Carmelito, Correntoso, Molco-Huichatío, Voipir, Chaillupén y Seco-Llancahue (Coñaripe).

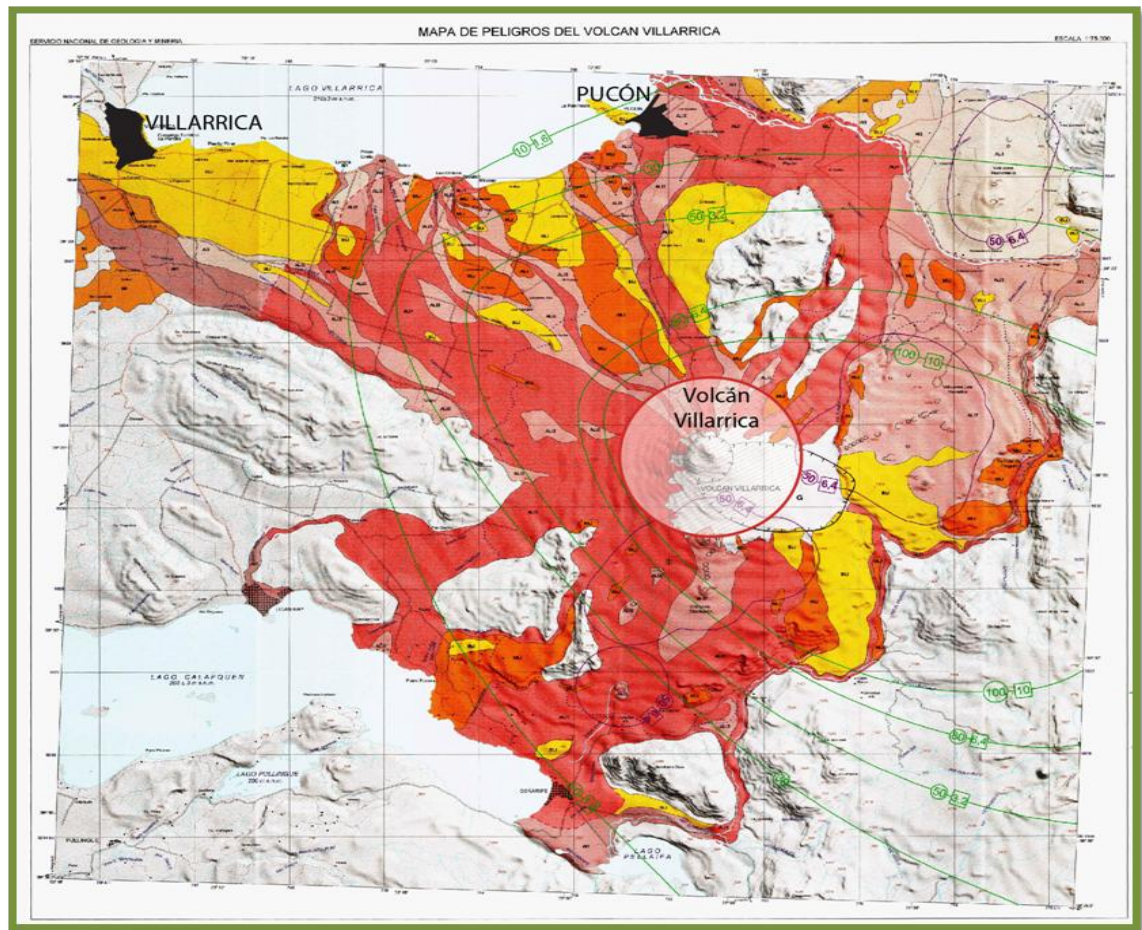
CUADRO 5 | Zonas vulnerables a los efectos eruptivos del volcán Villarrica.

	Comuna de Villarrica.	Comuna de Pucón.
Zonas con muy alto peligro de ser afectadas por lavas y/o lahares.	Esteros Correntoso, Loncotraro, Molco, Chehuilco, Huichatio, Cónquil, Collico, Seco, Melilahuen, Challupén, Nilfe y Ríos Voipir y Epicura. Esto incluye las localidades de Millaray, Rayulen, Los Chilcos, Huimpalay, Molco, Playa Linda, Lorena, Loncotraro, El Retiro, Los Arpegios, Correntoso, El Piraó, Quilentue, Cónquil, Voipir Seco, Huincacara, Pino Huacho, La Estancia, Challupén, Pucara, Lican Ray.	Esteros: El Turbio (ubicado camino hacia Caburgua) y El Correntoso (ubicado camino hacia Villarrica). Zona urbana de Pucón: comprendida entre el estero Turbio y el Carmelito. Pucón Oeste, condominio Suizo; sector Fundo La Cascada.
Zonas con alto peligro de ser afectadas por	Estero Atravesado, cuenca baja del Estero Huichatio, sectores del Estero Los Chilcos.	Esteros: Zanjón Seco, estero Candelaria, El Mirador (La Cascada), río Palguín. Sectores: Los Alerces (tres

lavas y/o lahares.	Localidades de La Cascada, El Volcán, Correntoso Arriba, Loncotraro Alto, intermedio entre Playa Linda y Lorena.	esquinas – eco parque), Los Nevados incluyendo el río Palguín, El Claro, Arrayanes, jardines del Claro, Villa Entre Ríos, Bomberos de Chile, Villa Trancura, los Castaños y centro de la ciudad de Pucón.
Zonas con moderado peligro de ser afectadas por lavas y/o lahares.	Sectores aledaños a esteros Atravesado, Loncotraro, Lefún y río Epicura. Zonas con moderado peligro de ser afectadas por lahares: Llaullau, Aeródromo de Villarrica, Collico, San Leonardo.	Zanjón Seco en las cotas altas, ya que las bajas son consideradas de alto peligro. Sectores: Antumalal, el Sol, Lago Villarrica, Palguín Bajo y Palguín Alto, Llafenco, entre el estero Candelaria y el Volcán hacia las cotas altas.
Zonas con bajo peligro de ser afectadas por lavas y o lahares.	Villarrica, área urbana de los Volcanes, La Puntilla, Puerto Pinar, Punta Los Guindos, Lefún, La Esperanza. Cabe mencionar que la ciudad de Villarrica no se emplaza en un área de alto riesgo, sin embargo al constituirse como un punto de coordinación, difusión y concentración de labores concernientes a la emergencia es que se considera como un área sensible más. Urbano: Lican Ray y Villarrica. Rural: Pino Huacho, Molco, Challupén, Huincacara Loncotraro.	Sectores: San Luis, Menetúe, Río Blanco, Caburgua, Quelhue, Península de Pucón, Los Calabozos y las zonas altas de los sectores rurales de la comuna.

Fuente: Elaboración propia en base a Plan de Prevención y de Respuesta por Actividad Volcánica ACCEVOL (2005) y el Plan de Emergencia Volcánica Comuna de Pucón (2010).

FIGURA 6 | Mapa de peligros del volcán Villarrica.



LEYENDA

AREAS QUE PUEDEN SER AFECTADAS POR COLADAS DE LAVA Y/O LAHARES

AL1 Zonas con muy alto peligro de ser afectadas por lavas y/o lahares, durante erupciones originadas en el cono y/o cráter principal, tales como las ocurridas durante los siglos XIX y XX.
a. Lavas y/o lahares
b. Sólo lahares

AL2 Zonas con alto peligro de ser afectadas por lavas y/o lahares, durante erupciones originadas en el cono y/o cráter principal o en cráteres adventivos, tales como las ocurridas en la prehistoria reciente (< 3.700 años AP) y durante los siglos XV, XVII y XVIII.
a. Lavas y/o lahares
b. Sólo lahares

ML1 Zonas con moderado peligro de ser afectadas por lavas y/o lahares provenientes del cono y/o cráter principal o de cráteres adventivos. Ello podría ocurrir durante erupciones de mayor duración o de mayor volumen que las documentadas en el registro histórico (últimos 450 años).

MI Zonas con moderado peligro de ser afectadas por lahares. Ello podría ocurrir durante erupciones que se originen en el cono principal, en la época de mayor acumulación de nieve (comúnmente entre junio y septiembre).

BL1 Zonas con bajo peligro de ser afectadas por lavas y/o lahares. Ello podría ocurrir durante erupciones de gran magnitud, originadas en el cono principal y/o cráteres adventivos, producidas durante la época de mayor acumulación de nieve.

ALS Zonas con alto peligro de ser afectadas por lavas originadas durante eventuales erupciones de los volcanes Huelemolle, aunque para ello se estima baja probabilidad de ocurrencia.

--- Curva que indica el máximo avance estimado para flujos de lavas, durante erupciones originadas en el cono y/o cráter principal.

AREAS QUE PUEDEN SER AFECTADAS POR CAIDA DE PIROCLASTOS

CONO Y/O CRATER PRINCIPAL

100-10 Límite externo de las zonas que pueden ser afectadas por la caída de piroclastos cuyo máximo espesor (círculos) y diámetro (cuadrados) se indica (en cm). Los fragmentos mayores se distribuyen, principalmente, según proyección balística y los fragmentos de diámetro menor se dispersan, generalmente, por acción eólica.

30 Zona con muy alto peligro de ser afectada por caída de piroclásticos balísticos (comúnmente de diámetro mayor que 30 cm), flujos piroclásticos menores, originados por el colapso parcial de columnas eruptivas, y por avalanchas de fragmentos de lavas que pueden escurrir sobre hielo y nieve, durante erupciones originadas en el cono y/o cráter principal.

CRATERES ADVENTIVOS Y VOLCANES HUELEMOLLE

50-6,4 Límite estimado de las zonas que pueden ser afectadas severamente por caída de piroclastos. Círculos: espesor máximo del depósito (50 cm); Cuadrados: diámetro máximo de los piroclastos (6,4 cm).

AREAS QUE PUEDEN SER AFECTADAS POR FLUJOS PIROCLASTICOS

Todo el Mapa Zona que puede ser afectada por flujos piroclásticos de volumen mayor que 1 km³ (bajo peligro).

Fuente: Moreno, 2000.

2.3. Macrozonificación y supuestos de evaluación de paisaje correspondientes al área de estudio.

Según la “Guía para la evaluación de la alteración del valor paisajístico del territorio en el marco del SEIA” (Universidad Central, 2011), el área de estudio se encuentra circunscrita a la macrozona y nivel jerárquico de paisaje que se señala en el Cuadro 6.

CUADRO 6 | Macrozona Sur y niveles jerárquicos de paisaje en el que se sitúa el área de estudio.

Macrozona.		Subzonas.	Zonas homogéneas.
Escala visualización 1: 500.000 – 1: 250.000		Escala visualización 1: 200.000 – 1: 100.000	Escala de visualización 1: 50.000 – 1: 20.000
Nombre	Extensión	Nombre	Mosaico de Paisaje reconocibles a partir de imágenes satelitales y/o fotos aéreas.
SUR	Se extiende desde el río Biobío hasta el río Palena, abarcando las regiones de Biobío (sur), Araucanía, Los Ríos y Los Lagos.	Borde costero.	Penínsulas, bahías, planicies litorales, cuencas lacustres, cuerpos de agua, cursos de agua, meandros, cordones de montaña, zonas urbanas, zonas productivas rurales.
		Cordillera de la Costa.	
		Llano Ondulado.	
		Cordillera de Los Andes.	
Unidades de paisaje.		Áreas singulares.	Sitios.
Escala de visualización 1: 10.000 – 1: 5.000		Escala de visualización 1: 2.000 – 1: 1.000	Escala visualización 1: 500 – 1: 100
Unidades y/o elementos del paisaje reconocibles desde cartografía (paisaje intrínseco) y desde cuencas visuales (paisaje percibido): parches, conectores y matrices.			Porción delimitada de terreno reconocible a partir de cartografía de detalle y/o planos.
Unidades homogéneas reconocibles mediante la percepción humana, apoyada con cartografía e imágenes del territorio, a través de procesos de observación desde puntos donde se proyecta las cuencas visuales. Algunos ejemplos de unidades de paisaje son aquellas contenidas en: islas, cerros, volcanes, rinconadas, cuerpos y cursos de agua menores, áreas de vegetación y usos de suelo específicos, centros poblados y áreas productivas rurales menores.			Pueden ser puntos de observación para definir una cuenca visual o los espacios concretos donde se efectúan proyectos de inversión. Predios urbanos, periurbanos rurales; espacios y/o puntos acotados a áreas naturales.

Fuente: Universidad Central, 2011, p. 62.

2.3.1. Descripción de la subzona desde un enfoque morfológico y espacial.

En la Macrozona Sur (Cuadro 6) es posible distinguir el borde costero, la Cordillera de la Costa, el Llano Ondulado y la Cordillera de Los Andes adquiriendo esta última las siguientes características (Universidad Central, 2011, p. 56- 57):

- Se le puede denominar *Cordillera Volcánica Activa* debido a la presencia de conos volcánicos que se levantan en forma aislada, en el extremo oriental de los grandes lagos. Entre los principales es posible nombrar el Villarrica (2.840 m.) y el Puntiaigudo (2.490 m.).
- Esta cordillera es atravesada por sierras y cordones transversales como los Nevados de Caburgua (al NE de Pucón) y el Cordón Nevado (al este de la cordillera de Las Gualas, en eje N-S).

Se define así que los supuestos aplicables para la evaluación del paisaje en la Macrozona Sur serían los que a continuación se indican (Universidad Central, 2011, p. 66- 67):

- El carácter del paisaje está determinado por la complementariedad entre los atributos abióticos, especialmente aquellos relacionados a la sucesión de cuerpos y cursos de agua; los atributos bióticos, vinculados a una activa presencia de la vegetación principalmente en las zonas cordilleranas de la Costa y los Andes; y los atributos antrópicos de parches agrícolas y forestales.
- La estructura del paisaje en general se constituye a partir de un mosaico híbrido entre unidades de paisaje agrícola – forestal, urbano – rural y natural, combinando formas regulares del trazado productivo con formas sinuosas e irregulares de los parches naturales silvestres.
- Producto de la intensa actividad productiva, la naturalidad se ve progresivamente restringida hacia las zonas cordilleranas de la Costa y los Andes. En estas áreas se desarrollan diversos ecosistemas remanentes.
- El agua es el principal agente que modela la forma del territorio a través de torrentes cordilleranos, ríos con meandros y lagos en la zona del llano ondulado. En la subzona de la cordillera andina destaca visualmente la presencia de volcanes como elementos aislados caracterizados por su forma singular.
- En la subzona Cordillera de Los Andes, la nieve es un componente persistente del paisaje.
- Las condiciones climáticas establecen una estacionalidad moderada con importante presencia de precipitaciones, las cuales si bien se concentran en invierno, también se hacen presentes en

temporadas estivales. Ello se traduce en un paisaje de texturas y colores asociadas a la vegetación de bosques caducifolios y bosques resinosos de coníferas, combinado con los matices propios de las áreas productivas agroforestales.

- Estas condiciones climáticas condicionan el desarrollo de las actividades de evaluación en terreno en términos de visibilidad, desplazamientos y número de campañas.
- Las condiciones de visibilidad e intervisibilidad determinan en general un grado menor de exposición del territorio, la cual se ve reducida por la propia morfología del territorio, por la presencia de vegetación de mediana y gran magnitud y por episodios eventuales de neblina y nubosidad.
- Las cuencas visuales adquieren una forma compacta con profundidad de campo limitada producto de las variaciones del relieve y vegetación.
- Los proyectos de inversión vinculados al desarrollo económico regional y nacional están determinados principalmente por la actividad forestal agroindustrial, agrícola, ganadera y de salmonicultivos, estos últimos localizados hacia el límite sur. En las zonas cordilleranas de cabecera de cuencas, se localizan centrales hidroeléctricas.

3. Planteamiento de la investigación.

3.1. Problemática.

La globalización al ser un proceso que interrelaciona múltiples elementos a través de los que se pueden llegar a entender las dinámicas de habitabilidad propias de un lugar (economía, cultura, medio ambiente, modos de vida, etcétera), también puede provocar –tal como sostiene Contreras (2009)– que nuevos espacios urbanos adquieran relevancia e interés. En ese contexto, surgen las ciudades intermedias que instauran puntos claves en cuanto a la localización de servicios especializados (orientados a la producción) y la generación de innovación (Contreras, 2009). Desde la fundación de Villarrica y Pucón, ambos asentamientos se han ido retroalimentando en aspectos históricos, socio-económicos, ambientales y paisajísticos, motivo por el que hoy en día entran en la conceptualización de ciudades intermedias al constituir (Bellet, 2009):

1. Centros más fácilmente gobernables, gestionables y controlables que permiten en principio una mayor participación ciudadana en el gobierno y la gestión de la ciudad (gobernabilidad).
2. Asentamientos con escalas más humanas y aprehensibles que ayudan al habitante a identificarse con su ciudad, a las que le es relativamente fácil tener una identidad propia.
3. Lugares que no tienen los problemas medio ambientales de las mega-ciudades, convirtiéndose esa cualidad en un claro potencial para alcanzar el éxito socio-económico y la proyección de la ciudad (sustentabilidad).

Justamente el punto dos se vuelve un tema central en esta investigación, al perfilarse el paisaje como uno de los tantos elementos que se asocian con los procesos de identificación territorial. De acuerdo a esa perspectiva, las personas se sienten parte de él al establecer múltiples y profundas complicidades (Nogué & de San Eugenio, 2011) porque “cada estilo de vida, cada identidad cultural y su modo de percepción construyen una noción espacial propia y, por tanto, de paisaje” (Chapanoff, 2003, p. 242). En el área estudiada desde siempre ha existido una relación indisoluble entre ciudad (habitante) y paisaje cordillerano, provocando que el desarrollo urbano de los últimos 30 años mantenga intacto dicho vínculo, al menos en un ámbito económico. En gran medida, gracias a esa relación indisoluble surge la principal actividad socio-económica (turismo) y se proyecta una imagen de ciudad amparada en lo cordillerano, pudiendo acceder así el sistema urbano al mercado de comercialización territorial (Nogué & de San Eugenio, 2011). En ese contexto de comercialización, la figura del volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica no sólo sirven de promoción publicitaria, sino que además ayudan a que

organismos gubernamentales, no gubernamentales y municipales formulen estrategias de desarrollo local, ya que “un lugar bien conservado se valorará como un bien de interés para la comunidad” (Zuluaga, 2006, p. 79).

Allí es donde comienza a surgir la problemática, pues el turismo se convierte en un elemento globalizante que posiciona mundialmente al sistema urbano debido a la relevancia paisajística del volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica, traduciéndose aquello en que año a año lleguen cientos(as) de turistas para disfrutar de ellos. Además, el turismo también es el mayor transformador que desencadena impactos negativos en la dinámica socio-territorial urbana, sin embargo, la población local no se relaciona en sus prácticas de habitabilidad con el paisaje cordillerano, entonces –y dejando de lado las ganancias económicas–: ¿No será contradictorio sostener un proyecto de ciudad en un paisaje que está más valorado por el(la) turista que por el(la) habitante? O ¿Será que, inconscientemente, al fomentar el proyecto de ciudad en su relevancia paisajística cordillerana se quiere impulsar un proceso de apropiación y puesta en valor?

3.2. Justificación.

Se pretende mostrar la relevancia que tiene el paisaje cultural como concepto teórico, ya que su matiz subjetivo no sólo concede darle un vuelco a la típica descripción geopolítica del territorio, sino que también abre un espacio de visualización y discusión sobre cómo los grupos sociales lo ven, interpretan, comprenden y formulan aspiraciones en torno a él. Si la destrucción del paisaje está estrechamente vinculada a la destrucción del territorio (Mata Olmo, 2006), la necesidad de investigar sobre estas cuestiones beneficiaría a que sea parte de los objetivos del desarrollo sustentable para así garantizar en el largo plazo la identidad y diversidad de los territorios a nivel ecológico y cultural (Mata Olmo, 2006). Sin embargo, la principal justificación de contribuir y formular un estudio sobre paisaje cultural es que, en el caso del sur de Chile y en particular en la zona de Villarrica y Pucón, es difícil encontrar información al respecto, por lo tanto, es una línea investigativa bastante exploratoria a la cual se le debe fortalecer.

3.3. Pregunta de investigación.

¿Cómo se relaciona el sistema urbano Villarrica – Pucón con el paisaje cordillerano en los últimos 30 años?

3.4. Objetivo general.

Comprender la relación que establece el sistema urbano y los diferentes actores de las ciudades de Villarrica y Pucón con el paisaje cordillerano, acotándose a la importancia del volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica durante los años 1984 y 2014.

3.5. Objetivos específicos.

- Interpretar la forma en que los(as) habitantes y los operadores turísticos locales comprenden y se relacionan en términos de usos y significados con el volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica.
- Indagar sobre la gestión y la construcción socio-cultural del riesgo volcánico en períodos de normalidad y emergencia.
- Identificar de qué manera los usos, significados y gestión del riesgo volcánico asociados al paisaje cordillerano impactan la dinámica socio-territorial del sistema urbano Villarrica – Pucón.

4. Metodología.

4.1. Tipo de estudio.

Por los conocimientos que se generan, el estudio se caracteriza por ser de tipo cualitativo y comprensivo. Lo cualitativo radica en que se centra en la observación de objetos codificados que se deben traducir, pues el(la) investigador(a) “se mueve en el orden de los significados y sus reglas de significación” (Ibáñez, 2006, p. 19), considerándose las dinámicas suscitadas en el territorio y el enfoque del investigado(a) como lo más importante al llevar a cabo el trabajo de campo. Lo comprensivo alude a que tiene un matiz constructivista al situarse en una determinada realidad socio-territorial, por lo tanto, la realidad –que en este caso la encarna el paisaje cordillerano y el sistema urbano– se presenta como un producto que se modifica por diversos factores, siendo posible comprenderla a través de hitos históricos y la opinión/percepción de diversos actores sociales.

Con la utilización del método etnográfico se logra un acercamiento con los(as) informantes claves al tener la posibilidad de compartir un tiempo relativamente extenso con ellos(as), puesto que el objetivo de este método es “crear una imagen realista y fiel del grupo estudiado, pero su intención y mira más lejana es contribuir en la comprensión de sectores o grupos poblacionales más amplios que tienen características similares” (Martínez, 2005, p. 2), adquiriendo una intención algo naturalista porque percibe “las realidades actuales, entidades sociales y percepciones humanas, así como existen y se presentan en sí mismas, sin intrusión alguna o contaminación de medidas formales o problemas preconcebidos” (Martínez, 2005, p. 2).

4.2. Población y muestra.

La población corresponde al sistema urbano Villarrica – Pucón, pero como se trata de un estudio de caso se opta por trabajar, primero, con una muestra no probabilística para encontrar a los(as) habitantes que quieran narrar la vinculación que tienen o tuvieron con el paisaje cordillerano, ocupándose para ello la bola de nieve⁸; y, segundo, con informantes claves entre los que se encuentran alcaldes, académicos, funcionarios(as) fiscales/municipales y operadores turísticos locales que laboran o laboraron en el sistema urbano para conocer cómo mediante su cargo se administra, investiga, fomenta, resguarda y/o pone en valor la relación paisaje cordillerano – ciudad.

⁸ Esta técnica consiste en pedirle al primer(a) informante o contacto con quien se tiene la posibilidad de conversar que señale a otra persona que al igual que él(ella) conozca o entienda sobre la temática en estudio, realizando dicha operación varias veces hasta obtener un número suficiente de informantes con los que sea posible responder tanto a los objetivos como a la pregunta de investigación.

CUADRO 7 | Clasificación y descripción de la muestra.

Habitantes.	Hombre o mujer que haya nacido o lleve viviendo más de 30 años en Villarrica y/o Pucón.
Alcaldes, académicos y funcionarios(as) fiscales/municipales a escala comunal y regional.	Hombre o mujer que se vincule a la investigación o a la toma de decisiones económicas, sociales, turísticas, culturales, recreacionales y territoriales de Villarrica y/o Pucón.
Operadores turísticos locales.	Dueños(as), guías o trabajadores(as) de empresas de turismo que tengan sus instalaciones en Villarrica y/o Pucón que ofrezcan servicios en torno al volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica.

Fuente: Elaboración propia.

4.3. Técnicas de recolección y análisis de datos primarios y secundarios.

4.3.1. Obtención y análisis de datos primarios.

Se utiliza por técnica de recopilación de datos primarios la entrevista cualitativa de tipo semi-estructurada. Ésta le permite al investigador(a) tener una pauta con los ítems a tratar o bien preguntas generales que le dan la libertad de decidir “sobre el orden de presentación de los diversos temas y el modo de formular las preguntas” (Corbetta, 2007, p. 353), pero también de solicitar al entrevistado(a) “que le aclare algo que no entiende o que profundice sobre algún aspecto cuando lo estime necesario” (Corbetta, 2007, p. 353).

Una vez que la información se recolecta, transcribe y ordena la primera tarea es intentar darle sentido (Álvarez-Gayou, 2005, citado en Fernández, 2006) con “algún proceso de codificación que permita desarrollar una clasificación manejable o sistema de códigos” (Patton, 2002 citado en Fernández, 2006, p. 4). Al seguir esa línea es posible “encontrar patrones, etiquetar los temas y desarrollar sistemas de categorías” (Fernández, 2006, p. 5) para determinar qué es lo significativo que se desprende de cada entrevista, observación u otro documento. Seguidamente, la codificación y la categorización incluyen ciertos pasos, especificando Ryan y Bernard (citado en Fernández, 2006, p. 5- 6) los siguientes:

1. **Muestreo:** el(la) investigador(a) debe identificar un corpus de textos y luego seleccionar las unidades de análisis dentro de ellos. La identificación de los textos a analizar puede hacerse al azar o según un propósito. Cuando no es al azar, las muestras pueden basarse en casos extremos o desviados, casos que ilustran una máxima variedad de las variables, casos que se

consideran típicos de un fenómeno o casos que confirman o niegan una hipótesis. Una vez que el(la) investigador(a) establece una muestra de textos, el siguiente paso es identificar las unidades básicas de análisis, las que pueden ser textos enteros (libros, entrevistas, respuestas a preguntas abiertas en una investigación por encuestas), segmentos gramaticales (palabras, frases, párrafos), unidades de formato (filas, columnas, páginas) o simplemente trozos de texto que reflejen un único tema (unidades temáticas).

2. Identificación de temas: los temas son constructos abstractos que el(la) investigador(a) identifica antes, durante y después de la recolección de datos. La revisión de la literatura es una fuente rica de éstos, así como la experiencia que se adquiere en el área de estudio. De esta manera, codificar es analizar (Miles & Huberman, 1994 citado en Fernández, 2006) porque para realizar este proceso hay que revisar las transcripciones y diseccionarlas de forma significativa, siendo ése el centro del análisis. Aquí se incluye el cómo se diferencian y combinan los datos recolectados y las reflexiones que se hacen respecto a dicha información.
3. Construir libros o sistemas de códigos: los libros de códigos no son más que listas organizadas (a menudo en jerarquías), las cuales deben incluir una descripción detallada de cada código, criterios de inclusión y exclusión, y ejemplos de texto real para cada tema. Así, la finalidad de la codificación es reducir los datos.
4. Marcar textos: el acto de codificar implica la asignación de códigos a unidades contiguas de texto. La codificación sirve a dos propósitos diferentes en el análisis cualitativo. Primero, los códigos actúan como etiquetas para marcar el texto dentro del corpus, para luego recuperarlo o indexarlo. Las etiquetas no se asocian con unidades fijas de texto, pueden marcar frases simples o extenderse a lo largo de múltiples páginas. Segundo, los códigos actúan como valores asignados a unidades fijas. Los códigos son valores nominales, ordinales, de intervalo o razón que se aplican a unidades de análisis fijas y que no se solapan entre sí. Estas unidades pueden ser textos (párrafos, páginas, documentos), episodios, casos o personas. Estos dos tipos de códigos no son mutuamente excluyentes, pero el uso del mismo término (código) para ambas acepciones puede ser engañoso.
5. Construir modelos conceptuales (relaciones entre códigos): una vez que el(la) investigador(a) identifica una serie de elementos (temas, conceptos, creencias, conductas), el siguiente paso es identificar cómo esos elementos se relacionan entre sí en un modelo teórico.

Por todo lo anterior, la codificación ayuda a hacer juicios sobre el significado de los datos obtenidos en cada entrevista, siendo fundamental para “eliminar el caos y la confusión que habría sin algún sistema de clasificación” (Fernández, 2006, p. 4- 5).

4.3.1.1. Trabajo de campo: realización de entrevistas semi-estructuradas.

El trabajo de campo en las ciudades de Villarrica, Pucón, Temuco y Victoria⁹ se lleva a cabo en los meses de Agosto y Septiembre de 2014 y Mayo de 2015, contactándose a los(as) entrevistados(as) de manera personal, vía email y/o telefónica, realizándose en total 30 entrevistas semi-estructuradas.

CUADRO 8 | Resumen de las entrevistas realizadas.

Fecha de la entrevista.	Entrevistado(a).
05 y 06 de Agosto de 2014.	Funcionario de CONAF, Pucón.
11 de Agosto de 2014.	Funcionaria de la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Pucón.
13 de Agosto de 2014.	Funcionario de la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Villarrica.
13 de Agosto de 2014.	Habitante de Villarrica.
18 de Agosto de 2014.	Ex Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.
18 de Agosto de 2014.	Funcionario vinculado a la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Pucón.
19 de Agosto de 2014.	Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.
19 de Agosto de 2014.	Académico de la PUC sede Villarrica.
19 de Agosto de 2014.	Habitante de Villarrica.
21 de Agosto de 2014.	Operador turístico de Villarrica.
21 de Agosto de 2014.	Ex Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.
22 de Agosto de 2014.	Operador turístico de Villarrica.
23 de Agosto de 2014.	Habitante de Villarrica.
23 de Agosto de 2014.	Habitante de Villarrica.
25 de Agosto de 2014.	Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Pucón.
25 de Agosto de 2014.	Operador turístico de Pucón.
26 de Agosto de 2014.	Operador turístico de Pucón.
26 de Agosto de 2014.	Ex alcalde de Pucón.
27 de Agosto de 2014.	Operador turístico de Villarrica.
28 de Agosto de 2014.	Ex alcalde de Pucón.
08 de Septiembre de 2014.	Habitante de Villarrica.
09 de Septiembre de 2014.	Alcalde de Pucón.
09 de Septiembre de 2014.	Operador turístico de Pucón.
10 de Septiembre de 2014.	Funcionario de la ONEMI, Temuco.

⁹ Se extiende a esa ciudad porque allí vive un ex funcionario de la Municipalidad de Villarrica.

10 de Septiembre de 2014.	Ex Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.
11 de Septiembre de 2014.	Habitante de Pucón.
11 de Septiembre de 2014.	Operador turístico de Villarrica.
12 de Septiembre de 2014.	Académico de la PUC sede Villarrica.
23 de Septiembre de 2014.	Geólogo del OVDAS – SERNAGEOMIN, Temuco.
06 de Mayo de 2014.	Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Pucón.

Fuente: Elaboración propia.

Todos(as) ellos(as), acceden a la entrevista previa lectura y firma de un consentimiento informado¹⁰ perteneciente al proyecto FONDECYT de Iniciación N° 11130519 en donde se les especifica que se resguardará la confidencialidad de sus datos. Además, se les explica que la información emitida será transcrita y posteriormente analizada en conjunto con las demás entrevistas que se efectúen durante el trabajo de campo. Como la muestra está dividida en tres categorías, no se puede aplicar un formato estándar de pauta de entrevista formulándose diferentes modelos de acuerdo a cada informante.

A pesar de la excelente acogida, surgen algunos inconvenientes tales como la no contestación de correos electrónicos y llamadas telefónicas, situación que obliga a eliminar a varios(as) informantes claves que estaban contemplados antes de iniciar el trabajo de campo; pero lejos lo más limitante es la difícil llegada para contactar a los(as) habitantes. Aquello se ve reflejado en el bajo número de entrevistados(as) en Pucón, inconveniente que se supera porque 7 de los(as) 10 informantes claves de esa ciudad cumplen con los requisitos de la pauta de habitante, complementándose así la falta de entrevistados(as) en esa muestra.

4.3.2. Obtención y análisis de datos secundarios.

4.3.2.1. Trabajo de archivo.

Consiste en la búsqueda de documentación histórica en diferentes bibliotecas, archivos y laboratorios de investigación localizados en Santiago, Temuco, Villarrica y Valdivia. Dicha revisión se realiza en los meses de Mayo, Agosto, Septiembre y Noviembre del año 2014. Al igual que las entrevistas, la información que se recopila se codifica por temas preestablecidos en matrices de análisis (análisis de contenido).

¹⁰ Una copia queda para el(la) entrevistado(a) y otra para la investigadora.

CUADRO 9 | Resumen del trabajo de archivo.

Lugar.	Tipo de documento(s) revisado(s).
Biblioteca PUC campus Lo Contador.	Bibliografía teórica y de carácter regional, provincial y comunal.
Biblioteca PUC sede Villarrica.	
Archivo Regional de La Araucanía.	Índice General de la República de Chile, Geografía Militar de Chile, Libro Internacional Sud-Americano y Veritas Comercial Chileno (Guía de Información Comercial e Industrial de Chile).
Laboratorio de Arqueobotánica e Historia Ambiental, Instituto de Estudios Antropológicos, UCh.	Bibliografía teórica y de carácter regional, provincial y comunal.

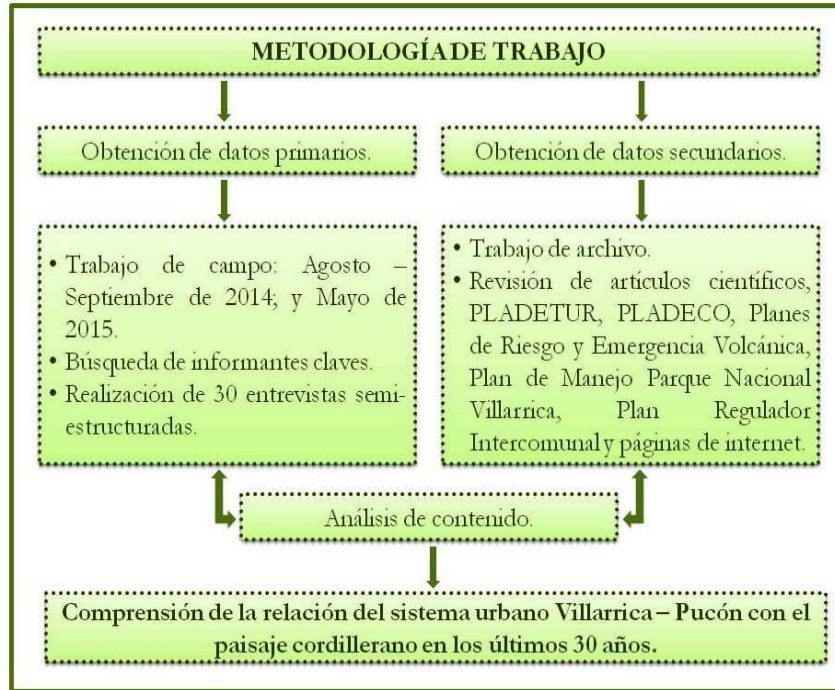
Fuente: Elaboración propia.

4.3.2.2. Otros documentos.

PLADETUR	Villarrica.	Período: 2011 – 2020.
	Pucón.	Período: 2011 – 2014.
Plan de Prevención y de Respuesta por Actividad Volcánica ACCEVOL.	Villarrica.	Año 2005.
Plan de Emergencia Volcánica Comuna de Pucón.	Pucón.	Año: 2010.
PLADECO	Villarrica.	Años: 1997, 2005 – 2009 y 2011 – 2020.
	Pucón.	Años: 2000 y 2010 – 2014.
Plan de Manejo Parque Nacional Villarrica.		Año: 2006.
Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón.		Año: 2014.
Páginas web.		De las Municipalidades, ONEMI, SERNAGEOMIN, SERNATUR, Subsecretaría de Turismo, BCN, otras.

Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 7 | Resumen de la metodología de trabajo.



Fuente: Elaboración propia.

5. Marco teórico.

5.1. Paisaje cultural: La construcción de una mirada y una huella sobre el territorio.

“En los paisajes se lee la historia pasada y presente, se sintetiza la evolución de los lugares y de sus gentes y se integran estados sucesivos e intervenciones diversas” (Ferrer, 2009, citado en Cabrerizo & Rodríguez, 2010, p. 190).

La progresiva concientización ambiental, la rápida extensión de la ciudad dispersa, la implantación de infraestructuras poco acordes con el lugar de residencia, el aumento de la sensibilidad estética, el deterioro de conjuntos paisajísticos valiosos y la relevancia que tiene en la formación y consolidación de identidades territoriales (Mata Olmo, 2006; Nogué & de San Eugenio, 2011), han llevado a convertir al paisaje en un importante concepto teórico con el que se puede abordar las dinámicas ambientales suscitadas en los asentamientos humanos. A partir del Convenio Europeo del Paisaje –impulsado por el Consejo de Europa y aprobado en Florencia a finales del año 2000–, se le comienza a introducir en las políticas territoriales de todos los Estados que lo ratifican (Nogué & de San Eugenio, 2011).

Mata Olmo (2006) da cuenta que el interés investigativo que ha suscitado se arraiga en el hecho que es un elemento significativo de la vida cotidiana y del bienestar de la población, sin embargo, carece de una definición que sea compartida por todas las disciplinas que lo estudian. En Chile, la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental Valor Paisajístico en el SEIA (Servicio de Evaluación Ambiental [SEA], 2013, p. 14) lo entiende como “la expresión visual en el territorio del conjunto de relaciones derivadas de la interacción de determinados atributos naturales”; el Convenio Europeo del Paisaje (2000, p. 107) como “cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos”; y Soriano (2003, p. 29- 30) como “el resultado de la construcción antrópica, física y mental de cada momento de la historia, la cual viene determinada y posibilitada por el medio natural, que a su vez está constituido por factores abióticos y bióticos”. La diversidad de definiciones disponibles en la literatura siempre denotan que el concepto se caracteriza por tener una esencia que conjuga lo visual – perceptual, objetivo – subjetivo¹¹ e identitario – gestionable; pero además lo territorial (base material concreta), es decir, el espacio

¹¹ Mata Olmo (2006) precisa que es en la articulación de lo objetivo – subjetivo donde se logra el punto de encuentro entre las disciplinas interesadas en su estudio, ya que la convergencia de objeto – sujeto y de significantes – significados es una de sus mayores potencialidades para la planificación territorial.

geográfico entendido como marco de vida, como espacio contextual de los grupos sociales (Mata Olmo, 2006).

Desde el ámbito de la geografía Martínez de Pisón (2010) indica que el territorio ha sido un espacio terrestre estructurado y localizado; mientras que el paisaje un territorio formalizado e interpretado. Sostiene que por este último se debe “entender primero una configuración geográfica, una estructura y una morfología territorial identificada como tal con cuerpo, profundidad y volumen, con dinámica y con funcionalidad, con valores objetivos y subjetivos” (Martínez de Pisón, 2010, p. 407- 408), configurándose así en un objeto de conocimiento que se puede comprender, disfrutar, ponderar y administrar (Martínez de Pisón, 2010). Según señala Zuluaga (2006), su definición incluye tres dimensiones donde la primera es objetiva (física, espacio geográfico) sujeta a la administración o gobierno; la segunda es subjetiva (cultural) al atribuirle los grupos sociales valores a una porción del espacio geográfico; y la tercera es temporal (causal) porque es resultado de factores naturales, humanos y sus respectivas interrelaciones.

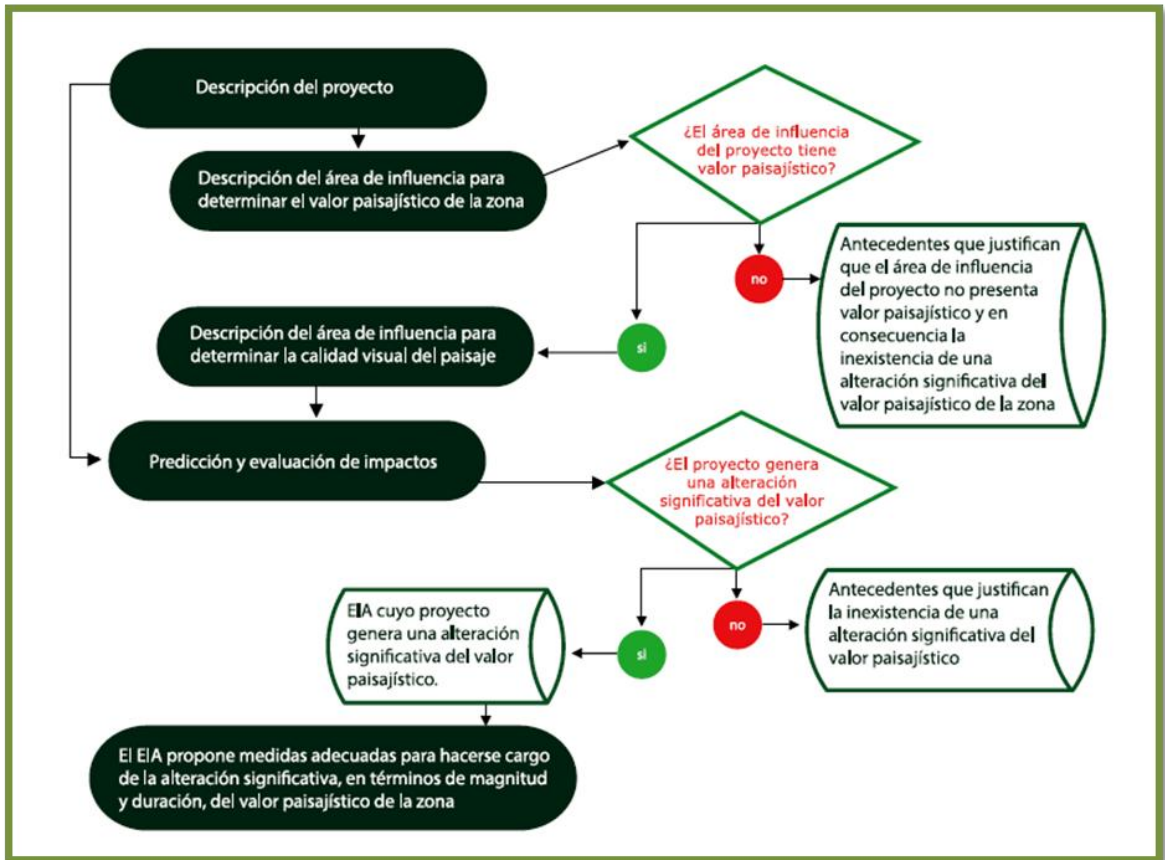
En el marco legal chileno correspondiente a la Ley N° 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (letra e del artículo 11), se estipula que deben presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) aquellos proyectos o actividades que generen una alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico de una zona¹² (SEA, 2013). En esa línea, la evaluación de impacto ambiental¹³ en el contexto del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) analiza

las partes, obras y acciones de un proyecto o actividad a ejecutarse y cómo éstas alteran los componentes del medio ambiente involucrados. Tal ejercicio se realiza previo a la ejecución del proyecto o actividad y, por tanto, se basa en una predicción de la evolución de los componentes ambientales en los escenarios con y sin proyectos. Esto requiere conocer la caracterización de dichos componentes en su estado previo a la ejecución del proyecto (SEA, 2013, p. 10).

¹² “Se entiende como zona con valor paisajístico aquella que, siendo perceptible visualmente, posee atributos naturales que le otorgan una calidad que la hace única y representativa” (SEA, 2013, p. 13).

¹³ “La evaluación de impacto ambiental es el procedimiento orientado a determinar si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes” (SEA, 2013, p. 10).

FIGURA 8 | Esquema de la evaluación del valor paisajístico en el SEIA.



Fuente: SEA, 2013, p. 13.

De acuerdo a la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental Valor Paisajístico en el SEIA (SEA, 2013), la evaluación del paisaje necesita considerar los siguientes aspectos: a) descripción del componente ambiental; b) visibilidad e intervisibilidad; c) atributos biofísicos, estéticos y estructurales; d) carácter; e) calidad visual; y f) niveles jerárquicos (macrozonas, subzonas, zonas homogéneas, unidades de paisaje, áreas singulares y sitios). Sin desmerecer la rigurosidad con la que el Estado vela por el cumplimiento de la normativa para proteger las zonas con valor paisajístico, también hay que reconocer que muchas veces los EIA traen efectos devastadores para las comunidades al excluir dentro de sus resultados la memoria local y las prácticas socio-culturales que son intrínsecas al paisaje que se quiere intervenir. En este sentido,

los EIA se inscriben en una concepción que atribuyen al medio ambiente el carácter de una realidad autónoma y externa a las relaciones sociales y, como tal, de

objeto pasivo de un conocimiento ilustrado, científico y, por tanto, generador de una conciencia única, base de un consenso universal, mirada que se constituye en la *doxa* ambiental (Zhourri, 2008, p. 98 citado en Skewes, Guerra, Rojas & Mellado, 2011, p. 43)

Un claro ejemplo de esa situación es lo que sucede en la zona cordillerana de la Región de Los Ríos y la hidroeléctrica que pretende construir ENDESA Chile en el Lago Neltume, sector donde se emplaza la comunidad mapuche Juan Quintuman. En un estudio realizado por Skewes, Guerra, Rojas y Mellado (2011) se evidencia cómo el EIA desarrollado por la empresa deja de lado cuestiones fundamentales de la cosmovisión mapuche en torno a la vinculación que tienen con dicho paisaje (volcanes, aguas, árboles). En opinión de los autores, “el texto del EIA se restringe a la mirada externa de carácter analítico, catastral, fuertemente centrado en la dimensión material y con un énfasis marcado en la pobreza y las malas condiciones de vida de la comunidad local” (Skewes, Guerra, Rojas & Mellado, 2011, p. 46), en vez de ahondar que las relaciones con el paisaje están

inscritas tanto en los dominios inmateriales –el mito, la cosmovisión, el recuerdo– como materiales –el campo sagrado, el descanso, el cementerio, los volcanes– y se disponen de acuerdo a un patrón socio-espacial. Este patrón se reproduce a través de las prácticas cotidianas y de las prácticas rituales (Skewes, Guerra, Rojas & Mellado, 2011, p. 54).

La mirada antropológica que proporcionan los autores en torno a cómo la comunidad Juan Quintuman conceptualiza y habita el paisaje cordillerano que desea intervenir ENDESA, entrega luces para repensar la elaboración de los EIA concluyendo su investigación con esta pregunta:

¿Es posible pensar un EIA de otro modo? La respuesta depende de las prioridades según sea el énfasis eficientista o sustantivista que se le quiera dar. Desde el último punto de vista, esto es, según el cual es la dimensión socioambiental la que se tiene por sustentable, un EIA no podría sino partir de la pregunta acerca del arraigo que históricamente ha dado lugar a un determinado patrón paisajístico. La comunidad no es algo que posea o no ciertas cosas, la comunidad es el arreglo a que históricamente se ha accedido en un territorio entre humanos y no humanos. ¿Quiere decir que la articulación con los procesos que se desencadenan desde el exterior es inviable? ¿que lo que ha de prevalecer es lo que siempre ha existido? Indudablemente que no. Un EIA podría contribuir a anticipar la forma como los diseños paisajísticos en un determinado territorio pueden metabolizar los cambios que inevitablemente habrán de ocurrir. Lo que cambia es el modo de hacer las preguntas: ¿cómo es posible – si ello es necesario – generar electricidad desde aquí? ¿Cómo habrían de generar energía los volcanes, ríos, lagos y seres humanos del lago Neltume? Tales no son preguntas técnicas. Son interrogantes socioambientales (Skewes, Guerra, Rojas & Mellado, 2011, p. 55).

Este caso invita a relevar en los EIA esa parte del paisaje que se vincula con lo subjetivo, interpretativo y socio-cultural. La territorialización del paisaje, es decir, el reconocimiento de que cada territorio se manifiesta paisajísticamente en una fisonomía singular, dinámica y en múltiples imágenes sociales hace de aquél un aspecto importante de la calidad de vida de la población (Mata Olmo, 2006). Exactamente una de sus características más sobresalientes es que constituye “una porción de la superficie terrestre que ha sido modelada, percibida e interiorizada a lo largo de décadas o de siglos por las sociedades que viven en ese entorno” (Nogué & de San Eugenio, 2011, p. 27), simbolizándose mediante representaciones e hitos históricos que, gracias a la memoria colectiva, van construyendo una identidad territorial. Al respecto, Martínez de Pisón (2010, p. 403) acentúa que “no sólo el marco encuadra el paisaje, sino que el paisaje me rodea como mi marco, pues en el paisaje se nace, vive y muere. Este marco es también medio, es circunstancia, es referencia y pensamiento. El paisaje nos nutre física y espiritualmente”.

El hecho que sea un sistema de signos y símbolos (Nogué, 2008; Nogué & de San Eugenio, 2011) deriva a que su percepción no pueda desvincularse de la influencia de la cultura al ser ésta la responsable de crear interpretaciones, arquetipos y lecturas dependiendo de los grupos existentes (Nogué, 1992, 2008); pero al mismo tiempo también está influenciada por las características fisiológicas del ser humano, su carácter y personalidad además de “las representaciones colectivas (sociales y culturales) que los grupos humanos se hacen de su entorno” (Nogué, 1992, p. 46- 47). En el sistema urbano Villarrica – Pucón los imaginarios de los(as) informantes claves develan que la percepción del paisaje cordillerano está centrada en su historia ambiental, es decir, en cómo los componentes en estudio han influido en la vida de los(as) habitantes (ciudad) y cómo los(as) habitantes (ciudad) han influido en ellos. Dicha relación indisoluble define la construcción socio-cultural del paisaje cordillerano en base a una continua re-significación de las prácticas de habitabilidad que, en efecto, llevan a entender la retroalimentación habitante (ciudad) – paisaje bajo la conceptualización de sistema socio-ecológico¹⁴.

En palabras simples, “el paisaje cultural es la huella del trabajo sobre el territorio” (Sabaté, 2008, p. 253), “una manera de ver” (Nogué & de San Eugenio, 2011, p. 27) y “una construcción mental porque es la apreciación subjetiva de las personas lo que da categoría de paisaje a un territorio” (Soriano, 2003, p. 30). Es esa huella, marca o señal lo que le imprime carácter a cada asentamiento contribuyendo al entendimiento del paisaje como patrimonio (Mata Olmo, 2006). Si corresponde a la proyección de la cultura que habita un determinado territorio (Nogué, 2008), se podría decir entonces que en el vínculo

¹⁴ “Sistema formado por un componente (subsistema) societal (humano) en interacción con un componente ecológico (o biofísico). Puede ser urbano o rural y puede definirse a diferentes escalas desde lo local a lo global” (Gallopín, 2003, p. 15- 16).

existente entre éste y el grupo social (relación socio-ecológica) hay una racionalidad que se sustenta básicamente en la forma de ver y ser en el medio, dándose por hecho que la existencia o la ausencia de cosmovisiones, imaginarios o ideas preconcebidas van a ser las responsables de entregar o no los marcos interpretativos para comprender las prácticas, creencias y formas de habitar. Por lo tanto, “la valoración del paisaje, aunque parece sustentarse en ciertos aspectos instintivos, es esencialmente cultural y aprendida” (Alberto, 2009, p. 5).

De esta manera su percepción es un acto individual, fisiológico y cultural (Nogué, 1992) que se produce gracias al estímulo de los sentidos (visión, audición, gusto, olfato, tacto) y el filtro impuesto por lo ideológico, simbólico, social y educacional, por nombrar sólo algunos. La información recibida producto de la percepción se convierte en objeto de interpretación, representando constructos de la realidad que bajo ningún modo constituyen la visión total del mundo (Milton, 1997). Aquello origina que se haga suyo el entorno paisajístico en la medida que se relaciona con él, por ende, quién sabe si hay tantos paisajes como ojos se dirigen a ellos (Filp, Fuentes & Hoffmann, 1988; Nel – lo, 2009).

Al ser Villarrica y Pucón ciudades legibles¹⁵, es decir, ciudades “cuyos distritos, sitios sobresalientes o sendas son identificables fácilmente y se agrupan, también fácilmente, en una pauta global” (Lynch, 2008, p. 11), ha permitido que el volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica tomen notoriedad turística tras una fuerte promoción publicitaria y un trabajo mancomunado de diferentes actores y entidades locales, regionales y nacionales. No hay que olvidar que “la implantación de la actividad turística está en gran parte basada en la atracción que ejerce un determinado paisaje, que se convertirá en un bien de consumo gracias a dicha actividad” (Gros, 2002, p. 125). En este sentido, cuando las ciudades cuentan con claras ventajas competitivas como “un patrimonio arqueológico o arquitectónico único o un medio ambiente particularmente atractivo, están confrontadas a una competencia que opera a nivel mundial” (Balbo, 1998, p. 116).

Tras el trabajo de campo, se puede afrontar la conceptualización del paisaje cordillerano en términos de sitio sobresaliente y producto vendible, ya que en los últimos 30 años adquiere un valor de uso (mercantilización e instrumentalización) y de conservación (biodiversidad ecosistémica) que lo posiciona como un lugar de interés en miras a una proyección que beneficie la imagen turística y la economía de ambas ciudades. Sin embargo, “la producción espacial turística no depende sólo de la cantidad y calidad de los elementos ambientales de atracción, sino especialmente de la capacidad de los

¹⁵ “Para comprender esto no debemos limitarnos a considerar la ciudad como cosa en sí sino la ciudad en cuanto percibida por sus habitantes” (Lynch, 2008, p. 12).

gestores y de los operadores turísticos locales para valorarlos y apropiarlos” (Zuluaga, 2006, p. 77). Aún así, la legibilidad de la ciudad y de los componentes del paisaje cordillerano favorecen la comercialización del sistema urbano (city marketing) obligando a

conocer el producto que se vende, elegir el mercado en el cual se lo quiere vender, identificar los elementos que se pueden o se deben introducir para que el producto sea lo más competitivo posible y operar para que los cambios necesarios se realicen (Balbo, 1998, p. 116).

Esa lógica se asemeja bastante a cómo el sistema urbano ha aprovechado su patrimonio natural y, en especial los componentes de la Figura 1, para adquirir una posición de atractividad que traspasa los límites comunales al transformarse todo aquel conjunto paisajístico en un símbolo urbano turístico de renombre nacional e internacional. Trabajos como el de Rivera (2007) o Espinoza, Llancaman y Sandoval (2014) visibilizan dicha importancia, poniendo énfasis en que las actividades de turismo de intereses especiales en las inmediaciones de las ASPE representan una buena alternativa de desarrollo comunal – regional y de atracción de turistas, especialmente extranjeros(as), al ser los(as) principales consumidores de aquel turismo. No obstante, Espinoza, Llancaman y Sandoval (2014) mencionan que los Planes de Manejos de los Parques Nacionales de la Región de La Araucanía no son permisivos en cuanto a la realización de esas actividades, pues implican introducir a las ASPE implementos de aventura, equipamiento especial o de vehículos motorizados. Aún así, en el Parque Nacional Villarrica se pueden realizar 13 actividades en las Zonas de Uso Primitivo y Zona de Uso Público Intensivo – Extensivo, correspondiendo básicamente a actividades pasivas como senderismo, observación y fotografía de flora y fauna silvestre (Espinoza, Llancaman y Sandoval, 2014).

Es por eso que darle valor al paisaje en cuanto a “recurso turístico contribuye a crearlo y gestionarlo eficientemente”¹⁶ (Zuluaga, 2006, p. 79), pero dentro de dicho proceso también es necesario conocer de antemano la percepción que se tiene de él, puesto que así se favorecerá un buen proceso de planificación o intervención territorial sobre todo en áreas turísticas (Nogué, 1992). Ése es un medio para alcanzar estrategias que apunten hacia un desarrollo sustentable y un mantenimiento de sus valores (Zuluaga, 2006), “por ello, la primera posición de la planificación y la gestión de las regiones turísticas es no hipotecar su patrimonio (Vera et al. 1997, citado en Zuluaga, 2006, p. 81).

¹⁶ “No se debe confundir paisaje con ambiente, que es la base sobre la cual se desarrolla el turismo” (Zuluaga, 2006, p. 79).

Dejando de lado por un momento lo paisajístico, Acselrad (1999, p. 3) plantea que “la noción de sustentabilidad está sometida a la lógica de las prácticas: se articula a los efectos sociales deseados [y] a las funciones prácticas que el discurso pretende volver realidad objetiva”, lo cual es un punto trascendental si se considera que las necesidades de cada territorio varían con el tiempo. Es necesario entonces generar alianzas entre diferentes actores sin perder el foco del bien común, pues “la viabilidad y éxito de un programa de desarrollo dependerá del grado en que las personas perciban ese programa como un escenario en que su subjetividad colectiva es reconocida y fortalecida” (Boisier, 2001, p. 6). A largo plazo, según lo indicado por Gallopín (2003), la única opción que tiene sentido es procurar la sustentabilidad del sistema socio-ecológico completo, necesitándose para ese cometido la disponibilidad de recursos; la adaptabilidad y flexibilidad; la homeostasis (estabilidad, resiliencia y robustez); y la capacidad de respuesta frente al cambio (Gallopín, 1994, citado en Gallopín, 2003).

CUADRO 10 | Principios y criterios que pueden y deben ser usados como la base para el establecimiento de las directrices y líneas de trabajo específicas para cada tiempo, lugar y cultura en las que se produzca el desarrollo.

Principios del desarrollo sustentable de las ciudades intermedias.	Criterios para el desarrollo sustentable de las ciudades intermedias.
Debe de concebirse desde dentro y no ser impuesto.	No cause daños irreversibles al sistema natural y planetario, que evite el uso de los recursos no renovables, que no contamine y que use la energía de una forma eficiente.
Debe de basarse en el uso sostenible de sus recursos.	Tenga en cuenta a la comunidad a la hora de tomar decisiones, que no destruya las estructuras sociales, que no suponga un peligro para la salud y que no disminuya la calidad de vida.
Debe de proveer necesidades básicas, condiciones de vida seguras así como potenciar la equidad.	Que no reduzca el valor de la propiedad, que evite que la comunidad dependa de una sola forma de ingresos y que suministre oportunidades laborales.
Debe promover un mayor control local sobre los recursos y la participación de los marginados y los infrarepresentados.	/

Fuente: Llop y Bellet, 1999, p. 47- 48.

Volviendo al tema central, Nel-lo (citado en Zuluaga, 2006, p. 81) sostiene que el paisaje siempre está en continua evolución “y que aquello que debe preocuparnos no es tanto asegurar su inmutabilidad sino evitar que, en el cambio, se vea despojado de sus valores patrimoniales, ambientales, económicos y

simbólicos”. Al pensar el paisaje como un elemento clave de la identidad territorial, la promoción de ciudades y la base para generar proyectos de intervención territorial, es necesario abordar la sustentabilidad urbana desde un enfoque intergeneracional, es decir, donde se sea capaz de “garantizar a las generaciones futuras una cantidad de bienes al menos iguales a los que disponemos hoy (capital natural constante)” (Winchester, 2006, p. 9), más cuando “las ciudades intermedias se asocian con espacios que pueden ofrecer mayor calidad de vida” (Bellet, 2009, p. 23). Por consiguiente,

los imaginarios pueden ayudar a avanzar hacia la gobernanza territorial y a contribuir a clasificar los “lugares” en unidades de paisaje como espacios de “construcción social” para la gestión territorial, porque son elementos de identidad y valor compartido, de participación y también un indicador de la sostenibilidad entre las opciones de desarrollo que se deben escoger (Cabrerizo & Rodríguez, 2010, p. 192).

5.2. Paisaje y riesgo volcánico.

“No se puede abandonar o prevenir todo asentamiento en las áreas sujetas a amenazas volcánicas; lo importante es aprender a vivir con estos riesgos de la manera más segura posible. Para ello, es esencial conocer la historia propia de cada volcán, la frecuencia y carácter de sus erupciones y comprender los procesos que las preceden” (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 1987, p. 2).

A medida que las relaciones socio-ecológicas se intensifican, el medio ambiente comienza a reflejar “atributos, valores y significados dados por la sociedad en momentos históricos particulares” (Meléndez, 2002, p. 3). Ése es el inicio para que los grupos humanos concreten un proceso degenerativo en el que establecen condiciones de vulnerabilidad territorial, pues se ponen de espaldas al medio ambiente “corriendo el riesgo de resultar dañado si ocurriese un fenómeno natural determinado” (Romero & Maskrey, 1993, p. 9). Aquella inestabilidad, ha concitado que la mayoría de las veces que ocurre un evento físico o geológico (inundación, sequía, terremoto o erupción volcánica) se desencadene un desastre, el cual origina la desorganización de los patrones normales de la vida, efectos dañinos en la estructura socio-económica de una región y/o la modificación de la geografía. Se piensa entonces al desastre “más en términos de la concreción o actualización de condiciones de riesgo preexistentes que como una manifestación de la furia de la naturaleza y de impactos inevitables” (Lavell,

2004, p. 1), aludiéndose que una de las alternativas para reducir sus posibilidades de ocurrencia sería actuando sobre las causas de la vulnerabilidad (Romero & Maskrey, 1993).

Por riesgo se entiende “cualquier fenómeno de origen natural o humano que signifique un cambio en el medio ambiente que ocupa una comunidad determinada que sea vulnerable a ese fenómeno” (Wilches – Chauv, 1993, p. 17)¹⁷, estando su creación sujeta a “la interacción de [una] amenaza con [una] vulnerabilidad, en un espacio y tiempo particular” (Lavell, 2004, p. 3). Desde una mirada antropológica, una forma de enfocar su estudio es entendiéndolo a partir de su construcción socio-cultural, es decir, de cómo su percepción racional está “marcada por la falta de información y la omisión de los contextos sociales en la definición de los símbolos que permitan identificarlos” (Duclos, 1987, p. 91, citado en García, 2005, p. 13). De acuerdo a esa perspectiva, los riesgos están cargados de implicaciones morales fundamentalmente porque los peligros del ambiente se utilizan para sostener el sistema social al que se vinculan, radicando allí si los grupos sociales los aceptan o no como tales (Douglas, 1987, p. 58 citado en García, 2005). Al adoptar esta mirada se tiende de alguna manera a subestimar los que se consideran controlados o los que ocurren por acontecimientos poco frecuentes, situación que hace configurar al entorno inmediato más seguro de lo que en realidad es (Douglas, 1996). Por lo tanto, no se puede definir como algo objetivo en circunstancias que su elaboración y evaluación siempre va a estar hecha por los(as) miembros de la sociedad (García, 2005).




Desde un punto de vista sociológico, el riesgo ha sufrido modificaciones principalmente por los cambios a nivel social. En el caso de la sociedad moderna (industrial), éstos tienen un alcance local y un impacto directo sólo en algunos sectores de la población; en tanto en la sociedad del riesgo ya no son observables a simple vista por lo que se hace necesario utilizar técnicas avanzadas para detectarlos y medirlos (Lemkow, 2002). Con esta transformación de sociedad moderna a una del riesgo, se forja en los grupos sociales un aprendizaje donde el peligro se vive como normalidad y la seguridad como una estrategia de protección que está en constante progreso (Vite, 1999). En palabras de Beck (citado en Paulus, 2004), la sociedad del riesgo estaría representando un tipo de sociedad que no está asegurada ni puede llegar a estarlo porque los peligros son incuantificables, incontrolables, indeterminables e inatribuibles, argumentándose que la fuente de los peligros no se encuentra en los alrededores de la actividad social, sino que en el interior de ella razón por la que las amenazas son autoconfiguradas (Beck, 1993 en Paulus, 2004). Consecuentemente,

¹⁷ El riesgo dependiendo de la naturaleza de la amenaza a la cual está referido puede ser de carácter geológico, hidrológico, atmosférico, tecnológico, etcétera.

sólo el sistema político, a través de la inducción a la autorreflexión, y a la incorporación de diversas temáticas y sensibilidades provenientes de los distintos grupos y sistemas de la sociedad, puede lograr reducir los riesgos inherentes a la dinámica propia de la modernidad (Paulus, 2004, p. 2).

En coherencia a ese llamado a la autorreflexión y, esencialmente al hecho de que Chile limite con la Cordillera de Los Andes y una serie de volcanes activos, ha llevado al Estado a priorizar el estudio y monitoreo del comportamiento eruptivo de cada uno de ellos a fin de resguardar la integridad de la población. El organismo gubernamental encargado de dicha misión es el Observatorio Volcanológico de Los Andes del Sur (OVDAS), dependiente del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN). El OVDAS, ubicado en la ciudad de Temuco (Región de la Araucanía), es el centro de interpretación de datos de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica de Chile, quien está a cargo de las estaciones de vigilancia instaladas en los volcanes más peligrosos, además de la formulación de los reportes técnicos sobre la actividad monitoreada (alerta verde, amarilla, naranja y roja). Su función se retroalimenta no sólo con el SERNAGEOMIN, sino que también con la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI) la cual en su misión de planificar, impulsar, articular y ejecutar acciones de prevención, respuesta y rehabilitación frente a situaciones de riesgo colectivo, emergencias, desastres y catástrofes de origen natural o antrópico formula folletos instructivos para que la población sepa qué hacer ante sismos, erupciones volcánicas (Cuadro 11), tsunamis, etcétera. Con las medidas preventivas que han ido adoptando estos organismos técnicos, no cabe duda que la educación de la ciudadanía en relación a riesgos y desastres ha mejorado considerablemente en los últimos años.

CUADRO 11 | Actividad volcánica: previene, infórmate y prepárate.

Infórmate, participa y coopera.	
	Averigua si en tu localidad existe amenaza volcánica y mantente informado sobre el plan comunal de emergencia de tu municipio.
Ante una alerta roja volcánica.	
	Si te encuentras en una zona de riesgo, mantén la calma y prepárate con tu familia para evacuar cuando las autoridades te lo indiquen.
	Mantente informado con una radio o televisor a pilas.

Si las autoridades te indican que debes evacuar.



Desconecta la energía eléctrica y cierra las llaves de paso de agua y gas.



Protégete. Cubre tu boca, nariz y oídos con paños húmedos.



Trasládate con tu familia a una zona de seguridad. Vuelve a tu hogar cuando las autoridades te indiquen que es seguro hacerlo.

Si no debes evacuar y el volcán está emanando ceniza.



No salgas de tu casa y respira a través de un paño húmedo. También protégete usando anteojos.



Cierra todas las ventanas, puertas y conductos de ventilación de tu vivienda.



Cubre con paños húmedos los espacios que queden alrededor de las ventanas y puertas.



Cubre los depósitos de agua para evitar que se contaminen con cenizas.

Si estás al aire libre.



Aléjate de las áreas donde sopla el viento que proviene del volcán.



Aléjate de los fondos de valle. Dirígete a lugares en altura por las vías de evacuación establecidas.



No cruces quebradas o ríos.



Si estás manejando y eres sorprendido por una lluvia de cenizas, permanece dentro del vehículo con las ventanas y puertas cerradas. En caso de que puedas avanzar, hazlo lentamente.

Fuente: Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI, s.f.).

Por su parte, la amenaza se define como la “probabilidad de la ocurrencia de un evento físico dañino para la sociedad” (Lavell, 2000a, p. 6) pudiendo ser de tipo natural, social, tecnológica o socio-natural; mientras que la vulnerabilidad se refiere a la “propensidad de la sociedad –o un subconjunto de ella– de sufrir daños debido a sus propias características particulares” (Lavell, 2000a, p. 6). Esta última se vincula con lo que le impide a un sistema humano adaptarse a un cambio de su medio ambiente (Wilches – Chau, 1993), valorándosele cualitativamente al estar relacionada a los aspectos económicos, educativos, culturales e ideológicos de un territorio. Su análisis recae en un proceso donde se determina “el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica, contribuyendo al conocimiento del riesgo a través de interacciones de dichos elementos con el ambiente peligroso” (Cardona, 1993, p. 54)¹⁸. La manifestación de la vulnerabilidad se evidencia en componentes o dimensiones tales como

la ubicación de población, producción e infraestructura en áreas de potencial impacto; la inseguridad estructural de las edificaciones; la falta de recursos económicos, de autonomía y de capacidad de decisión de la población, las familias, las comunidades o las unidades de producción, que les permita hacer frente a contextos de amenaza o de recuperarse después del impacto de un evento físico determinado; la falta de una sociedad organizada y solidaria; la existencia de ideologías fatalistas y la ausencia de educación ambiental adecuada; la ausencia de instituciones u organizaciones que velen por la seguridad ciudadana y que promuevan la reducción y control de riesgo (Lavell, 2004, p. 3).

Con la prevención (eliminación o reducción del riesgo) y la mitigación¹⁹ (eliminación o reducción de la vulnerabilidad) se trata de evitar la concreción de un desastre, ya que si se logra que cualquiera de los dos factores tienda a cero, el producto (desastre) también deberá tender a cero (Wilches – Chau, 1993). En lo que respecta a la realidad del sistema urbano Villarrica – Pucón, la prevención y mitigación son trascendentales para hacerle frente al principal riesgo de origen natural que amenaza a ambas

¹⁸ “Los elementos bajo riesgo son el contexto social y material representado por las personas y por los recursos y servicios que pueden ser afectados por la ocurrencia de un evento” (Cardona, 1993, p. 54).

¹⁹ Puede ser estructural (obras ingenieriles) o no estructural (normas, códigos, planes reguladores, capacitaciones a profesionales y educación a la comunidad) (Wilches – Chau, 1993).

comunas: las erupciones del volcán Villarrica. En general, las erupciones son un claro ejemplo de cómo los grupos humanos han tenido que aprender a convivir con los efectos negativos y positivos de los volcanes. A nivel mundial (Figura 9) y nacional existen registros orales, escritos y visuales que revelan los devastadores alcances de estos eventos geológicos, ya sea en relación a víctimas fatales y/o daños materiales – paisajísticos. Según un listado confeccionado por el SERNAGEOMIN el año 2014, los volcanes chilenos más activos corresponden al Villarrica (Región de La Araucanía), Llaima (Región de La Araucanía), Calbuco (Región de Los Lagos), Chaitén (Región de Los Lagos), Láscar (Región de Antofagasta), Michimahuida (Región de Los Lagos), Nevados del Chillán (Región del Biobío), Lonquimay (Región de La Araucanía), Copahue (Región del Biobío) y Cerro Azul-Quizapu (Región del Maule).

FIGURA 9 | Algunas de las erupciones volcánicas más devastadoras a nivel mundial.



Fuente: Rianovosti, 2010.

Aunque a primera vista se les conceptualice por su peligrosidad para la vida humana y la estructura/funcionalidad de las ciudades más cercanas, hay que reconocer que los volcanes en sus períodos de inactividad se tornan atractivos por la belleza de sus paisajes y la fertilidad de sus suelos,

siendo esa la causa por la que se está dispuesto a invertir en sus alrededores aún cuando se corra el riesgo de perder todo (UNESCO, 1987). Precisamente por ese estar dispuesto es que la Gestión del Riesgo de Desastres toma especial relevancia dentro de la planificación a corto y largo plazo, al ser

el proceso sistemático de utilizar directrices administrativas, organizaciones, destrezas y capacidades operativas para ejecutar políticas y fortalecer las capacidades de afrontamiento con el fin de reducir el impacto adverso de las amenazas de origen natural y antrópicas y la posibilidad que ocurra un desastre (Ortiz, s.f., p. 2).

Dado los valores subjetivos que inciden en la construcción socio-cultural del riesgo (volcánico), la riqueza de su Gestión está en que se pueden delinear directrices de acción objetivas que den cuenta de las fortalezas y debilidades del territorio a intervenir, siendo una oportunidad para comenzar a educar y generar una retroalimentación entre los(as) habitantes y los(as) especialistas y desde ahí fomentar su real conciencia. En ese sentido, la Gestión del Riesgo “significa un proceso social de puesta en contacto y un diálogo permanente evaluativo de los cambios progresivos tanto del riesgo como de los instrumentos de aseguramiento social frente al daño probable” (Lavell, 2004, p. 8), pretendiendo su enfoque reducir “los niveles de riesgo existentes en la sociedad y fomentar procesos de construcción de nuevas oportunidades de producción y asentamiento en el territorio en condiciones de seguridad y sostenibilidad aceptables” (Lavell, 2004, p. 9). Al extrapolarse aquello a la gestión del riesgo volcánico,

si las predicciones científicas son precisas y fiables, y si las autoridades civiles están preparadas y disponen de los medios necesarios para tomar medidas apropiadas de protección, y si el público está debidamente informado de lo anterior, se pueden prevenir las pérdidas de vidas y bienes (UNESCO, 1987, p. 62).

Asimismo, es preciso subrayar que un evento físico no tiene por regla desencadenar un desastre cada vez que ocurre, puesto que si no hay vulnerabilidad éste sólo representará un fenómeno natural. En la actualidad es muy difícil que esto suceda porque en los asentamientos humanos se han ido conjugando los peligros naturales, sociales y tecnológicos (Lavell & Argüello, 2001) produciendo una sinergia entre las distintas amenazas. Por ese motivo, “los desastres son socialmente construidos, a la vez que diferencialmente experimentados por individuos y grupos diversos que generan múltiples interpretaciones tanto del proceso como del evento” (Oliver – Smith, 2002, p. 25, citado en García, 2005, p. 23). Por ello, se puede sostener que los desastres no son naturales (Romero & Maskrey, 1993; Wilches – Chau, 1993; Lavell, 2000b; García, 2005) al poseer un componente socio-cultural, estar sujetos a la manipulación política e ideológica (Lavell, 2000a) y representar problemas no resueltos del desarrollo (Lavell, 1999). De este modo,

que un evento o fenómeno se considere o no riesgo, dependerá de que el lugar en donde se manifieste esté ocupado o no por una comunidad vulnerable al mismo. El que se considere o no amenaza, dependerá del grado de probabilidad de su ocurrencia en esa comunidad. Y el que se convierta o no en desastre, dependerá de la magnitud real con que efectivamente se manifieste el fenómeno y del nivel de vulnerabilidad de la comunidad (Wilches – Chauv, 1993, p. 18- 19).

6. Resultados.

6.1. Ciudad y paisaje cordillerano: Usos y significados que los(as) habitantes le atribuyen al volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica.

“Todo ciudadano tiene largos vínculos con una u otra parte de su ciudad, y su imagen está embebida de recuerdos y significados”

(Lynch, 2008, p. 9).

6.1.1. Relación socio-ecológica con el volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica: mirando desde lejos el paisaje cordillerano.

CUADRO 12 | Resumen de los problemas ambientales y sus alcances en las comunas de Villarrica y Pucón.

Problema ambiental.	Alcance.
Pérdida de bosque nativo por expansión urbana.	Área borde sur de la ruta CH-199 hacia el sur de Villarrica urbano y al oriente de Pucón urbano.
Impacto sobre los recursos paisajísticos de los bordes costeros lacustres y fluviales.	Las áreas que presentan una alta pendiente, como son la ruta CH-199 entre Villarrica y Pucón, así como el camino al volcán; esteros Correntoso, Molco, Lefún, Huichatío, Loncotraro, Los Riscos, Candelaria, Zanjón Seco, emplazados entre Villarrica y Pucón, así como las riberas de los ríos Claro y Trancura, al norte y oriente de Pucón; el río Voipir en Villarrica, o ríos Claro y Trancura en Pucón.
Amenaza al Patrimonio cultural mapuche en el territorio intercomunal.	Área urbana de Pucón y de Villarrica.
Fricción de uso entre la demanda de proyectos inmobiliarios y áreas afectas a riesgos naturales.	Áreas de extensión hacia el sur de Villarrica y oriente de Pucón.
Contaminación de las aguas del lago Villarrica.	Bordes del lago.

Fuente: Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón, 2014, p. 9.

La percepción que se tiene de esta entrada a la cordillera –aludiendo y englobando todo el territorio en estudio al significado de la toponimia de Pucón– traslada a algunos(as) habitantes a recordar las transformaciones que ha sufrido en cuanto a su imagen hídrica y siempreverde. Primero, se ve a la cordillera como el lugar donde nace el agua, recurso que en las inmediaciones del Parque Nacional Villarrica, según la experiencia de un funcionario de CONAF, ha disminuido notablemente por los efectos del cambio climático. Se recuerda que ante la poca cantidad de construcciones en los alrededores de la ciudad se “podía tomar agua de los ríos y de las vertientes porque el agua era impecable”²⁰, costumbre que en la actualidad es inimaginable. Segundo, los bosques de hojas duras que se podían encontrar al borde del lago Villarrica disminuyen quedando sólo algunos relictos, motivo por el que comenta un villarricense que “para salir a la naturaleza ahora hay que caminar más”, siendo que “antes uno caminaba 4 kilómetros y se encontraba con una naturaleza que no se podía pasar”.

Sin embargo, ese caminar o ese desplazarse hacia los atractivos paisajísticos –o al menos a los que lo rodean– aparece en el imaginario colectivo como una práctica no cotidiana de la población urbana en general. Desde una mirada etic²¹, inicialmente se tiende a pensar que el sistema urbano Villarrica – Pucón al estar inmerso en la Cordillera de Los Andes y la Reserva Biósfera Araucarias va a poseer una relación directa de visita y disfrute con el paisaje cordillerano que día a día observa, pero a medida que se avanza en el trabajo de campo se vuelve recurrente escuchar relatos que ratifican todo lo contrario: “la gente de acá en general tiene poco hábito de ir a la naturaleza (...) y cuando va a la naturaleza es más bien en verano y ahí tú no sabes si son turistas o son residentes”²² o “no les llama la atención, es como un miedo, es como algo que no te transmitió tu generación”²³.

Debido a que lo anterior está bastante internalizado en el discurso de la mayoría a quienes se entrevista, la comprensión del paisaje cordillerano en los últimos 30 años termina recayendo en las siguientes nociones: por un lado, la desvinculación y el desconocimiento; y, por otro, la apropiación que se traduce territorialmente en identidad y relevancia turística. Casual es que entre los(as) entrevistados(as) exista o haya existido por diferentes razones un desplazamiento hacia el volcán y/o Parque Nacional Villarrica, estableciéndose así un grado de cercanía con el paisaje. Ello no quita que con frecuencia se desmarquen de su experiencia personal para resaltar que aquél no forma parte de las prácticas recreativas de los(as) otros(as) habitantes urbanos, potenciando de esa manera la relación socio-ecológica que denota y refuerza la desvinculación y el desconocimiento por sobre el de la apropiación.

²⁰ Entrevista a un habitante de Villarrica.

²¹ Visión de una persona que no pertenece al lugar en estudio.

²² Entrevista a un académico de la PUC sede Villarrica.

²³ Entrevista a un operador turístico de Pucón.

Partiendo con el volcán Villarrica, se hace alusión que varias décadas atrás “era como una tradición de ir al volcán una vez siquiera en la vida [o] una vez al año”²⁴ o que “habían algunas familias que iban a pie incluso de Pucón”²⁵ hasta su base, dándose a entender que dicha desvinculación no ha sido una constante en la población urbana. Por más que siga prevaleciendo la poca visitación del(la) local, en la actualidad algunos(as) notan que los(as) jóvenes se están acercando por el ski y la nieve, pero para el caso de la segunda cita la privatización y el cobro de entradas para su ingreso pudo haber contribuido a que el(la) residente deje de visitarlo. Esto último toma sentido si se considera la reflexión de una joven pucunina respecto al estereotipo que se le atribuye a la ciudad, pues “toda la gente que viene de afuera piensa que [en] Pucón toda la gente es rica” cuando la verdad es que “la ciudad en sí es rica –rica en naturaleza, rica en plata, rica en lo que tú quieras decir– pero vas a los alrededores y la gente no tiene plata”. Además, se debe agregar que no todos(as) disponen de vehículo y el turístico “es caro para el residente, más considerando que ellos quieren ir con su familia”²⁶, factor que también influye en su visitación.

Con apreciaciones como que “en otros países estarían fascinados con nuestro volcán a 30 minutos de la zona urbana de Pucón, si esto es un privilegio, la gente aquí no le ha tomado el peso”²⁷; “siempre uno comenta que de repente uno ni mira el volcán porque está tan acostumbrado a verlo”²⁸; “le gusta [al habitante] mirar el volcán de lejos, pero de cerca no conozco mucha gente que me cuente fui al volcán”²⁹; “yo creo que el 50% [de la población de Villarrica] lo conoce, pero el resto lo mira de acá”³⁰; y “la gente le da un poco la espalda al volcán, lo mira muy de lejos estando tan cerca”³¹, permiten deducir que la construcción socio-cultural del paisaje cordillerano se define desde la lejanía que mantiene la población residente. Por ende, la relación socio-ecológica de desvinculación con el volcán se reduce a un mirar de lejos y no a un sentir o conocer en primera persona.

Si bien es cierto que la desvinculación es una constante en los relatos de los(as) informantes, llama la atención que del mismo modo la noción de apropiación tome fuerza en sus imaginarios porque aunque no exista una relación física sí la hay en un nivel subjetivo, produciendo aquello una dicotomía en la definición socio-cultural del paisaje. En lo emocional, la desvinculación se desvanece por completo al transformarse ese mirar a lo lejos en un mirar que releva la imagen del volcán a un importante ícono

²⁴ Entrevista a un habitante de Villarrica.

²⁵ Entrevista a un operador turístico de Pucón.

²⁶ Entrevista a un funcionario de la Municipalidad de Pucón.

²⁷ Entrevista a un operador turístico de Pucón.

²⁸ Entrevista al Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.

²⁹ Entrevista a un habitante de Villarrica.

³⁰ Entrevista a un operador turístico de Villarrica.

³¹ Entrevista a un profesor de ski.

identitario del sistema urbano. Se le vuelca a concebir entonces como un elemento constituyente del sentido de pertenencia al ser el gran florero de la ciudad, el típico dibujo de los(as) niños(as) en el jardín/colegio o el tema de conversación cuando se sale de viaje. Ese mirar a lo lejos no impide que se le quiera e incorpore visualmente dentro del habitar cotidiano, aflorando así una serie de significaciones que lo representan en términos de “inspiración”³²; “la belleza de la naturaleza en su esplendor”³³; “vida, o sea uno ahí ve representado la tierra”³⁴ e indicador de las condiciones del tiempo debido a que si “está despejado va a ser buen tiempo [y] cuando se pone gorro va a llover”³⁵, pronóstico que rara vez falla.

Es tan relevante la noción de apropiación desde una perspectiva territorial que inclusive se deja entre ver, metafóricamente hablando, que Villarrica y Pucón se disputan su pertenencia. En este punto de nuevo hay que retomar el tan potente caminar y mirar de lejos, ya que si de distancia se trata Pucón gana al estar situado a sus pies siendo “el telón de fondo de la ciudad”³⁶; pero Villarrica no se queda atrás y también se anota una victoria al ostentar “algo que no tienen ellos, que es la vista, y por eso yo creo que en Villarrica han nacido esta costanera y estos edificios que miran hacia el volcán y el lago”³⁷. En el fondo la estructura de la ciudad y la posibilidad de verlo a diario influye de manera imperceptible en el proceso de apropiación, aunque asimismo las idas y venidas facilitan que el(la) habitante incorpore inconscientemente al paisaje como un elemento definitorio de su arraigo con el territorio. “Cuando viajaba fuera de Villarrica y volvía, el verlo era mi hogar, o sea si lo veo de ese punto de vista el volcán Villarrica es mi hogar”³⁸, repitiendo otro villarricense que “uno lo añora cuando no está y cuando llega a la ciudad después de unos días de viaje por ejemplo, uno se da cuenta que es un hito extraordinario”, asumiendo por ello la noción de apropiación una significación cargada de emocionalidad donde el volcán se transforma en sinónimo a mi lugar de residencia.

Ahora, ¿Qué pasa cuando se amplía el radio y se incluye al Parque Nacional Villarrica? Aún cuando sus 63.000 hectáreas de frondosa vegetación arbórea rodean al volcán y le proporcionan a su base un intenso color verde, cuando se consulta por su relevancia de forma unánime se responde que es poca la vinculación con esa ASPE. Expresiones como “a lo mejor hay gente que no sabe que existe el Parque”³⁹, “llegando allá [al volcán] se encuentran con la caseta de CONAF y ahí se enteran que es un

³² Entrevista a un operador turístico de Pucón.

³³ Entrevista a un funcionario de la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Villarrica.

³⁴ Entrevista a un operador turístico de Villarrica.

³⁵ Entrevista a un académico de la PUC sede Villarrica.

³⁶ Entrevista a un funcionario de la Municipalidad de Pucón.

³⁷ Entrevista a un ex Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.

³⁸ *Ibid.*

³⁹ Entrevista a un operador turístico de Villarrica.

Parque Nacional”⁴⁰, “la gente local no tiene un hábito instalado de utilizar el Parque o la naturaleza como objeto de recreación o de contemplación”⁴¹ o si se “pregunta a una dueña de casa en la calle o a un chico de liceo (...) probablemente le diga que no tenía idea que hay un Parque Nacional a 15 kilómetros de la ciudad”⁴², lo que da cuenta que la definición de su paisaje se reduce a una noción de desconocimiento.

La larga experiencia en la zona de un funcionario de CONAF también lo llevan a reconocer que la población desconoce el principal pulmón verde de las comunas de Villarrica y Pucón, afirmando que “no es una responsabilidad directa de nosotros” debido a que se realiza un trabajo de educación ambiental y “siempre estamos difundiendo en la medida que se pueda a la comunidad la importancia que tiene esta Área Protegida”. Por lo tanto, el desconocimiento no es un producto directo de la falta de información o promoción de la CONAF, SERNATUR, Municipalidad o los operadores turísticos, sino que hay conductas intrínsecas a la idiosincrasia chilena que explican esta invisibilización más allá de la masificación de información al plantearse que

la gente en realidad está muy lejos de actividades deportivas, está muy lejos de actividades valorativas de su entorno natural. Vive el día a día en lo que la rodea en la forma más inmediata –el colegio, su grupo-núcleo familiar, los elementos distractores de la casa que hoy día sumado a la televisión está internet– y así pasan los años y pasan todas las estaciones del año. (...) Es una situación propia de la idiosincrasia a diferencia de otras sociedades que sí lo hacen⁴³.

Los operadores turísticos corroboran el antecedente de que en otras sociedades es una costumbre visitar lugares ricos en biodiversidad o, en su defecto, cualquier tipo de área verde. Esa costumbre el(la) turista extranjero(a) la sigue desarrollando cuando llega al país⁴⁴ y mediante el trabajo de los operadores se puede afirmar que es más recurrente encontrar a extranjeros(as) que a chilenos(as) en sus senderos. En visión de un profesor de ski, la gente llega “en auto hasta las guarderías de los Parques y camina 5 metros y se come un picnic y se va para la casa. Estuvo en el Parque, disfrutó, pero no escudriñó o no habitó todo lo que podría hacer” al estar instaurada la tendencia del poco gusto del(la) turista nacional

⁴⁰ Entrevista a una funcionaria de la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Pucón.

⁴¹ Entrevista a un académico de la PUC sede Villarrica.

⁴² Entrevista a un funcionario de la Municipalidad de Pucón.

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ “Un 65% de los turistas de larga distancia deciden venir a Chile por motivos de su naturaleza, por lo que el potencial turístico de las áreas silvestres protegidas (20% del territorio nacional) debe ser entendido como una ventaja comparativa de nuestro país para un desarrollo sustentable” (Subsecretaría de Turismo, 2012a).

o el(la) mismo(a) habitante por conocer estos lugares con mayor exhaustividad, derivando en que se pierdan “paseos espectaculares por desconocimiento”⁴⁵ o una aprensión a perderse.

La primacía del calificativo desconocimiento igual se interrelaciona con el de la apropiación, eso sí de una forma muy distinta a la observada en el volcán. Por una parte, quienes conocen o han escuchado hablar de él lo recomiendan como un lugar de visitación y en consecuencia lo incorporan dentro de lo identitario de la ciudad, especialmente en Pucón, sin que desaparezca el desconocimiento. Esta situación preocupa a ambas Municipalidades, motivándolos a formular proyectos para que estudiantes de Escuelas Municipales tengan actividades al aire libre y a raíz de esa experiencia puedan transmitirles a sus familias lo aprendido. Por otra parte, la apropiación se institucionaliza a través del concepto de ASPE o Reserva de la Biósfera, posicionando al territorio en el contexto de la protección de los ecosistemas mundiales. En la práctica es una apropiación que se potencia en el papel y en el trabajo de un grupo de expertos(as) (lo mundial), pero que todavía está muy lejos de asimilarse en el imaginario y la relación socio-ecológica de la comunidad (lo local), al existir la apreciación de que cuando

uno habla con la mayoría de la gente que vive aquí en Villarrica o en los alrededores, no les llama mucho más la atención porque no tienen una clara visión de lo que significa el Parque como una reserva, como una mantención de la naturaleza para las generaciones futuras, no lo ven así, entonces no le dan la importancia⁴⁶.

6.1.1.1. Conclusiones sobre la relación socio-ecológica con el volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica.

Como expone Alberto (2009, p. 5) “la valoración del paisaje, aunque parece sustentarse en ciertos aspectos instintivos, es esencialmente cultural y aprendida”. Esa cita refleja en gran medida lo que hay detrás de la no relación: una conducta aprendida y validada por las actuales generaciones. Por ello, más que ideas concluyentes sobre la no relación que sostiene la población local con el volcán y Parque Nacional Villarrica, ésta abre un nuevo nicho investigativo desde el cual se puede seguir indagando en las causales de este fenómeno. Si bien no es parte de la investigación dar respuesta a aquello, se puede aportar –tras comentarios de algunos(as) informantes claves– que la no relación con el paisaje podría estar arraigada en la falta de enseñanza y la naturalización con el lugar donde se nace y/o vive (imagen cotidiana). Tal vez, una alternativa para suplir la no relación sería incorporar desde temprana edad en los planes educacionales (política pública) temáticas que posibiliten una experiencia cercana con el

⁴⁵ Entrevista a un profesor de ski.

⁴⁶ Entrevista a un académico de la PUC sede Villarrica.

paisaje, puesto que de lo contrario se volverá imposible que las actuales y futuras generaciones valoren y protejan el sistema socio-ecológico del que son parte.

6.1.2. Turismo de cordillera como proyecto ambiental.

Cuando se camina por las calles de Villarrica y Pucón de algún modo desaparece ese mirar de lejos que descarta el sentir o conocer en primera persona al volcán y Parque Nacional Villarrica, hecho que vuelve a tensionar la construcción socio-cultural del paisaje cordillerano e incorpora a lo ya desarrollado (la no relación) una nueva dicotomía que se encuentra encarnada en la estructura urbana. Nombres de negocios, afiches, artesanías, agencias de turismo y concesiones muestran una realidad (objetividad) que nada tiene que ver con aquellas nociones de desvinculación y desconocimiento (subjetividad), lo que da cuenta que una buena parte de la población sí los incluye en su oficio, rubro o aspiraciones (proyectos). Al percibir la ciudad por el sentido de la visión, la objetividad corre con ventaja al estar presente lo cordillerano en la rutina diaria del vivir y/o quehacer económico, relegándose la subjetividad a un absoluto anonimato que tal vez no logre ser percibida ni por el(la) habitante ni por el(la) turista.

Siguiendo a Lowenhaupt (2011, p. 197) “los paisajes sociales y naturales se hacen y rehacen en relación con variados proyectos ambientales”, pues “cada proyecto ambiental nos impulsa a un mundo social y natural transformado por medio de la forma como combina ideas, políticas y prácticas ambientales significativas”. Es de esa manera que la objetividad acaba instrumentalizando el paisaje cordillerano, es decir, le da un uso para lograr un determinado fin: un proyecto de ciudad sostenido en el turismo donde actores comunales, regionales y nacionales desde sus respectivas influencias territoriales lo convierten en “un instrumento estratégico para definir tanto intervenciones como acciones concretas en el espacio” (Zuluaga, 2006, p. 79). En concordancia a aquello, la instrumentalización de este paisaje entre 1984 y 2014 asume un matiz socio-económico que se trabaja fundamentalmente en dos ámbitos:

1. Consolidación de operadores turísticos y mercantilización del volcán – Parque Nacional.

Un ex alcalde de Pucón afirma que el desarrollo turístico del sistema urbano ha sido potenciado durante todo el período en estudio por el sector privado, ya que es el que ha confiado en tener una actividad y en emprenderla como pequeño, mediano o gran empresario. Si de emprendimiento se trata, los operadores turísticos son un buen ejemplo al posicionarse en la dinámica socio-económica gracias al conocimiento que poseen del conjunto paisajístico. Es en este rubro donde se palpa la objetividad al haber gran cantidad de agencias en Pucón, pero además en él se percibe cómo el paisaje cordillerano reniega de la no relación para imponerse en la estructura urbana a través de la figura del operador, quien

con su trabajo pone de manifiesto que “las geografías volcánicas muestran una amplia gama de posibilidades para desarrollar prácticas turísticas” (Dóniz, Guillén, Becerra & Kereszturi, 2010, p. 76).

Es a principios de los años 80 cuando la geografía volcánica empieza a figurar como un potente atractivo turístico del punto de vista económico, al irrumpir en ella un grupo de aficionados a la montaña que se disponen a crear una ruta comercial de ascenso hasta el cráter del volcán Villarrica, hito que ayuda a ligar la imagen urbana de la comuna de Pucón a un turismo de cordillera que invita al habitante y turista a que viva experiencias extremas en medio del paisaje. Recién en 1996 la Municipalidad de Pucón esboza las primeras ordenanzas (normativas locales) para reglamentar el turismo en el más amplio sentido, recordando un funcionario que se abocan a “regular los ascensos al cráter del volcán estableciendo las medidas de seguridad básica”, para luego incluir los deportes de aguas blancas como el rafting, kayak e hidrotreino “a objeto que le brinde [el operador] la mayor seguridad a sus pasajeros y con eso hacer de Pucón un centro importante de actividad de turismo aventura”.

Junto al ascenso al volcán se populariza la visita a las cuevas volcánicas, canyoning, tours fotográficos y trekking por los senderos del Parque Nacional Villarrica, actividades que insertan a los operadores locales en un mercado de turismo de cordillera en el que deben buscar opciones de promoción para mantenerse en el tiempo. Folletos en hostales, hoteles, negocios, Oficinas de Información Turística y Oficinas de Turismo Municipal; publicidades en radio, televisión y periódicos son algunos de los medios que ocupan para darse a conocer a una escala local/nacional, pero son en definitiva las redes sociales⁴⁷, el Registro Nacional de Prestadores de Servicios Turísticos de SERNATUR⁴⁸, Chile es Tuyo⁴⁹ y la transmisión de la experiencia vivida por el(la) turista las que masifican su trabajo en una escala de mayor impacto. Asimismo se incorporan a dicho mercado grandes empresarios, quienes se adjudican licitaciones públicas para ser concesionarios del Parque Nacional Villarrica en el sector Rucapillán, lugar en que se sitúa el Centro de Ski Pucón.

La Ley N° 20.423 del Sistema Institucional para el Desarrollo del Turismo ampara la ejecución de actividades turísticas en las ASPE, estipulando

⁴⁷ Página web propia, Facebook, Twitter y/o Tripadvisor.

⁴⁸ El Registro es una herramienta que permite identificar y registrar oficialmente las actividades formales que se desarrollan en el turismo nacional, de manera que en el país se pueda contar con servicios diferenciados según el tipo y clase como ocurre con los alojamientos turísticos, las agencias de viajes y el turismo aventura. Es obligatorio por ley para servicios de alojamiento turístico y turismo aventura y voluntario para otros prestadores. Las empresas que lo conforman son formales, cuentan con patente municipal y han iniciado actividades en el Servicio de Impuestos Internos, lo que hace que sea más difícil la vulneración de los derechos de los consumidores (SERNATUR, s.f.).

⁴⁹ Portal web (<http://www.chileestuyo.cl/>) donde se promocionan destinos turísticos de Chile.

la creación del reglamento que regula las condiciones y procedimiento de adjudicación de las concesiones junto a los derechos y obligaciones de los concesionarios para el desarrollo de actividades e infraestructura de turismo en estas áreas. El procedimiento establecido regula el otorgamiento de concesiones turísticas (...) basándose en criterios de sustentabilidad y asegurando la preservación de la biodiversidad, y tiene como objetivo que las áreas silvestres protegidas del país cuenten con una oferta de productos y servicios turísticos basados en estándares de calidad y sustentabilidad. (...) El otorgamiento de las concesiones turísticas en las áreas silvestres protegidas priorizadas se realiza por medio del proceso establecido en el Decreto N° 50 y tras licitación pública o adjudicación directa de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ley N° 1939 de Bienes Nacionales (1977) (Subsecretaría de Turismo, 2012b).

El concepto de proyecto ambiental hace mucho sentido si se quiere referir a la trascendencia del turismo de cordillera en el marco de las posibilidades de inversión que ofrece el Parque Nacional Villarrica, sobre todo cuando las ASPE son conceptualizadas desde la visión estatal como posibles “(...) polos de desarrollo turístico en las distintas regiones del país, favoreciendo el desarrollo económico local y la distribución de beneficios de la actividad turística” (Subsecretaría de Turismo, 2012a). En los últimos años, la consecución del desarrollo económico y turístico en las comunas de Villarrica y Pucón ha estado enmarcada en la concreción de un Centro de Montaña, proyecto en que se anhela que el funcionamiento del Centro de Ski traspase la temporada invernal incluyéndose para tal efecto otras actividades con las que se pueda estimular la llegada de turistas todo el año⁵⁰. Este proyecto se ejecuta y respalda en el trabajo consultivo y participativo de diversas entidades entre las que se encuentran las Municipalidades, empresarios turísticos, comunidad, organizaciones civiles, Consejo Territorial Mapuche de Pucón, Subsecretaría de Turismo, CONAF, SERNATUR, Ministerio del Medio Ambiente y de Bienes Nacionales (SERNATUR, 2014).

El Plan de Desarrollo Turístico Sustentable en el Parque Nacional Villarrica presentado en la ficha de antecedentes para la licitación pública 2013 (Subsecretaría de Turismo, 2014), enfatiza que las actividades allí realizadas (senderismo, observación del paisaje, ascensiones al volcán y ski alpino) “se ven limitadas por la falta de infraestructura y servicios” por lo que “se espera que la concesión⁵¹ de largo plazo potencie una variada oferta de productos y servicios turísticos sustentables y apropiados, teniendo en cuenta los objetivos de conservación y la diversidad de perfiles de visitantes” (Subsecretaría de Turismo, 2014). Se sugieren así algunas actividades que podrían ser viables, destacándose por

⁵⁰ Los detalles del proyecto se pueden revisar en el Plan Maestro Parque Nacional Villarrica (2013) disponible en el [sitio web http://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2014/01/planes_maestros/Plan_Maestro_Parque_Nacional_Villarrica.pdf](http://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2014/01/planes_maestros/Plan_Maestro_Parque_Nacional_Villarrica.pdf)

⁵¹ El adjudicatario a 30 años plazo deberá pagar una renta concesional anual por 591 UF al Ministerio de Bienes Nacionales (SERNATUR, 2014).

ejemplo medios de elevación para esquiadores y otros pasajeros; ski alpino y otros deportes invernales; ecoturismo e interpretación ambiental; senderismo y ciclismo de montaña; arborismo; servicios de gastronomía; servicios de alojamiento turístico; servicios de spa y bienestar; venta de productos locales; y otros (Subsecretaría de Turismo, 2014). En Enero de 2014 el Gobierno llama a licitación⁵² internacional para entregar en concesión su explotación comercial, pero en Marzo del mismo año el SEREMI de Bienes Nacionales de La Araucanía descarta la licitación para “iniciar un proceso nuevo, donde se pueda generar la participación de diferentes actores sociales vinculados a la Cámara de Turismo, a hoteles, la Cámara de Comercio, a la ciudadanía, los municipios [y] a las comunidades indígenas vinculantes del sector” (Nevsport, 2014).

La construcción del Centro de Montaña y el camino al Parque Nacional Villarrica por el sector de Huincacara⁵³ son de especial relevancia para la comuna de Villarrica. Detrás de los anhelos de realización de estos proyectos se quiere eliminar de alguna manera la noción de desvinculación con el paisaje cordillerano, al expresar un funcionario de la Oficina de Turismo Municipal que “es un volcán que la gente lo siente y que lo utiliza pero lo ve como lejano, lo ve como que prácticamente es un volcán de la comuna vecina, este caso Pucón, porque no tenemos un acceso directo” a la principal ASPE del territorio. Con el nuevo camino se contribuiría entonces al “desarrollo del turismo de intereses especiales, de observación de flora y fauna, de volcanología, de trekking [y] de turismo aventura”⁵⁴, pudiéndose crear a la par una ruta de ascenso al cráter del volcán con la que “la comuna [de Villarrica] se vería beneficiada porque eso genera mucho interés a nivel internacional”⁵⁵.

Lo cierto es que con o sin proyectos ambientales de gran envergadura, todos(as) los(as) involucrados(as) en el desarrollo del turismo de cordillera revelan que en el éxito de las actividades ofrecidas “juega a favor más que en contra el hecho que sea un volcán activo”⁵⁶, por ende, el plus del volcán Villarrica se asocia a que “no es una montaña cualquiera, es un volcán que contiene esta idea del riesgo”⁵⁷ a la que se le incorpora la denominación de ser uno de los más activos de Sudamérica. En la Oficina de Turismo Municipal de Pucón se afirma que “el volcán es nuestro principal atractivo fuera de

⁵² Esta licitación es la primera de las cinco ASPE que han sido priorizadas por el Gobierno con el objetivo que particulares desarrollen proyectos turísticos al interior de los Parques Nacionales (Aguilera, 2014).

⁵³ El año 2013 pasa por el CORE la aprobación de \$1.000 millones para el mejoramiento de los tres accesos al Parque Nacional Villarrica, donde también se contempla la construcción de un cuarto acceso por el sector de Huincacara en la comuna de Villarrica, según lo especificado por un funcionario de la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Villarrica.

⁵⁴ Entrevista a un funcionario de la Oficina de Turismo de la Municipalidad de Villarrica.

⁵⁵ *Ibid.*

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ Entrevista a un académico de la PUC sede Villarrica.

Chile”, promocionándosele en ferias internacionales de turismo (junto a su homóloga de Villarrica), página web municipal y con un periodista en Brasil que se encarga de mostrar las particularidades que tiene el destino en temporada otoño – invierno. En el ámbito nacional, la única diferencia que se observa en la promoción es el apoyo directo de SERNATUR, CONAF, el trabajo/páginas web de cada operador turístico y el sinfín de reportajes en televisión, periódicos y medios virtuales que extienden de manera rápida y masiva a cada rincón de Chile las actividades que se pueden desarrollar en la zona.

2. Acciones de fortalecimiento de la actividad turística en el sistema urbano Villarrica – Pucón.

De acuerdo con todo lo anterior, el turismo de cordillera se transforma en un proyecto ambiental que ha buscado la profesionalización en cuestiones tan relevantes como las certificaciones emitidas por SERNATUR –Sello de Calidad Turística (Q)⁵⁸ y Registro Nacional de Prestadores de Servicios Turísticos–, la implementación de ordenanzas municipales, los años de experiencia de los guías/operadores de montaña y la regulación del número de personas que puede llevar una agencia cuando asciende el volcán⁵⁹; acciones que se ven complementadas con la formulación de un PLADETUR. En este último cada comuna esboza lineamientos generales para fortalecer el turismo de manera holística, apoyar el perfeccionamiento/fiscalización de los(as) implicados(as) en el rubro y posicionar la imagen de cada ciudad en base a sus características medio ambientales (Anexos 1 y 2). Sin embargo, es un instrumento que no hace un análisis exhaustivo de las potencialidades recreativas y económicas de lo cordillerano, siendo sólo en el de Villarrica que se menciona una idea sobre la apreciación del paisaje que luego se olvida en los lineamientos planteados; mientras que en el de Pucón apenas en la línea de acción infraestructura turística se enuncia que hay que mejorar la gestión para tener todo el camino al volcán pavimentado.

Si bien existen instancias de participación en mesas de trabajo y proyectos con la Municipalidad, SERNATUR, ONG o la PUC sede Villarrica, sigue predominando en el discurso de los operadores turísticos que la asociatividad se busca o mantiene por un interés personal más que por una estructura consolidada que permita unirlo(a) a otro(a) colega. En Villarrica no se ha podido instaurar una organización que los represente; y en Pucón, tras varios esfuerzos, los guías logran conformar una agrupación que vele por sus intereses y “ahora [en el 2014] se formó una nueva asociación que se llama

⁵⁸ El Sello de Calidad Turística es un distintivo que se le otorga a todos los prestadores de servicios turísticos que están certificados en alguna de las 48 normas de calidad turística (SERNATUR, 2011).

⁵⁹ Las agencias pueden subir con un máximo de 24 personas y por cada seis corresponde un guía y un asistente.

AETAP –Asociación de Empresarios Turísticos de Aventura Pucón–⁶⁰ con la que se quiere “trabajar en conjunto y potenciar lo que hacemos”⁶¹, opinión que se complementa con que

las personas que estamos en esta mesa de trabajo estamos hablando de la zona –de nuestra zona, de nuestra cultura, de nuestro patrimonio– y queremos que la cosa se haga bien (...) porque tú estás vendiendo algo intangible, estás vendiendo experiencia, no estás vendiendo un producto (...)”⁶².

6.1.2.1. Conclusiones sobre el turismo de cordillera como proyecto ambiental.

Tras todo lo expuesto, cabe preguntarse: ¿Qué efectos tiene la instrumentalización en la relación ciudad – paisaje cordillerano? A raíz de las entrevistas realizadas se puede concluir que la instrumentalización ha tenido tres efectos en dicha relación:

- a) Posicionamiento turístico. El sistema urbano concreta su posicionamiento turístico a nivel nacional e internacional, aludiendo un villarricense que el volcán “se llama Villarrica, pero lo explota Pucón” porque las actividades se concentran esencialmente alrededor de los operadores y el Centro de Ski de esa ciudad. En este sentido, en el imaginario colectivo se marca una diferencia en cuanto al perfil turístico de cada asentamiento, al indicar un operador que “la gente que llega a Villarrica viene por turismo familiar, o sea no viene a buscar experiencias de adrenalina, vienen a buscar experiencias con la naturaleza, a conocer el entorno, a relajarse”, a pesar que ahí también se ofrece una amplia gama de actividades ligadas a la aventura.
- b) Incorporación de la montaña a las prácticas recreativas. Un operador de Pucón enfatiza que recién entre los años 2004 y 2014 el turista nacional comienza “a tomar conciencia que existe una montaña, un volcán activo”, ya que “antes no se veía chileno subiendo [el volcán], ahora ya por lo menos dentro de una cordada hay uno”. La misma impresión tiene un profesor de ski al haber trabajado por muchos años sólo con turista argentino(a) y brasileño(a) “que venía a contratar servicios para poder esquiar, pero últimamente los chilenos se han acercado mucho más a la montaña y contratan clases, gastan plata, consumen un poco el producto nieve en general”.

⁶⁰ Entrevista a un operador turístico de Pucón.

⁶¹ Entrevista a un operador turístico de Pucón.

⁶² Entrevista a un operador turístico de Pucón.

- c) Iniciativas para que el(la) habitante realice actividades de turismo de cordillera. Los operadores dan cuenta que el(la) habitante contrata pocas actividades vinculadas a este turismo al prevalecer en sus imaginarios el alto costo que implica ir a la nieve (equipamiento, ropa adecuada, movilización, etcétera), por tanto, muchos de ellos para contrarrestar aquella situación han optado por hacerles rebajas en los precios de sus servicios, regalar ascensiones al volcán en bingos/rifas⁶³ o participar en proyectos cuyo objetivo sea potenciar el contacto con el paisaje. Además, se suma la Escuela de Ski Municipal supervisada por la Municipalidad de Pucón y el 50% de descuento en el ticket residente que otorga el actual concesionario del Centro de Ski, iniciativas con las que la población villarricense y puconina ha podido acceder a actividades de turismo de cordillera. Aún así, siguen sosteniendo algunos operadores que en la comunidad local “falta creación de conciencia turística, de saber y relevar el patrimonio natural”, reconociéndose que “tenemos que ser transmisores de experiencias del lugar donde vives para promover el turismo en la zona y ser sustentables en el tiempo”.

6.2. ¿Paisaje cordillerano como fotografía estática? La convivencia histórica del sistema urbano Villarrica – Pucón con el volcán Villarrica.

“La experiencia en emergencias volcánicas ha mostrado que es sumamente difícil mantener una percepción equilibrada del riesgo volcánico y que el nivel de conciencia depende fundamentalmente del tiempo transcurrido desde la última erupción devastadora en la misma región” (UNESCO, 1987, p. 59).

Hasta el momento se ha dejado entrever que el paisaje cordillerano remite a una imagen tipo postal que está cargada de imaginarios de no relación y de una indudable potencialidad económica y turística, sin embargo, dicha imagen poco y nada tiene de postal armónica o fotografía estática cuando se rememora la historia eruptiva del volcán Villarrica. Con los relatos de los(as) habitantes más antiguos(as) se anula esa no relación para dar paso a una de total conocimiento debido a que la experiencia personal, de los padres y/o abuelos(as) ayuda a re-construir y re-significar un paisaje que tras las devastadoras erupciones de 1948, 1964 y 1971 abandona por un instante lo turístico e idílico para convertirse en un peligro latente. Si bien cada una de estas erupciones no afectan al sistema urbano Villarrica – Pucón, la

⁶³ Un operador de Pucón sostiene que algunos(as) no disfrutaban del premio porque prefieren vendérselo a un(a) turista en la calle.

experiencia vivida en la localidad de Coñaripe (comuna de Villarrica) sirve de precedente para mirar el volcán como una amenaza que puede ocasionar pérdidas humanas y materiales.

Al ahondar en esta temática, de inmediato se menciona que Villarrica se encuentra en una situación mucho más cómoda que Pucón porque “(...) nosotros no tenemos riesgo directo de lahar o de lava como ciudad, el riesgo nuestro básicamente pasa por nubes de cenizas”⁶⁴, lo que no puede decir Pucón al estar casi “el 90% de la ciudad en zona de riesgo, o sea si hay un lahar Pucón podría desaparecer”⁶⁵ (Figura 6). En opinión del actual alcalde de esa localidad, la denominación de zona de riesgo (o roja) se debe a “la probabilidad que de repente se pueda desbordar un río para acá”, pero tras haber vivenciado cinco erupciones sostiene que siempre han tenido “desvíos milenarios por otros sectores que pasan lejos de la ciudad, por lo tanto todo lo que es la plataforma de la ciudad y la comuna no ha sufrido deterioro ni catástrofe”. Pese a ello, un funcionario de CONAF hace hincapié que en 1971 fue testigo que el lahar

bajó (...) en el [río] Turbio antes del aeropuerto (...) y se viene en dirección a Pucón. Eso no se había visto nunca (...), entonces no hay que estar confiado de que el volcán tiene sus cauces, los riesgos están en todos lados, por eso es una zona roja.

A diferencia del capítulo anterior (6.1), el mirar de lejos o el estar situado a mayor distancia del volcán se percibe esta vez de manera positiva entre los(as) villarricenses, influyendo esa particularidad en la forma de enfrentar la gestión del riesgo volcánico (Cuadro 5). La comuna de Villarrica vuelca toda su preocupación al área rural, ya que su zona urbana –por ejemplo, la ciudad de Villarrica o algunos lugares próximos a Lican Ray– no son zonas rojas visualizándoseles como los posibles albergues para los(as) evacuados(as); mientras que la comuna de Pucón coloca sus esfuerzos en el área urbana tomándose “todas las medidas que son necesarias para poder convivir con el volcán”⁶⁶. Un geólogo del OVDAS – SERNAGEOMIN acota que se ha trabajado bastante tiempo con la Municipalidad y eso se ve reflejado en que

tú vas llegando a Pucón y sale un letrero que te dice “zona de peligro volcánico”. (...) Uno dentro de la ciudad ve señalética que dice “evacuación en caso de erupción volcánica”. Ahora, hay mucha señalética que puede estar mal instalada (...), pero por lo menos ya hay mayor conciencia.

⁶⁴ Entrevista a un ex Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.

⁶⁵ *Ibíd.*

⁶⁶ Entrevista al alcalde de Pucón.

Fundamental dentro de la gestión del riesgo es que las dos Municipalidades cuenten con un Encargado de Emergencias, quien asume la función de coordinar y mantener planes de contingencia con los que se pueda operar a nivel comunal cuando se suscite un evento inesperado. La labor de este funcionario municipal en relación al riesgo volcánico se ve fortalecida por el apoyo directo de la ONEMI y el OVDAS – SERNAGEOMIN, instituciones que asesoran y envían información para actualizar las bases de datos del Municipio respecto a la actividad del volcán Villarrica. En este contexto la ONEMI juega un papel central, pues a través del programa de Microzonificación de Riesgo con Participación Comunitaria se realiza un trabajo sistemático de educación, concientización y organización en lugares⁶⁷ que podrían verse afectados por lahares o lava. En visión de un funcionario de la ONEMI (Temuco), la figura del Encargado de Emergencias es

importantísima porque nosotros no tenemos la capacidad como para convocar y llegar a las comunidades, entonces hay una alianza estratégica importante y esto lo trabajamos en conjunto directo con los Municipios, con lo que llamamos nosotros Directores Comunales de Protección Civil y Emergencia que es un cargo – llamémosle cargo ficticio– porque no existe ese cargo en las Municipalidades. Son muy pocos los Municipios que tienen cargo exclusivo para trabajar el tema de gestión del riesgo.

De esta cita se infiere que independiente a que exista un Plan Nacional de Protección Civil (2002), que el Estado haya firmado el Marco de Acción de Hyogo (2005) y que se tenga una Plataforma Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (2012), aún sigue quedando la impresión que los avances en cuanto a la eliminación o reducción del riesgo (prevención) continua siendo una arista a la que no se le ha otorgado relevancia dentro de la administración territorial. Por su parte, Villarrica y Pucón sí contemplan en su administración municipal la gestión del riesgo volcánico, no obstante, en el día a día la responsabilidad para que sea trabajada depende exclusivamente de una sola persona que, además de ser Encargado de Emergencias, desempeña otro cargo en el Municipio lo que podría ser un síntoma de que el volcán no se considere a cabalidad por la cantidad de funciones que ejecuta. En el caso de Villarrica, un ex Encargado de Emergencias es bastante crítico en este aspecto al sostener que

en el papel se demuestra interés y prioridad por el volcán y se habla del volcán, pero en la práctica no es mucho lo que se hace porque una sola persona no es mucho lo que puede hacer. Para el tema de las emergencias en general –y sobre todo las emergencias del volcán– es necesario trabajar de forma coordinada, primero internamente dentro del Municipio, y esa coordinación no es de las prioritarias en el tema de emergencia.

⁶⁷ Voipir, Huincacara, Molco, Conquil, Loncotraro y Challupén en la comuna de Villarrica; y Quelhue en la comuna de Pucón.

La falencia de no contar con un equipo profesional más amplio que se preocupe de levantar líneas de acción que revitalicen la conciencia del riesgo volcánico en períodos de normalidad, ya sea en toda la comuna o sólo en los lugares emplazados en zona roja, sin duda se ve subsanada por la influencia de la ONEMI y el OVDAS – SERNAGEOMIN. El mismo ex Encargado de Emergencias de Villarrica acota que estas entidades gubernamentales “son el Pepe Grillo de la Municipalidad, son el apoyo en la oreja, ellos están permanentemente [preguntando] cómo van en esto, avanzan en esto otro, hicieron esto; ellos apuran el tema”, ayuda que también ratifica el Encargado de la ciudad de Pucón. Dicho apoyo técnico favorece la concreción del “Plan de Prevención y de Respuesta por Actividad Volcánica ACCEVOL” (2005) y el “Plan de Emergencia Volcánica Comuna de Pucón” (2010), los cuales se enmarcan en lo establecido en el D.S. N° 156 del 12 de Marzo de 2002 (Plan Nacional de Protección Civil).

La lectura de ambos documentos no es para nada compleja, mostrando una similitud en contenido y redacción (Anexo 3). El hecho que sea un formato de fácil comprensión permite que cualquier persona aprenda sobre tecnicismos e información histórica para que así comience a entender lo que significa convivir con un volcán que, para las últimas tres generaciones de habitantes, se ha mostrado tranquilo si se le compara a épocas pasadas. A la par, los planes representan una oportunidad para dar a conocer un detallado catastro de localización de la población, instituciones de seguridad, hoteles/hostales/hospedajes, agencias de turismo, Juntas de Vecinos e infraestructura educacional y de salud; pero además constituye un amplio estudio en el que se precisa mapas de riesgo, estaciones de monitoreo y las personas que se harían cargo de guiar a la población residente y flotante (turistas) ante una emergencia volcánica (Comité Operativo de Emergencia, COE).

En la concreción de esos planes hay un primer paso para darle sistematicidad a una línea de trabajo municipal desde la cual se puede eliminar o reducir la vulnerabilidad (mitigación) producto de una erupción volcánica, pero para que se logre es esencial que la Municipalidad destine un presupuesto mayor al Área de Emergencias. Con ese incremento económico sería viable la contratación de personal que refuerce la labor del Encargado de Emergencias sobre todo en la actualización de los datos ahí presentados y su posterior difusión, puesto que esa es la única manera de generar lentamente una real conciencia del riesgo volcánico entre la población urbana/rural de Villarrica y Pucón. De este modo, “la clave para reducir la vulnerabilidad no está tanto en acciones a nivel de gobierno o de instituciones profesionales o del sector formal sino más bien a nivel de la población misma y sus organizaciones” (Romero & Maskrey, 1993, p. 10).

Considerando entonces que para reducir la vulnerabilidad hay que centrarse en la población y la forma en que está organizada, ¿Cómo se le integra y da conocer todo lo implementado? Tanto los Encargados de Emergencias como los de la ONEMI y el OVDAS – SERNAGEOMIN resaltan que sin la cooperación y la experiencia de quienes viven aledaños al volcán ninguno de los planes y programas hubiera sido posible, por ende, se intuye que la opinión y participación de la población y sus organizaciones son el primer paso para educar, retroalimentar conocimientos y cimentar una real conciencia del riesgo. Seminarios, charlas, folletos instructivos e información en periódicos y páginas web institucionales han sido los medios escogidos para difundir en la última década los avances en esta materia, pero siempre sabiendo –por lo menos en Villarrica– que al preguntar

‘¿Oiga le han entregado algún folleto, algo relacionado con el volcán?’. ‘No, cuándo, nunca, jamás a mí’ (...), pero en ese minuto estuvimos 2 años así, tuvimos 2 años muy pesados en términos de entregar la información. Tú conversabas después con gente o escuchabas, se manejaba, pero pasó la hora y nos olvidamos del tema⁶⁸.

Ese olvido se evidencia cuando a los(as) entrevistados(as) se les consulta si conocen o no todo lo desarrollado. Los(as) villarricenses se muestran inseguros(as) de responder si en su comuna se ha elaborado este tipo de planes, diciéndose varias veces “que si [los] hay la gente no le da mayor importancia porque nunca hemos sufrido de eso nosotros como pueblo”⁶⁹. Al mismo tiempo, se vuelca la mirada a la realidad de Pucón poniéndose énfasis que allí hay preparación por ser zona de riesgo, factor que influye en que estén “totalmente ordenados y eso ha sido siempre”⁷⁰. La certeza de preparación también se refleja en los(as) puconinos(as), ya que de forma unánime se afirma que “siempre se ha educado a la gente”⁷¹ y que los lugares a los(as) que deben acudir en caso de emergencia son conocidos(as) por todos(as): La Península (ubicada en la ciudad) y Los Calabozos (ubicado camino a Caburgua).

⁶⁸ Entrevista a un ex Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.

⁶⁹ Entrevista a un habitante de Villarrica.

⁷⁰ *Ibid.*

⁷¹ Entrevista a un ex alcalde de Pucón.

FIGURA 10 | Mapa con la señalización de las vías de evacuación en la ciudad de Pucón.



Fuente: Municipalidad de Pucón, 2010.

En concordancia a esa educación, la revitalización de la conciencia del riesgo se manifiesta en Pucón con la organización de un simulacro de evacuación⁷² en el año 2010 en el que “tuvimos una gran participación, estimamos un 90% de la población”⁷³ y otro en Diciembre de 2014. No hay que desconocer que este es un ejercicio que “asusta” al empresariado turístico por un posible efecto rebote que termine alejando a los(as) turistas, sin embargo, en la práctica significa que

llegan a una zona segura donde se les informa, donde hay una planificación, donde hay una coordinación, etcétera. Por lo tanto, pasa a ser algo positivo para toda la actividad turística y no lo contrario como piensan todavía muchos empresarios turísticos⁷⁴.

De acuerdo con lo hasta aquí señalado, la crítica que surge hacia Villarrica en relación a la revitalización de la conciencia del riesgo volcánico es que todo el trabajo de mitigación se focaliza en el área rural de la comuna, y con justa razón luego de los antecedentes existentes, pero ¿Y lo urbano? La seguridad de

⁷² En Lican Ray, comuna de Villarrica, también realizan dos simulacros.

⁷³ Entrevista a Funcionario de la ONEMI (Temuco).

⁷⁴ *Ibíd.*

que esta área esté lejana de sufrir daños entrega cierto relajo en cuanto a la educación de la población, aunque no hay que descuidar que la ciudad de Villarrica (y sus alrededores) sería la principal receptora de personas evacuadas y de un tráfico vehicular mucho más alto que el de costumbre, lo que trae consigo preparar con anterioridad al asentamiento (albergues y servicios básicos) y sus habitantes. De cierta manera, son los mismos especialistas y encargados los que están minimizando el riesgo, no de la emergencia volcánica, sino el de la (mala) reacción que podrían llegar a tener los(as) villarricenses por falta de información y coordinación. Se vuelve necesario entonces que todas las horas invertidas en el levantamiento de los datos del ACCEVOL sean masificados a la comuna en general como parte de un trabajo preventivo, especialmente cuando se sabe que el olvido juega en contra de cualquier intervención que se quiera efectuar.

Según lo enunciado por la UNESCO (1987), la última erupción ocurrida es decisiva en el nivel de conciencia que tiene la población sobre este riesgo y, por tanto, he ahí una vía para analizar cómo se ha ido construyendo socio-culturalmente. En el lapso estudiado, la erupción de 1984 se describe como atípica en relación a todo lo ocurrido durante el siglo XX, favoreciendo a que la memoria colectiva olvide esa imagen dantesca en la que el paisaje cordillerano llena de inseguridad y temerosidad cuando se suscita una emergencia. En dicha erupción “no cayó ceniza, no hubo lahares y la lava salió hacia afuera y dio un espectáculo maravilloso turístico”⁷⁵, recordándosele en términos de una “erupción menor que fue para la foto”⁷⁶, la que inconscientemente marca una línea divisoria en la construcción socio-cultural del riesgo volcánico. Aquella línea divisoria está dada por una especie de enfrentamiento en donde la experiencia de los(as) antiguos(as) es cuestionada por la de los(as) nuevos(as) habitantes del sistema urbano Villarrica – Pucón.

Clarificador en este sentido es lo que ha estado sucediendo en la ciudad de Pucón debido a la heterogeneidad de su población que, en palabras del geólogo del OVDAS – SERNAGEOMIN, se ha vuelto un problema para los(as) especialistas porque

tú llevas años hablando con la gente tanto urbana como rural de la comuna y te empieza a llegar gente de Antofagasta, de Arica, de Iquique, de Punta Arenas que no tenía idea del volcán (...). Hubo mucha gente que llegó a Pucón (...) por ejemplo en la década del 80, (...) o la gente que nació en Pucón un poco antes, (...) que son jóvenes que recuerdan ésa como una erupción del volcán Villarrica. Entonces cuando uno de repente (...) llega a decir ‘mira las erupciones del volcán Villarrica pueden ser aquí y acá, y éstas pueden generar lahares que causan pérdidas de vidas

⁷⁵ Entrevista a un geólogo del OVDAS – SERNAGEOMIN.

⁷⁶ Entrevista al Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.

humanas (...), y estas erupciones pueden ser peores todavía que estas otras y estas otras'; y de repente se levantó una mano, 'no, yo viví una erupción del volcán Villarrica y no pasa nada'. 'Perdón ¿Qué erupción?', 'la del 84, así que no me cuentan cuentos a mí, yo viví una erupción'. Entonces hay que explicarles todo, hay que decirles 'sí, pero esa erupción fue totalmente atípica' (...) [y] hay que mostrarle fotografías de la erupción del año 48 y hay que mostrarle fotografías de la erupción del '71, del '63, del '74 como para que digan 'mira así son las erupciones del volcán Villarrica'. Pero [siguen insistiendo que] yo viví una y no pasó nada en esa erupción, entonces igual como que le resta como credibilidad a pesar que están mirando las fotografías. (...) Ahora el habitante que ha llegado últimamente a Pucón en los últimos 20 años – 30 años que ni siquiera ha vivido una erupción del volcán Villarrica, [para ellos] el volcán Villarrica es el cerro San Cristóbal⁷⁷ que hecha humito de repente, nada más. (...) [Por lo mismo] esto de la educación, del trabajo y los talleres con las comunidades (...) es como que no termina nunca (...), entonces ahí es donde también tiene que haber un rol de comunicación y de traspaso de la información entre ellos mismos porque sino uno no da a vasto".

En contraposición a los cuestionamientos que hacen los(as) nuevos(as) residentes sobre los efectos de las erupciones, los(as) antiguos(as) habitantes –por ejemplo de Villarrica– enfatizan que los cursos de agua⁷⁸ que rodean al sistema urbano se podrían transformar en un posible peligro. Uno de ellos expone que el temor en aquellos años era que alguna erupción se viniera por el lado del río Voipir, ya que “es el que nos surte de agua potable a Villarrica [y] a veces venía el agua turbia por la ceniza, entonces siempre se temía que tuviéramos ese problema”. Otro alude que la ciudad se encuentra asegurada “porque todos los ríos desembocan al lago [Villarrica]”, aunque igual hace la salvedad que “cuando hubo esa erupción [en 1948] el lago subió mucho [su caudal]” por las piedras y troncos que traían los ríos. Ésos son el mayor peligro al ser los que arrastran “con todo [y] no hay escapatoria ahí. Mi mamá me contaba esa historia que varias personas lograron salir alguna vez de ese lodazal, pero venían todos quemados cubiertos de cenizas, irreconocibles, mucha gente murió en esa época”⁷⁹ (1948).

Estas impresiones, en el contexto de una práctica de habitabilidad sostenida en la desvinculación y el desconocimiento, lamentablemente –porque podría surgir en períodos de normalidad–, reflejan que los desastres provocados por las erupciones han calado hondo en el habitar urbano de los(as) residentes más antiguos, pues cada erupción representa una instancia forzada para que dejen de mirar de lejos el paisaje cordillerano y se apresten a observar con detención el entorno en el que habitan, al no tener la

⁷⁷ Ubicado en la ciudad de Santiago.

⁷⁸ Los actuales Encargados de Emergencias precisan que los ríos han sido el foco de preocupación cuando se piensan obras de mitigación. En algún momento se trabajó al final del río Correntoso para darle profundidad a su cauce a petición de empresarios turísticos del sector; y en la actualidad el Gobierno Regional, la Dirección de Obras Hidráulicas y las Municipalidades de Villarrica y Pucón están realizando un estudio que en una primera etapa propondrá obras concretas de mitigación, para luego en la segunda etapa diseñarlas.

⁷⁹ Entrevista a un habitante de Villarrica.

certeza si el volcán repetirá la misma conducta eruptiva. Para ellos(as), a diferencia de los(as) nuevos(as) residentes, no existe la fotografía estática del paisaje cordillerano al permanecer vivo el recuerdo de un pasado eruptivo que tarde o temprano puede volver a irrumpir el presente. Así se comienza a bosquejar que la construcción socio-cultural del riesgo volcánico toma por principal ingrediente definitorio la experiencia (propia o ajena) y el pasado. Por esa razón, es imposible acotarse sólo al período en estudio porque los relatos de los(as) entrevistados(as) siempre retroceden a esas vivencias e imágenes paisajísticas cargadas de dolor y destrucción, mediante las cuales se percibe cómo minimizan la evaluación de los efectos causados por nuevas erupciones.

No obstante, transversal a la rivalidad experiencial de los(as) habitantes y la importancia del pasado para delinear la gestión y la revitalización de la conciencia del riesgo volcánico, hay un componente que se alza por sobre los mencionados y que es más decidor en esta construcción: el olvido. Cuesta imaginar que aquél se dé cuando los antecedentes orales y escritos configuran una descripción territorial (urbana y rural) donde la principal referencia surge de la actividad volcánica (inclusive en quienes no conocen el lugar), siendo paradójico que se reconozca abiertamente que “la gente se olvida de las erupciones y mientras no haya otra erupción la gente no le va a tomar el peso”⁸⁰, “han pasado tantas generaciones que el volcán no ha hecho algo grande, entonces la gente como que se olvida”⁸¹ o que “el riesgo en general se olvida en períodos de calma”⁸² debido a que no se vive pensando en que habrá una erupción. En definitiva, la conciencia del riesgo volcánico se define justamente en el ser conscientes de que el riesgo se olvida y que ese olvido perpetua en la relación socio-ecológica la invisibilización del paisaje cordillerano.

6.2.1. Conclusiones sobre la convivencia histórica del sistema urbano Villarrica – Pucón con el volcán Villarrica.

El 03 de Marzo de 2015 el volcán entra en un ciclo eruptivo que, según reportes del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN, 2015, p. 2), se

inició con un leve pero sostenido incremento de la sismicidad en los meses que preceden a Febrero 2015. El 6 de febrero esa actividad mostró un aumento importante y se determinó elevar el nivel de alerta a amarilla. Luego de algunos días con actividad eruptiva muy débil y discontinua, el día 2 de Marzo los parámetros de monitoreo se vieron significativamente alterados desarrollándose actividad eruptiva

⁸⁰ Entrevista a un habitante de Villarrica.

⁸¹ Entrevista a un ex alcalde de Pucón.

⁸² Entrevista a un ex Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.

muy débil pero continua. En la madrugada del día 3 de marzo, un súbito incremento de la sismicidad acompañó un pulso eruptivo energético de corta duración (25 minutos) que decayó completamente en un lapso de 55 minutos. Posterior a este evento, la sismicidad decreció a niveles incluso inferiores a los observados en alerta naranja cesando también toda actividad eruptiva con excepción de la emisión de gases y muy esporádicas explosiones menores con emisión de ceniza. (...) La situación de inestabilidad podría prolongarse por espacios de días, semanas o incluso meses como ha ocurrido en erupciones históricas.

La actividad eruptiva de Marzo de 2015 por muy corta que haya sido, igual hace volcar las miradas al paisaje cordillerano para tomar las medidas de seguridad correspondientes. Los medios de comunicación y reuniones de coordinación se centran en la ciudad de Pucón, pudiéndose interpretar – tras lo mostrado en televisión y periódicos– una especie de independencia en la manera como Villarrica y Pucón afrontan el trabajo preventivo. Respecto a ello, el Encargado de Emergencias de Pucón hace un balance positivo de la reacción de los(as) puconinos(as) porque “la gente ya conocía el Plan de Emergencias (...), por eso es que también anteriormente habíamos tenido gente que se auto-evacuó” en el área rural y en lo urbano hicieron “su evacuación a los lugares que correspondía” –La Península y Los Calabozos–, razón por la que “estamos muy contentos con el trabajo que se había realizado previamente”.

Llama la atención que los días posteriores a la emergencia crece el interés de los(as) turistas por visitar el volcán Villarrica, pero al mantenerse una restricción de acercamiento en un perímetro de 10 kilómetros los operadores turísticos se ven impedidos de ofrecer el servicio de ascensión. Ahora, más allá de las restricciones turísticas y el trabajo de coordinación, con esta erupción ¿Queda atrás el mirar de lejos? Todo indica de que no. Al revisar algunas impresiones sobre la erupción –por ejemplo, Rodríguez y Palomera (citado en el Diario La Tercera, 2015) y Lake Lodge (2015)– se puede ratificar que el mirar de lejos, a pesar de la emergencia, sigue estando presente tal como se muestra en estas citas: “(...) la gente que vive en las inmediaciones no se asusta, sino que incluso lo entiende, es parte de su entorno”; “cada vez que hay alguna fumarola, y para qué decir cuando las imágenes empiezan a salir en televisión, llega mucha gente de afuera a ver el espectáculo”; “(...) han venido sobre todo extranjeros que quieren subir al volcán, por último a ver, tomar fotos y volver”; “la realidad es que la erupción, espectacular como lo fue, sólo duró menos de 30 minutos y la vida rápidamente volvió a la normalidad”; o

el tremendo poder detrás de la explosión de lava lanzada a kilómetros en el aire nos dejó a todos boquiabiertos, sin embargo a la luz del día (...) el volcán se veía en paz como siempre y la ciudad no estaba 100% convencida de que el espectáculo había

sucedido realmente. (...) Mucha calma y tranquilidad, mezclada con cierta aprensión, por supuesto, reinó sobre la gente del lugar por un par de días.

¿Esta emergencia ahuyenta esa imagen del paisaje cordillerano como fotografía estática? Con toda seguridad se puede responder que no. No, porque los relatos recogidos en la prensa evidencian que la emergencia volcánica es un espectáculo que atrae al turista y sólo asusta por unas horas al lugareño(a). No, porque se corrobora que la percepción del riesgo volcánico es muy difícil que cambie si no se supera o iguala lo ya experimentado, por tanto, recién cuando una erupción sea sinónimo a desastre cabe la posibilidad de que el(la) habitante configure una nueva percepción y una nueva habitabilidad. No, porque esta emergencia es un hecho aislado y una “anécdota” de la historia volcánica del Villarrica. Por ese rotundo no, hay que seguir priorizando la gestión del riesgo volcánico independiente que Pucón tenga bien socializado su Plan de Emergencia. Por ese rotundo no, hay que aspirar a una comunidad resiliente, la cual debe incorporar tres conductas para hacerle frente a una emergencia o desastre: resistir al shock, auto-organizarse y aprender lecciones (Orellana, 2015).

6.3. Impactos de la relación socio-ecológica en la dinámica socio-territorial urbana.

“La relación con la tierra [y el paisaje] sigue siendo estrictamente económica, conllevando privilegios pero no obligaciones” (Leopold, 1949, p. 30).

Partiendo de la base que el volcán y Parque Nacional Villarrica existían desde mucho antes que se fundara cualquier ciudad o pueblo a su alrededor, la irrupción de la actividad humana no puede considerarse bajo ningún punto de vista neutral. Sin embargo, la relación socio-ecológica sostenida entre 1984 y 2014 denota en términos generales –tal vez por ese mirar de lejos– un habitar urbano bastante respetuoso con el paisaje cordillerano. Dado aquello, los impactos que sufre la dinámica socio-territorial durante esas tres décadas no se circunscriben necesariamente a las prácticas de habitabilidad desarrolladas por el habitante común y corriente, sino más bien son un producto directo del proyecto e imagen de ciudad turística que ha querido fortalecer Villarrica y Pucón. Es así como la instrumentalización y mercantilización del paisaje al tener por objetivo central la inversión económica y la mantención de un flujo constante de turistas, termina provocando en la planificación urbana lo siguiente:

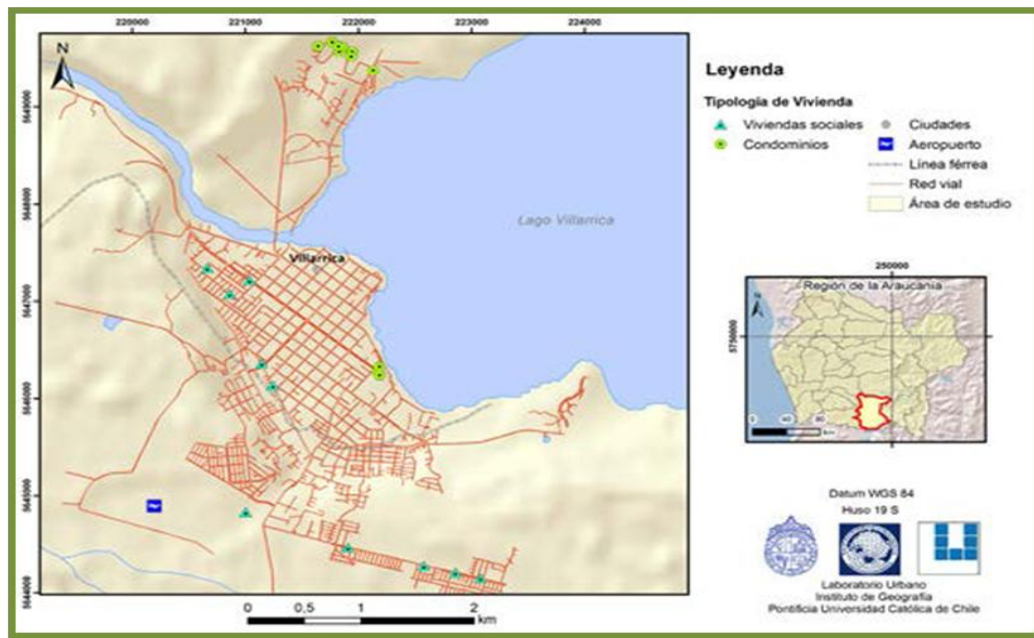
1. Negocio inmobiliario y migrantes de amenidad verde.

Tras los vestigios encontrados en el trabajo de campo, se puede afirmar que la influencia de la actividad turística sobre el paisaje se convierte en la gran variable para comprender buena parte de las transformaciones ocurridas en la dinámica socio-territorial. En primer lugar, la relación paisaje – turismo está estrechamente ligada al crecimiento urbano y, en concreto, en cómo la construcción o mejoramiento de caminos abre –valga la redundancia– un camino al conocimiento y posterior plusvalía del sistema urbano por su cercanía al volcán y lago. En este sentido, un habitante y un ex alcalde de Pucón recuerdan que el crecimiento urbano se va acelerando “cuando se pavimentó el camino el año 66 de Quepe hasta Villarrica y hasta Pucón el ‘67 (...). Al haber camino asfaltado y haber electrificación entonces ahí empezó el desarrollo del borde costero del lago entre Villarrica y Pucón”, lo que aumenta cuando se asfalta el camino a Caburgua, Curarrehue y se construye el puente Momolluco “(...) que es el paso internacional para que lleguen los argentinos. [Con todas esas obras] hubo una afluencia mucho más grande de público, de personas nuevas que llegaron a Pucón”.

La alta visitación ayuda a concretar esa imagen de ciudad turística y el deseo por volver a disfrutar del destino, lo cual origina –en segundo lugar– la entrada del negocio inmobiliario. El actual alcalde de Pucón indica que en 1978 comienzan las primeras inversiones en La Península y de ahí en adelante “viene un nuevo sistema inmobiliario que era desconocido acá, y un fortalecimiento de la cantidad de personas que optan por la segunda vivienda o las parcelas de agrado”, siendo ya a mediados de los años 80 que esta nueva dinámica socio-territorial detona la transformación del tejido urbano. Los estudios de Hidalgo y Zunino (2010, 2012) son clarificadores en cuanto al impacto y la ocupación que genera la segunda vivienda y la llegada –de lo que ellos llaman– los(as) migrantes de amenidad⁸³ verde, quienes son “en muchos casos personas que, habiendo sido turistas en un determinado destino, deciden regresar a él ya no para visitarlo, sino para constituirse en habitantes del mismo” (Nakayama et al., 2005 citado en Hidalgo & Zunino, 2012, p. 11).

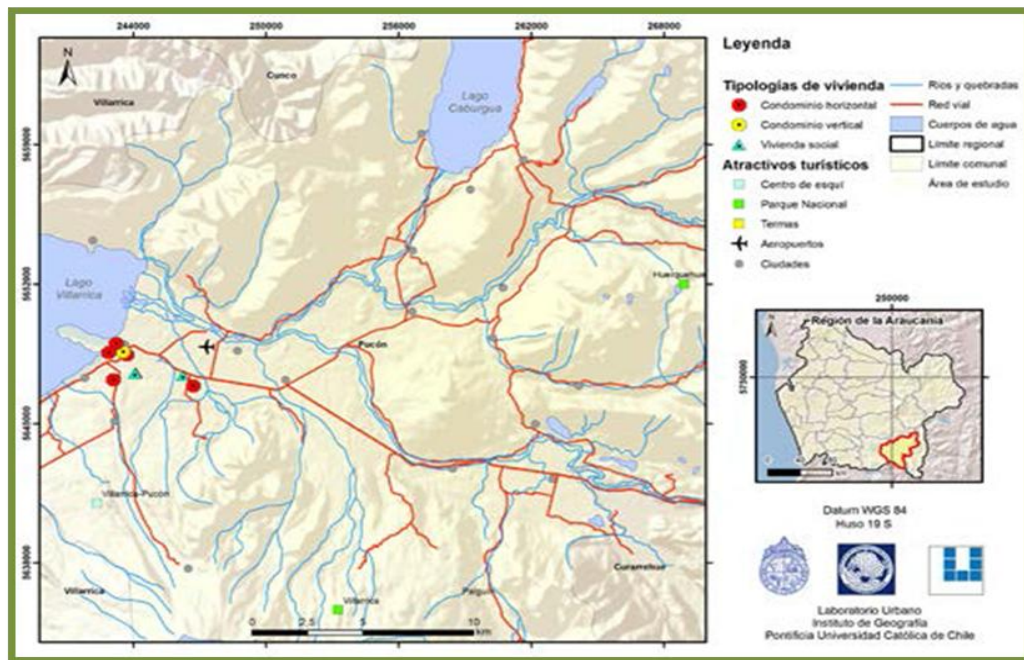
⁸³ “La migración por amenidad es el cambio de residencia permanente de personas a ciertos lugares debido a la existencia o a su percepción subjetiva de determinados atractivos culturales y naturales presentes en los parajes del destino, atributos que son en definitiva un componente central para lograr una mejor calidad de vida” (Moss, 2005, citado en Hidalgo & Zunino, 2012, p. 11).

FIGURA 11 | Localización de viviendas sociales y condominios en la comuna de Villarrica.



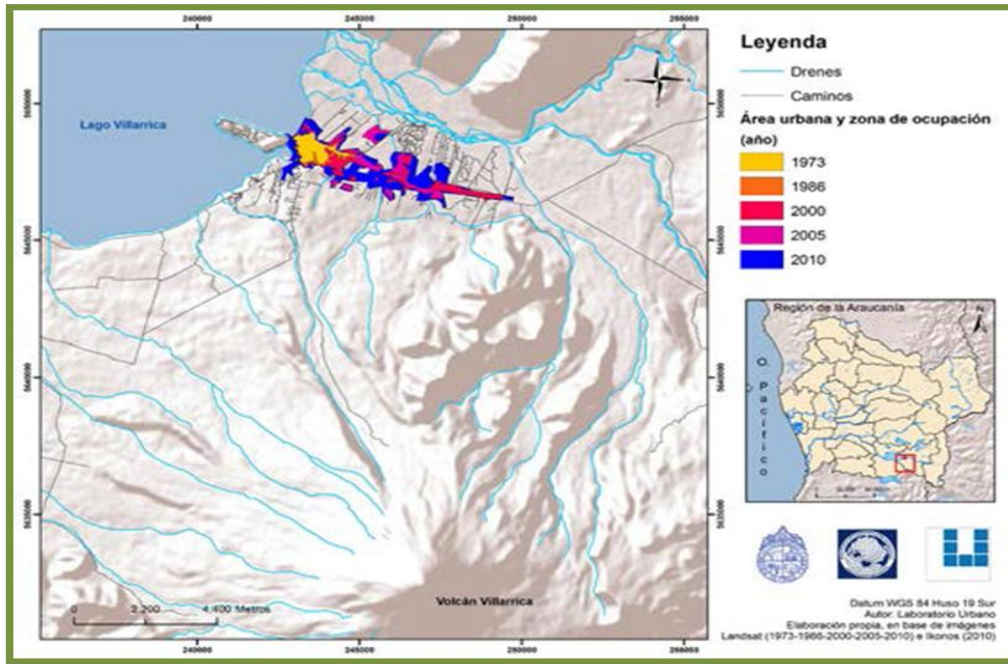
Fuente: Hidalgo y Zunino, 2012, p. 12.

FIGURA 12 | Localización de viviendas sociales y condominios en la comuna de Pucón.



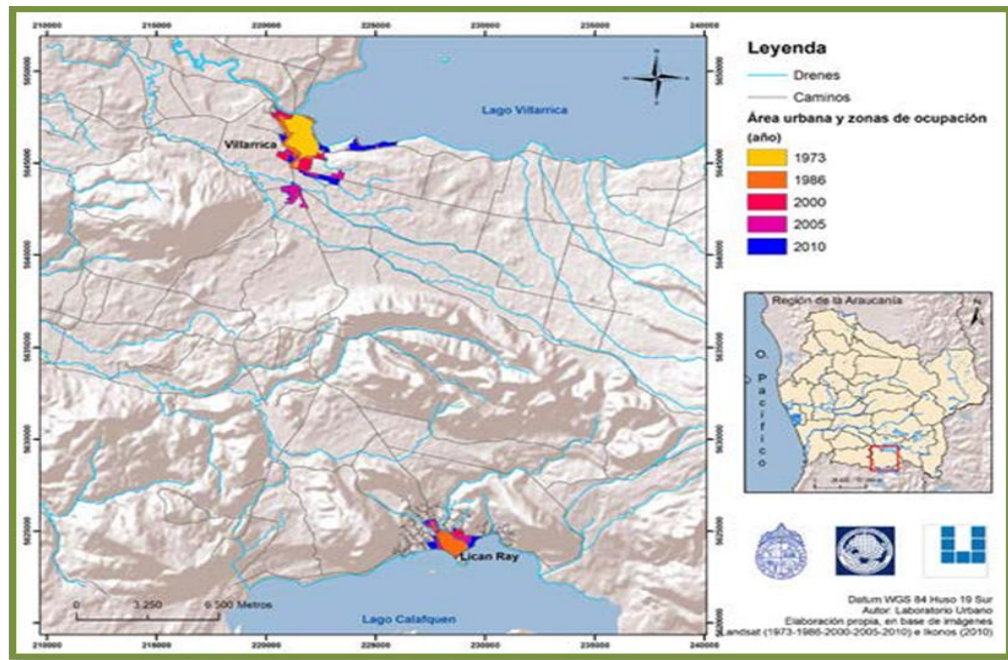
Fuente: Hidalgo y Zunino, 2012, p. 12.

FIGURA 13 | Evolución del área urbana consolidada en Pucón, 1973 – 2010.



Fuente: Hidalgo y Zunino, 2012, p. 12.

FIGURA 14 | Evolución del área urbana consolidada en Villarrica, 1973 – 2010.



Fuente: Hidalgo y Zunino, 2012, p. 13.

Gran cantidad de estos(as) migrantes de amenidad verde se localizan, dependiendo de su poder adquisitivo, en condominios o residencias ubicadas en subdivisiones de predios rústicos⁸⁴, lugares donde se goza de una mejor calidad ambiental, seguridad y accesibilidad (Zunino & Hidalgo, 2010). Esta nueva forma de asentamiento ha traído como principal impacto a la dinámica socio-territorial, primero, un aumento de la población y, segundo, una incipiente urbanización del área rural más próxima a las ciudades de Villarrica y Pucón (Zunino & Hidalgo, 2010; Hidalgo & Zunino, 2012).

CUADRO 13 | Población urbana y rural de las comunas de Villarrica y Pucón período 1982 – 2012.

Porcentaje población urbana y rural.		Comuna de Villarrica		Comuna de Pucón.	
		Urbana.	Rural.	Urbana.	Rural.
Censos.	1982	59,3%	40,7%	49,1%	50,9%
	1992	63,0%	37,0%	55,9%	44,1%
	2002	67,7%	32,3%	65,6%	34,4%
	Proyección 2012	/	/	/	/

Fuente: Elaboración propia en base a Censos de Población y Vivienda 1982, 1992 y 2002.

2. Construcción en zonas de peligro volcánico.

“Hay un mapa de riesgo volcánico, pero lamentablemente –y como pasa mucho en Chile– (...) no se ha respetado nunca la prohibición de construcción ahí”⁸⁵. Esta opinión, apoyada por todos(as) los(as) entrevistados(as) a los(as) que se les consulta respecto de esta temática, es decisora para identificar el impacto socio-territorial derivado de la relación paisaje – riesgo volcánico. Los factores que explican la expansión descontrolada de construcciones en lugares con dicha catalogación se debe precisamente a la llegada de nuevos(as) residentes, la masiva venta de parcelas de agrado y los vacíos normativos en la fiscalización. Esta investigación no tiene por objetivo indagar en las causales de porqué se escoge vivir allí, pero la información recogida permite asociar esa conducta de habitabilidad, por un lado, a la definición del paisaje cordillerano como fotografía estática y, por otro, al desconocimiento de la historia ambiental del volcán Villarrica y/o la minimización de los alcances destructivos que podría generar una erupción.

⁸⁴ Esta forma de desarrollo urbano se ampara en el D.F.L. N° 3516 de 1980 que permite la subdivisión del suelo rústico en predios de 5.000 metros en las zonas rurales.

⁸⁵ Entrevista al Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.

Esta no planificación es una realidad que aqueja a ambas comunas, pero así como transversalmente se exterioriza que la población de Pucón está más educada y ordenada en relación a la gestión del riesgo volcánico, de la misma manera se visibiliza que allí es donde se ha masificado el poblamiento en zonas de alto riesgo. En términos de fiscalización, la Dirección de Obras sólo tiene influencia en el área urbana por lo que hay “algunos aspectos [en la fiscalización que] está[n] como en tierra de nadie, o sea ¿A quién le puede pedir permiso [de construcción una persona en lo rural]? Yo llego y construyo en el campo y no le pido permiso a nadie”⁸⁶, transformándose ese vacío normativo –a pesar que el SAG es el ente fiscalizador de lo rural– en el principal responsable de que la decisión personal ponga en jaque todo el trabajo realizado en el marco de la mitigación y prevención del riesgo volcánico. No obstante, el alcalde de Pucón explica que

nosotros no otorgamos ningún permiso de construcción en lugares de peligrosidad volcánica, que es muy distinto a la zona de riesgo. Hay zonas de peligrosidad que son viejos lechos de río donde ha pasado el aluvión, los lahares, pero la gente cuando tiene un derecho de propiedad no respeta las normas municipales, construyen no más por su cuenta, ése es un riesgo personal y a eso no nos podemos oponer.

Detrás del riesgo personal muchas veces se encuentra la idea de no vivir pensando en que hoy, mañana o pasado habrá una erupción que quite momentáneamente la belleza y calidad de vida que ofrece el vivir en medio del paisaje cordillerano, por lo tanto, se deduce que estos(as) nuevos(as) residentes sienten el entorno inmediato más seguro de lo que en realidad es, amparándose esa conducta en que “no hay ninguna ley, no hay nada que pueda impedir la construcción de una vivienda o de un complejo turístico en algún lugar de alto peligro”⁸⁷.

6.3.1. Conclusiones sobre los impactos de la relación socio-ecológica en la dinámica socio-territorial urbana.

Al revisar el Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón (2014)⁸⁸, llama la atención que la última actualización que se le hace a ese IPT⁸⁹ es en 1996. Al tener dicho antecedente, lo esbozado en los puntos 1 y 2 podría considerarse como una consecuencia directa de la desactualización

⁸⁶ Entrevista a un ex Encargado de Emergencias de la Municipalidad de Villarrica.

⁸⁷ Entrevista a un geólogo del OVDAS – SERNAGEOMIN.

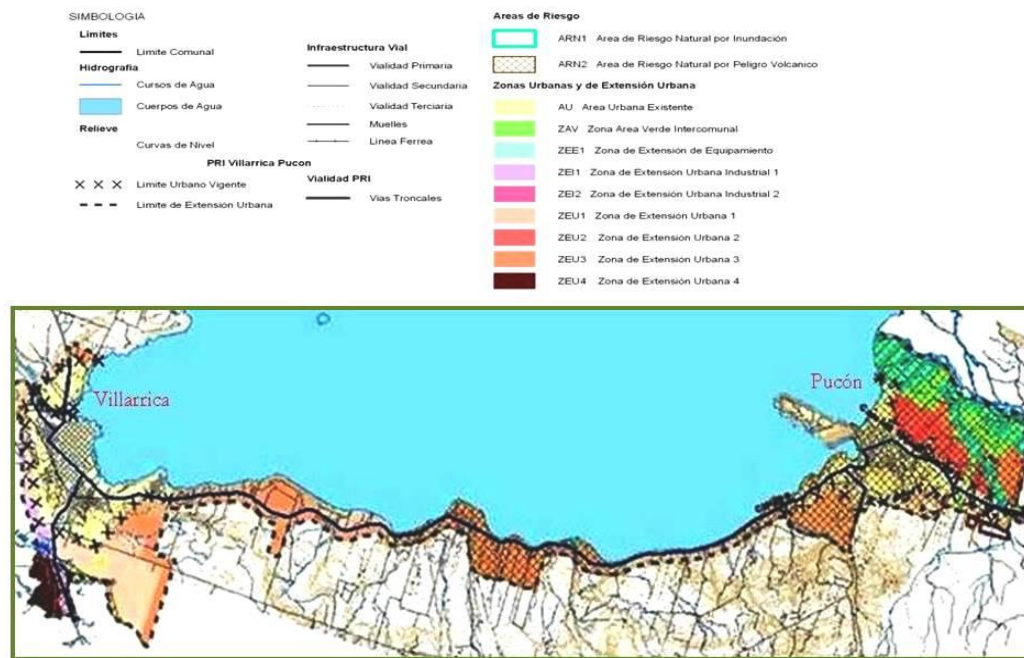
⁸⁸ Los objetivos generales del estudio son la modificación del PRI; la confección de la EAE correspondiente y su tramitación hasta obtener el Informe Favorable establecido en la Ley N° 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; y la elaboración del expediente final del PRI e ingreso a trámite para su aprobación en el CORE (Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón, 2014).

⁸⁹ El PRI Villarrica – Pucón se aprueba en 1978.

de éste, sobre todo en los cambios que sufre el borde lacustre (Cuadro 12). Aquello se comienza a subsanar con la licitación de un estudio, cuyo fruto es el mencionado Informe, en el cual se formula la modificación del Plan Regulador Intercomunal (PRI) vigente (Anexo 4). Allí se propone que el nuevo límite incorpore expansión urbana hacia los sectores actualmente poblados y con tendencia a ocupación por la división predial realizada y la prolongación de accesibilidades mediante senderos y pasajes. De tal modo,

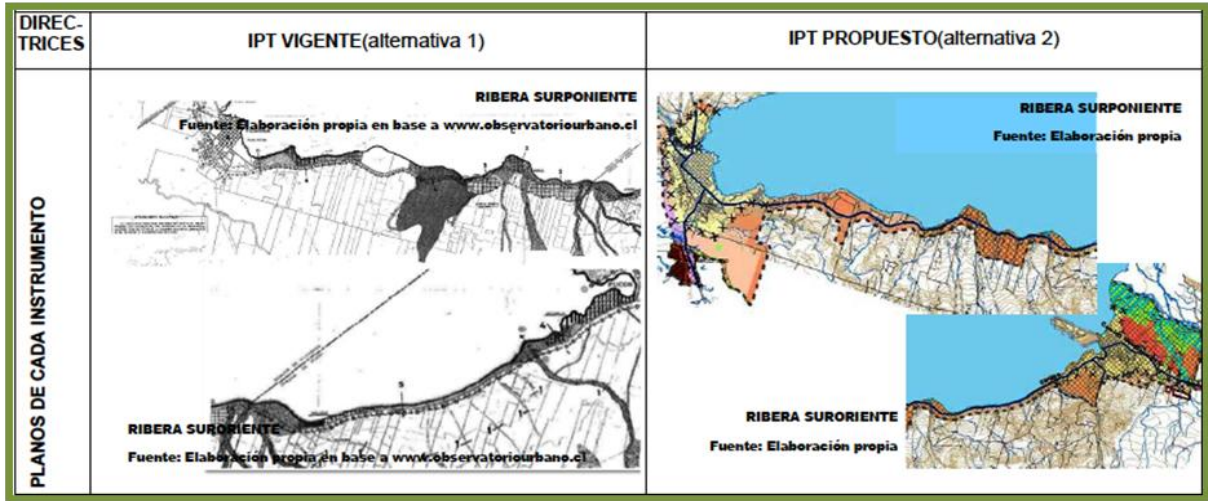
en Villarrica la expansión es hacia el poniente y hacia el sur, siendo esta última la de mayor tamaño. Por una parte la expansión lineal asociada a la ruta CH-119, que incorpora una faja al costado sur del camino dirección a Pucón, para acoger las diversas instalaciones para uso comercial relacionado con el turismo. Y por otra la expansión que incorpora las grandes densidades, cambios de usos de suelo y loteos irregulares existentes en la periferia sur sectores de 2ª Faja al Volcán y Villa Todos los Santos Sectores Llau Llau. En Pucón el área de expansión al sur, reconoce la existencia de una demanda residencial de segunda vivienda como es el caso del sector entre el camino al Volcán y el Zanjón Seco y el sector del by pass del Camino Internacional con crecimiento mixto de vivienda local y de instalaciones relacionadas con el turismo. Sin embargo el área de mayor superficie (...) es aquella del sector norte que responde a la demanda por presencia de loteos o urbanizaciones de mediana o alta intensidad (Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón, 2014, p. 13).

FIGURA 15 | Propuesta de Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón.



Fuente: Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón, 2014, p. 14.

FIGURA 16 | Comparación entre instrumentos según directrices.



Fuente: Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón, 2014, p. 4.

Se puede concluir entonces que el negocio inmobiliario, los(as) migrantes de amenidad verde y la construcción en zonas de peligro volcánico no sólo se han ido convirtiendo en los grandes fenómenos que explican el paso de una planificación urbana regulada a una desregulada, sino que también están evidenciando un proceso de gentrificación que podría denominársele ecosistémica o paisajística. Esta nueva forma de conceptualizar la gentrificación se fundamenta en la idea que el paisaje es “expresión activa de una ideología” (Lash & Urry, 1994 citado en Nogué & de San Eugenio, 2011, p. 27), es decir, una ideología –que en el caso de los(as) nuevos(as) habitantes– se sustenta en un cambio de estilo de vida, donde las características ecosistémicas y paisajísticas son las causantes para barajar la decisión de mudarse a otra ciudad.

Este tipo de gentrificación abre un sendero para que los(as) nuevos(as) residentes irruman en los rincones más privilegiados del territorio, desvaneciéndose así el mirar de lejos porque lo que se busca es disfrutar a cabalidad lo cordillerano, ya sea desde la simple observación o mediante prácticas recreativas (ski, trekking, etcétera). En consecuencia, con la consolidación de estos(as) recintos habitacionales y la llegada de nuevos(as) habitantes se promueve la privatización de una porción de la intercomuna y, por ende, se acaba con la posibilidad de que las nuevas generaciones de habitantes conozcan los lugares que

sus padres o abuelos(as) recorrían libremente, tomando fuerza la impresión citada en el apartado 6.1.1.: “para salir a la naturaleza ahora hay que caminar más”⁹⁰.

CUADRO 14 | Factores de atracción y repulsión de los(as) migrantes en el área andino lacustre de La Araucanía.

Atracción hacia destino.	Repulsión desde origen.
Construcción de una “comunidad soñada” con prácticas sociales y culturales distintivas.	Agotamiento de las formas clásicas de relaciones sociales.
Aire limpio, paisajes naturales prístinos y movilidad permanente en cortos períodos de tiempo.	Contaminación ambiental y problemas de movilidad diaria, altos tiempos de desplazamiento.
Atractivos naturales y culturales.	Alta densidad de actividades y personas.
Precios de suelo accesibles y posibilidades de construir la casa soñada en un ambiente natural prístino.	Altos precios de la vivienda y del suelo para llevar adelante diseños propios.
Seguridad y ambiente apropiado para la crianza de los hijos y desarrollo de la familia.	Inseguridad, delincuencia y todas las externalidades propias de la urbe capitalista neoliberal.

Fuente: Hidalgo y Zunino, 2012, p. 11.

⁹⁰ Entrevista a un habitante de Villarrica.

7. Discusión de resultados.

¿La memoria de los paisajes o los paisajes de la memoria? Así titulan Skewes, Guerra, Rojas y Mellado (2011) su trabajo sobre el paisaje en disputa en el lago Neltume, cuestionamiento que para los efectos de esta investigación hace mucho sentido. ¿La memoria de los paisajes o los paisajes de la memoria? He ahí la confluencia de “valores visibles, explícitos en los paisajes, que conviven con otros ocultos, invisibles, con frecuencia tanto o más significativos” (Martínez de Pisón, 2012, p. 1). He ahí también la confluencia de los resultados aquí presentados sobre esa huella, marca o señal de la cual hace alusión Mata Olmo al referirse sobre lo que denota teóricamente el concepto. Es esa huella humana y no humana estampada en la relación socio-ecológica paisaje – ciudad (habitante) la que ha ido transitando en dicha interrogante, pues la historia eruptiva del volcán Villarrica alude a esa memoria de los paisajes, mientras que los usos y significados a esos paisajes de la memoria.

La huella de la lava y los lahares en el paisaje siguen estando presentes en lo cordillerano, tal vez no en los(as) imaginarios de los(as) nuevos(as) residentes y la planificación urbana o periurbana, pero sí en la memoria de antiguos lechos de ríos o esteros que hoy se encuentran cubiertos de vegetación; una vegetación que crece y se fortalece por la escoria volcánica de tiempos pasados. Esos antiguos lechos, esa vegetación y esa escoria son la memoria del paisaje; una memoria invisibilizada, borrada, poco reconocida en las prácticas de habitabilidad, pero que –tarde o temprano– volverá a “tomar su lugar” sin preguntar si la recordaban o no. La erupción del volcán Chaitén (Región de Los Lagos) en el año 2008 muestra cómo esa memoria del paisaje puede desarticular la estructura social, económica, geográfica y política de una ciudad (Lara, 2009; De la Barrera, Reyes-Paecke y Meza, 2011; González, 2011; Larenas, 2014; Díaz, 2015), demostrando ese desastre que el arraigo con el territorio va más allá del peligro que constituye la memoria del paisaje o la gestión pública para hacer frente a una política de reconstrucción.

¿Se está esperando acaso que la memoria del paisaje se haga presente en el sistema urbano Villarrica – Pucón para actuar sobre la planificación desregulada? En el mejor de los escenarios la memoria del paisaje no se va a aparecer antes de que se subsanen las falencias, pero para eso hay que empezar desde ahora a pensar la planificación en base a la adaptación: adaptación al cambio climático y a las eventualidades que ya no son tan eventuales. Por eso la mitigación y la adaptación son las acciones para afrontar el cambio climático en nuestras ciudades, las cuales deben incluirse en los Instrumentos de Planificación Territorial (Guzmán, 2015) de cada comuna porque no es lo mismo hablar de vulnerabilidad y resiliencia en un asentamiento de borde costero que en uno cordillerano. Así, la

adaptación al cambio climático necesariamente debe estar en sintonía con la Gestión del Riesgo de Desastres y las vulnerabilidades locales (Guzmán, 2015).

En el otro extremo, ese paisaje de la memoria se manifiesta a través de una huella humana tangible (usos) e intangible (significados). Ambas huellas han interactuado distintamente en la vida de los(as) habitantes: unos(as) se conforman con una huella visual, de cariño (intangible); y otros(as) se aprestan a vivir una huella de experiencia y de adrenalina al adentrarse a la montaña por gusto, turismo o actividad laboral (tangible). El paisaje de la memoria es una huella que está en constante cambio y, aunque prevalezca hoy en día una no relación con el volcán Villarrica y Parque Nacional Villarrica, eso no significa que dicha relación se vaya a mantener estática. Las generaciones cambian, las mentalidades evolucionan y las relaciones socio-ecológicas mutan a definiciones que, tal vez en un par de años, van a ser contrarias a las descifradas en este estudio.

Ese paisaje de la memoria, del recuerdo, se transforma en la historia vivida y compartida por padres, hijos(as), abuelos(as) y turistas toda vez que el volcán y Parque Nacional Villarrica se vuelven relato oral, escrito o fotográfico. Ese paisaje de la memoria cuando se internaliza como parte de mi ser en el mundo establece o forja una identidad ecosistémica, o sea, un vínculo “que se define a partir de una determinada cosmovisión desde la cual se construye una noción de paisaje que se transmite y legitima ante los demás mediante hitos y/o símbolos locales” (Jalabert, 2012, p. 133). Ese símbolo local, no cabe duda, es el volcán Villarrica. Allí está la tarea de la CONAF, SERNATUR, Municipalidades, operadores turísticos y el propio residente para visibilizar el Parque Nacional Villarrica, porque a pesar de tener una alta visitación, eso todavía no es suficiente para relevarlo a la categoría de símbolo paisajístico urbano.

8. Conclusiones.

Con lo planteado a lo largo de estas páginas se da cumplimiento a todos los objetivos propuestos, pero finalmente ¿Cómo se relaciona el sistema urbano Villarrica – Pucón con el paisaje cordillerano en los últimos 30 años? Todas las variables consideradas para dar respuesta a la pregunta de investigación – usos, significados, riesgo volcánico y planificación urbana– aunque parezcan a simple vista tan disímiles unas de otras, sin querer cada una por su cuenta apuntan a un mismo denominador común: la no relación. Como se muestra en gran parte de los resultados aquella no está exenta de contradicciones, pues teniendo claro que dentro de las prácticas de habitabilidad local sólo existe un mirar de lejos, dicho antecedente no es razón suficiente para que el proyecto de ciudad también invisibilice las potencialidades económicas que entrega lo cordillerano o que los(as) especialistas bajen la guardia en el tema de la gestión del riesgo volcánico, sabiendo de antemano que las piedras de tope en el trabajo de mitigación, prevención y concientización son el olvido, la rivalidad experiencial de los(as) habitantes, la planificación desregulada y la falta de personal municipal en el área de emergencias.

Sin embargo, no todo es tan negativo en la relación ciudad (habitante) – paisaje cordillerano. Sin dejar de desconocer que el turismo puede influir en la apreciación estética del paisaje, es decir, “lo que se sabe (la información visual sobre el paisaje) condiciona y cuestiona lo que se experimenta (la propia vivencia del paisaje)” (Nogué & de San Eugenio, 2011, p. 32), varios(as) entrevistados(as) sostienen que con la labor de los operadores turísticos y la masividad de turistas que llegan a la zona a consumir de las actividades cordilleranas, no sólo se ha podido sustentar un proyecto de ciudad que usufructa publicitaria y económicamente de sus particularidades ecosistémicas y paisajísticas, sino que además ha ayudado a poner en valor dichas particularidades y con eso –al menos en un nivel identitario/emocional– el(la) habitante ha podido incorporar el paisaje cordillerano como un elemento trascendental de su arraigo con el territorio, independiente si lo disfruta o no.

De esta manera, los resultados obtenidos sugieren –más que conclusiones estáticas y cerradas– el planteamiento de algunas reflexiones acerca de la relación socio-ecológica y la construcción socio-cultural del paisaje cordillerano, destacándose en este sentido lo siguiente:

- En primer lugar, ¿Se replicará esta no relación en otras ciudades de Chile? Aquí habría que ampliar el foco de estudio y añadir nuevas experiencias locales para teorizar sobre una realidad que a lo mejor es más recurrente de lo que se cree, siendo así la falta de enseñanza y la naturalización un fenómeno que va más allá del habitar sureño.

- En segundo lugar, con la instrumentalización se comienza a llevar a cabo una experiencia inclusiva de gestión del paisaje cordillerano en la que el(la) habitante, operador turístico y sector privado-municipal-gubernamental puede aportar al desarrollo del turismo de cordillera, siendo ése un paso importantísimo para conseguir el éxito de cualquier proyecto de intervención territorial, al concordar desde un inicio con las pautas culturales del lugar donde se emplazará.
- En tercer lugar, ¿Cuándo va a existir el volcán Villarrica en la dinámica socio-territorial del sistema urbano? Quizás el día que vuelva a manifestarse y repita los episodios destructivos de antaño. Tomando las palabras de un ex Encargado de Emergencias de Villarrica, al igual que para el caso de la no relación, sería conveniente la incorporación de una asignatura de Protección Civil –al menos a nivel local– para que los(as) niños(as) aprendan realmente lo que significa convivir con uno de los volcanes más activos del país. Con una medida de este tipo las nuevas generaciones podrían ser las transmisoras de conocimientos que están ausentes en la población y así se materializaría, primero, una educación sobre el riesgo volcánico y, segundo, una actitud responsable de habitabilidad en torno al principal atractivo paisajístico del área urbana y rural.

En definitiva, con o sin erupciones de por medio la invisibilización del paisaje cordillerano se transforma en un acto individual tan potente que inconscientemente trasciende a una esfera colectiva, pues tal como dice un habitante de Villarrica: “abro un ojo y está, por un lado un lago; levanto la cabeza y tengo un volcán. Aunque no quieras verlos están ahí”. En consecuencia, la construcción socio-cultural del paisaje cordillerano se define por componentes subjetivos (desvinculación y desconocimiento), relegando a un segundo plano los componentes (objetivos) más visibles e imponentes: belleza y riesgo volcánico.

9. Anexos.

ANEXO 1 | Resumen de los objetivos y lineamientos estratégicos/de acción del Plan de Desarrollo Turístico [PLADETUR] Villarrica 2011 – 2020.

PLADETUR Villarrica 2011 – 2020		
Objetivo	Conducir de manera realista a la comuna hacia los objetivos turísticos que todos los actores sociales comunales plantean para ella.	
Lineamientos estratégicos/ Lineamientos de acción	1. Entorno con identidad (cultura mapuche y naturaleza)	1.1. Diseño de circuitos de turismo sustentable.
		1.2. Diseño, reconstrucción y heroseamiento de parques y plazas.
		1.3. Muestras artesanales y costumbristas temáticas.
		1.4. Organización de eventos asociados al turismo.
		1.5. Mejoramiento de sistemas de información turística.
	2. Asociatividad y organización.	2.1. Creación de una organización de empresarios turísticos.
		2.2. Reuniones específicas y continuas.
		2.3. Realizar actividades amenas, didácticas y experimentales.
		2.4. Uso de herramientas de internet para comunicación interna.
		2.5. Reunión de intercambio de servicios antes del verano y reunión de evaluación de cierre temporada.
	3. Formación/capacitación.	3.1. Recopilar información y experiencias.
		3.2. Talleres de inglés básico.
		3.3. Capacitación en lengua mapuche/ mapudungun.
		3.4. Capacitación en historia de la región y lugares.
		3.5. Cursos de reciclaje.
		3.6. Capacitación en prevención de riesgos/ primeros auxilios.
		3.7. Capacitación en atención al cliente.

		3.8. Capacitación en temas tributarios y laborales.
		3.9. Talleres de computación y elaboración de proyectos.
		3.10. Capacitación del manejo de la actividad que realiza.
	4. Fiscalización y regulación.	4.1. Seguimiento de la fiscalización.
		4.2. Publicación de los hallazgos.
		4.3. Formalizar y certificar servicios turísticos.
		4.4. Fiscalizar a los comerciantes irregulares.
		4.5. Fiscalización en regulación de diseño con identidad.
		4.6. Fiscalización de artesanos (no a los productos chinos).
		4.7. Fiscalización de recursos asignados en proyectos.
		4.8. Fiscalización de la utilización de los recursos naturales.

Fuente: Elaboración propia en base al PLADETUR Villarrica 2011 – 2020.

ANEXO 2 | Resumen de los objetivos, estrategias y plan de implementación del Plan de Desarrollo Turístico [PLADETUR] Pucón 2011 – 2014.

PLADETUR Pucón 2011 – 2014		
Objetivo.	Contribuir a la solidez y crecimiento de la economía comunal a través de un desarrollo turístico sostenible, obteniendo el posicionamiento de Pucón como destino de jerarquía nacional e internacional y como consecuencia, una mejora en la calidad de vida de los residentes.	
Estrategias.	1. Diferenciación competitiva.	2. Posicionamiento de liderazgo.
	3. Producto diversificado y articulado.	4. Promoción todo el año.
	5. Promoción focalizada.	6. Promoción por mercados objetivos.
	7. Distribución y comercialización por segmentos.	8. Asociatividad público – privada.
	9. Calidad liderazgo a nivel nacional.	10. Planificación territorial sustentable.
	11. Formación integral de futuros actores.	12. Información de mercado actualizada.

	13. Interrelación geográfica e interdisciplinaria.	
Plan de implementación/ Línea de acción.	1. Asociatividad.	1.1. Creación y fortalecimiento de federaciones de asociaciones gremiales.
	2. Calidad.	2.1. Implementación y difusión de normas de calidad.
		2.2. Sello de Calidad Destino de Pucón.
		2.3. Programa de Gobernabilidad y Fiscalización.
	3. Sustentabilidad.	3.1. Medición de indicadores de sustentabilidad del destino.
		3.2. Protección del medio ambiente.
		3.3. Campaña conciencia turística y medioambiental comunal.
		3.4. Vocación turística del Plano Regulador.
		3.5. Identidad, recursos culturales y desarrollo de la identidad cultural del destino.
	4. Estacionalidad y desarrollo de la oferta.	4.1. Desarrollo de circuitos.
		4.2. Acción y eventos todo el año.
	5. Capacitación.	5.1. Programa de incentivo a la formación turística.
		5.2. Formación de brigadas educativas.
	6. Inteligencia de mercado.	6.1. Estudios de mercado.
		6.2. Observatorio turístico.
	7. Interrelación y representación.	7.1. Destinos unidos.
		7.2. Presencia y participación en los organismos públicos y privados del sector turismo.
	8. Comunicación.	8.1. Infraestructura de marketing.
8.2. Acciones promocionales.		
9. Infraestructura turística.	9.1. Infraestructura acorde al destino.	
	9.2. Entrega de la información al turista.	

Fuente: Elaboración propia en base a PLADETUR Pucón 2011 – 2014.

ANEXO 3 | Ideas centrales de los planes de prevención y emergencia volcánica de las comunas de Villarrica y Pucón.

	Plan de Prevención y de Respuesta por Actividad Volcánica ACCEVOL.	Plan de Emergencia Volcánica Comuna de Pucón.	
Fecha de elaboración:	2005	2010	
Fecha de actualización:	2011	2015	
Objetivo general:	Establecer un marco de acción permanente para el manejo coordinado de las acciones destinadas a enfrentar eficaz y eficientemente las situaciones de emergencia y desastre provocadas por erupción volcánica.	Tener un documento indicativo que permita actuar eficiente y coordinadamente entre los organismos integrantes del sistema de protección comunal, provincial, regional y nacional para enfrentar una emergencia volcánica con el fin de brindar protección a la población permanente y flotante de la comuna de Pucón.	
Procesos de Gestión de Emergencia Volcánica:	Monitoreo de la amenaza:	Regional: OVDAS. Comunal: CONAF.	
	Flujo de información para el establecimiento de alertas:	OVDAS, SERNAGEOMIN.	OVDAS, SERNAGEOMIN.
		ONEMI, Intendencia Regional, GORE.	ONEMI, Intendencia Regional, GORE.
		Municipalidad de Villarrica.	Municipalidad de Pucón.
		Comunidad.	/
	Comunicación de la alarma.	Una vez declarada la alerta roja por la ONEMI o la Intendencia Regional, los sistemas de alarmas que funcionarán y que deben ser reconocidos por la comunidad y turistas son: sirena de bomberos; carabineros; Municipalidad; Colegios; teléfonos y equipos de radiocomunicación; y radioemisoras.	
	Sistema de evacuación:	La orden de evacuación de la población afectada por una emergencia volcánica es facultad privativa del Intendente Regional, quien dictará los decretos correspondientes que respaldan la modificación de los estados de alerta o una eventual evacuación. Esta decisión es respaldada por los informes técnicos proporcionados por el OVDAS – SERNAGEOMIN quienes mantendrán un monitoreo constante del volcán, emitiendo informes diarios del avance de la situación.	
Información	La información proporcionada al público y los medios de		

	pública:	comunicación será responsabilidad de quien ejerce el mando de autoridad a nivel de la Oficina de Protección Civil. Lo anterior se efectuará a través de Relaciones Públicas y Comunicaciones de la Municipalidad.
--	----------	---

Fuente: Elaboración propia en base a Plan de Prevención y de Respuesta por Actividad Volcánica ACCEVOL (2005) y el Plan de Emergencia Volcánica Comuna de Pucón (2010).

ANEXO 4 | Comparación entre instrumentos según directrices.

Directrices.	IPT Vigente.	IPT Propuesto.
Límite urbano.	1.879 hectáreas.	4.997 hectáreas.
Zonificación.	<ul style="list-style-type: none"> - Área de riesgo por corrientes de barro o aluviones. - Área sospechosa de riesgo por deslizamiento relacionado con movimientos sísmicos fuertes. - Área de riesgo por avalanchas volcánicas o lahares. - Zona de vivienda. - Zona parque residencial. - Zona hotelera. - Zona de hotelería y parque residencial. - Zona de hotelería y equipamiento turístico. - Zona de hotelería, equipamiento turístico y parque residencial. - Zona de camping. - Zona áreas verdes y playas. - Zona de protección forestal. - Zona agrícola. - Zona mixta de residencia y equipamiento. - Zona de parque-bien nacional de uso público borde lago. 	<p>AU: Zona urbana. ZEU-1: Zona de Extensión Urbana 1. ZEU-2: Zona de Extensión Urbana 2. ZEU-3: Zona de Extensión Urbana 3. ZEU-4: Zona de Extensión Urbana 4 ZEI-1: Zona Extensión Urbana Industrial 1- ZEI-2: Zona Extensión Urbana Industrial 2. ZAV: Área Verde Intercomunal. ARN 1: Zona Riesgo Natural Inundable o potencialmente Inundable. ARN 2: Zona Riesgo Natural por peligro volcánico.</p>
Área rural.	Incorporación del borde lago.	Expansión del área del borde del lago.
Áreas verdes.	Definición de área verde y playa.	Definición de zonas de área verde y parques de nivel intercomunal.
Áreas no edificables.	Reconocimiento de zonas de protección forestal.	Reconocimiento de riberas de cauces y bosque nativo.
Áreas de riesgo.	Consideración de aluviones, deslizamiento por sismos fuertes y avalanchas volcánicas.	Consideración de zonas de inundación y peligro volcánico.

Vialidades.	Definición por borde lago.	Definición por borde lago y mayor extensión en relación al Plan Regulador vigente.
-------------	----------------------------	--

Fuente: Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón, 2014, p. 5.

10. Referencias bibliográficas.

- Achselrad, H. (1999). Sustentabilidad y ciudad. *Revista EURE*, 25(74), 36-46.
- Aguilera, R. (2014, 17 de enero). Gobierno entregará en concesión explotación comercial del Parque Nacional Villarrica. Recuperado el 21 de Abril de 2015 de <http://www.biobiochile.cl/2014/01/17/gobierno-entregara-en-concesion-explotacion-comercial-del-parque-nacional-villarrica.shtml>
- Alberto, J. (2009). Geografía y crecimiento urbano. Paisajes y problemas ambientales. *Geográfica Digital*, Año 6, No. 11, 1-13.
- Armesto, J., Villagrán, C. & Donoso, C. (1994). Desde la era glacial a la industrial: la historia del bosque templado chileno. *Ambiente y Desarrollo*, Vol. X, No. 1, 66- 72.
- Austin, T. (s.f.). Historia de Villarrica, Chile. Recuperado el 21 de Noviembre de 2014 de <http://www.lapaginadelprofe.cl/historia/Villarrica/villarrica.htm>
- Balbo, M. (1998). La planificación y gestión urbana local. En R. Jordán & D. Simioni (Comp.), *Ciudades intermedias de América Latina y el Caribe: propuestas para la gestión urbana*. (pp. 107-126). Santiago, Chile: CEPAL.
- Bellet, C. (2009). Del concepto de ciudad media al de ciudad intermedia en los tiempos de la globalización. En C. Bellet & E. Beltrão (Coord.). *Las ciudades medias o intermedias en un mundo globalizado* (pp. 21-40). Lleida, España: Universitat de Lleida.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN]. (2012, 14 de agosto). Lleva a efecto acuerdo del Comité de Ministros del Turismo que prioriza Áreas Silvestres Protegidas del Estado para efectos de los dispuesto por el título V de la Ley N° 20.423. Recuperado el 29 de Abril de 2015 de <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1042801>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN]. (2013). Reportes estadísticos y comunales 2013. Recuperado el 24 de Mayo de 2015 de http://reportescomunales.bcn.cl/2013/index.php/P%C3%A1gina_principal
- Boisier, S. (2001). Desarrollo (local): ¿De qué estamos hablando? En O. Madoery y A. Vázquez (Eds.), *Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*. Rosario, Argentina: Editorial Homo Sapiens.
- Cabrerizo, C. & Rodríguez, I. (2010). Ciudad y territorio en clave de paisaje urbano contemporáneo en España y México. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, Vol. 3, No. 6, 182-195.
- Cardona, O. (1993). Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. Elementos para el ordenamiento y la planeación del desarrollo. En A. Maskrey (Comp.). *Los desastres no son*

- naturales* (pp. 45-65). Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- Chapanoff, M. (2003). El mundo invisible: identidad y maritorio. En S. Montecino (Comp.). *Revisitando Chile. Identidades, mitos e historias* (pp. 240-246). Santiago, Chile: Publicaciones del Bicentenario.
- Contreras, J. A. (2009). La ciudad intermedia. El desafío de formación de espacio público político urbano. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/240297957/La-Ciudad-Intermedia-El-Desafio-de-Formacion-de-Espacio-Publico-Politico-Urbano>
- Convenio Europeo del Paisaje. (2000). Recuperado de <http://ipce.mcu.es/pdfs/convenio-florenia.pdf>
- Corbetta, P. (2007). *Metodologías y técnicas de investigación social*. Recuperado de <https://diversidadlocal.files.wordpress.com/2012/09/metodolog3ada-y-tc3a9cnicas-de-investigac3b3n-social-piergiorgio-corbetta.pdf>
- Corporación Nacional Forestal [CONAF]. (2006). Plan de Manejo Parque Nacional Villarrica. Recuperado el 07 de Septiembre de 2015 de http://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1382466395PNVillarica.pdf
- Corporación Nacional Forestal [CONAF]. (s.f.). Estadísticas de visitación. Recuperado el 15 de Septiembre de 2015 de <http://www.conaf.cl/parques-nacionales/visitanos/estadisticas-de-visitacion/>
- De la Barrera, F., Reyes-Paecke, S. & Meza, L. (2011). Análisis del paisaje para la evaluación ecológica rápida de alternativas de relocalización de una ciudad devastada. *Revista Chilena de Historia Natural*, 84, 181-194.
- Díaz, G. (2015). Antropología y catástrofes: intersecciones posibles a partir del caso Chaitén. *Justiça Do Direito*, Vol. 29, No. 1, 131-144.
- Dóniz, J., Guillén, C., Becerra, R. & Kereszturi, G. (2010). Volcanes y turismo: patrimonio, atractivo, recurso y producto. *Turismo* (2010), Vol. 2, 73-79.
- Douglas, M. (1996). *Aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*. Editorial Paidós.
- Espinoza, A., Llancaman, L. & Sandoval, H. (2014). Turismo de intereses especiales y parques nacionales. Compatibilidad entre turismo de intereses especiales y gestión de parques nacionales. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, Vol. 23 (2014), 115- 130.
- Fernández, L. (2006). ¿Cómo analizar datos cualitativos? *Butletí LaRecerca*, ficha 7, 1-13.
- Filp, J., Fuentes, E. & Hoffmann, A. (1988). El paisaje que vemos: percepción ambiental. En E. Fuentes & S. Prefaneta (Eds.). *Ecología del paisaje en Chile Central. Estudios sobre sus espacios montañosos* (pp. 29-40). Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

- Gallopín, G. (2003). Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. *CEPAL Serie Medio Ambiente y Desarrollo*, No. 64, 1-44.
- García, V. (2005). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. *Desacatos*, No. 19, 11-24.
- Gedda, M. (2010). *Patrimonio de La Araucanía – Chile. Manual de interpretación y puesta en valor*. Villarrica, Chile: Ediciones Sede Regional Villarrica Pontificia Universidad Católica de Chile.
- González, M.J. (2011). *Estudio del impacto territorial - ambiental generado por la erupción del volcán Chaitén*. (Tesis de pregrado inédita). Universidad de Chile, Santiago, Chile.
- González-Ferrán, O. (1995). *Volcanes de Chile*. Santiago, Chile: Instituto Geográfico Militar.
- Gros, C. (2002). La relación “paisaje-turismo-desarrollo local”: examen de su significado en publicaciones recientes de divulgación territorial. *Revista de Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario*, 6, 123-133.
- Guzmán, P. (2015). Instrumentos de planificación. En Seminario Chile resiliente: planificación y gestión de riesgos de desastres naturales. Santiago, Chile: Centro Gabriela Mistral (GAM).
- Hernández, M. (2009). El paisaje como seña de identidad territorial: valorización social y factor de desarrollo, ¿Utopía o realidad? *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 49, pp. 169-183.
- Hidalgo, R. & Zunino, R. (2010). Negocio inmobiliario y migración por estilos de vida en la Araucanía lacustre: La transformación del espacio habitado en Villarrica y Pucón. *Revista AUS*, No. 11, 10-13.
- Hidalgo, R. & Zunino, R. (2012). En busca de la utopía verde: Migrantes de amenidad en la comuna de Pucón, IX Región de La Araucanía, Chile. *Scripta Nova Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Vol. XIV, No. 331(75).
- Ibáñez, J. (2006). Presentación. En M. Canales (Ed.), *Metodologías de la investigación social. Introducción a los oficios*. (1a. ed., pp. 11-30). Santiago, Chile: LOM Ediciones.
- Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal Villarrica – Pucón. (2014). Recuperado el 18 de Octubre de 2015 de http://cae.mma.gob.cl/uploads/B55_2do_IA_PRI_Villarrica_Pucon.pdf
- Interpatagonia. (s.f.). Pucón historia y leyendas. Recuperado el 21 de Noviembre de 2014 de <http://www.interpatagonia.com/pucon/historia.html>
- Jalabert, D. (2012). *Identidades ecosistémicas: la construcción social del paisaje lacustre en la cuenca del río Valdivia*. (Tesis de pregrado inédita). Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.
- Lake Lodge. (2015, 31 de marzo). ¿Es seguro visitar Pucón después de la erupción del volcán Villarrica? Recuperado el 04 de Julio de 2015 de <http://www.lakelodge.cl/#!%C2%BFes-seguro->

[visitar-Puc%C3%B3n-despu%C3%A9s-de-la-erupci%C3%B3n-del-volc%C3%A1n-Villarrica/cj31/551ae90d0cf215f35a2d9c44](http://www.uchile.cl/~geol/visitar-Puc%C3%B3n-despu%C3%A9s-de-la-erupci%C3%B3n-del-volc%C3%A1n-Villarrica/cj31/551ae90d0cf215f35a2d9c44)

- Lara, L. (2009). The 2008 eruption of the Chaitén Volcano, Chile: a preliminary report. *Andean Geology*, 36 (1), 125-129.
- Larenas Salas, J. (2014). *Resistencia y territorio: el caso de Chaitén en la zona austral de Chile*. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/130626>
- Lavell, A. (1999). Un encuentro con la verdad: los desastres en América Latina durante 1998. *Anuario Político y Social de América Latina*, No. 2.
- Lavell, A. (2000a). Desastre y desarrollo: hacia un entendimiento de las formas de construcción social de un desastre: el caso del huracán Mitch en Centroamérica. En Garita, N. & Nowalski J. (Comp.). *Del desastre al desarrollo sostenible: el caso de Mitch en Centroamérica*. BID y CIDHS.
- Lavell, A. (2000b). Desastres urbanos: Una visión global. *Woodrow Wilson Center and ASIES Guatemala Publicacion*.
- Lavell, A. & Arguello, M. (2001). Reflexiones sobre la internacionalización y globalización y su incidencia en los patrones de riesgo en América Latina. *Revista Quórum*, Universidad de Alcalá (España).
- Lavell, A. (2004). Sobre la gestión del riesgo. *Apuntes hacia una definición*. OPS/MSPAS.
- Lemkow, L. (2002). *Sociología ambiental. Pensamiento socioambiental y ecología social del riesgo*. Barcelona, España: Editorial Icaria Antrazyt.
- Leopold, A. (1949). La ética de la tierra. *Revista Ambiente y Desarrollo*, 23(81): Santiago de Chile, 2007.
- Llop, J. & Bellet, C. (1999). Ciudades intermedias y urbanización mundial. Recuperado de <http://www.unesco.org/most/ciudades.pdf>
- Lowenhaupt, A. (2011). La naturaleza en construcción. En L. Montenegro (Ed.), *Cultura y naturaleza. Aproximaciones a propósito del bicentenario de la Independencia de Colombia* (1a. ed., pp. 196-224). Bogotá, Colombia: Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.
- Lynch, K. (2008). La imagen del medio ambiente. En K. Lynch, *La imagen de la ciudad* (pp. 9-24). Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Márquez, T. (2006, 12 de noviembre). Pucón: el guardador de la cordillera. El origen del nombre del principal balneario de la Región. *Diario Austral de Temuco*. Recuperado de http://www.australtemuco.cl/prontus4_noticias/site/artic/20061112/pags/20061112034442.html
- Martínez de Pisón, E. (2010). Saber ver el paisaje. *Estudios Geográficos*, Vol. LXXI, 269, pp. 395-414.

- Martínez, M. (2005). El método etnográfico de investigación. Recuperado de <http://investigacionypostgrado.uneg.edu.ve/intranetcgip/documentos/225000/225000archivo00002.pdf>
- Mata Olmo, R. (2006). Un concepto de paisaje para la gestión sostenible del territorio. En R. Mata Olmo y A. Tarroja (Coord.), *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. (pp. 17-46). Barcelona: Diputació de Barcelona, Xarxa de municipis.
- Meléndez, S. (2002). La historia ambiental: aportes interdisciplinarios y balance crítico desde América Latina. *Cuadernos Digitales*, No. 19, 1-48.
- Memoria Chilena. (s.f.). Plan de Pacificación. Recuperado el 20 de Noviembre de 2014 de <http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-96469.html>
- Milton, K. (1997). Ecologías: antropología, cultura y entorno. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, No. 154, 1-25.
- Moreno, H. (2000). Mapa de peligros del volcán Villarrica, Regiones de La Araucanía y de Los Ríos. (Documentos de Trabajo, N° 17, mapa escala 1:75.000). Santiago, Chile: Servicio Nacional de Geología y Minería.
- Municipalidad de Pucón. (2010). Vías de evacuación volcán Villarrica. Recuperado el 10 de Agosto de 2015 de http://www.municipalidadpucon.cl/web2010/para%20descarga/Plan%20Emergencia%20Volcanica/plano_evaluacion.jpg
- Nel – lo, O. (2009). La ciudad, paisaje invisible. En J. Nogué (Ed.). *La construcción social del paisaje* (pp. 181-196). España: Editorial Biblioteca Nueva.
- Nevasport. (2014, 23 de mayo). Dificultades en licitación de Parque Nacional Villarrica y Centro de Ski Pucón. Recuperado el 21 de Abril de 2015 de <http://www.nevasport.com/chilenoski/art/42135/Dificultades-en-Licitacion-de-Parque-Villarrica-y-Centro-de-ski-Pucon/>
- Nogué, J. (1992). Turismo, percepción del paisaje y planificación del territorio. *Estudios Turísticos*, 115, 45-54.
- Nogué, J. (2008). Introducción. La valoración cultural del paisaje en la contemporaneidad. En J. Nogué (Ed.). *El paisaje en la cultura contemporánea* (pp. 9-24). Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva.
- Nogué, J. & de San Eugenio, J. (2011). La dimensión comunicativa del paisaje. Una propuesta teórica y aplicada. *Revista Geografía Norte Grande*, 49, 25-49.

- Oficina Nacional de Emergencia [ONEMI]. (s.f.). Previene, infórmate y prepárate. Erupciones volcánicas. Recuperado de http://siac.onemi.gob.cl/documentos/erupciones_volcanicas_onemi.pdf
- Orellana, V. (2015). Resiliencia y co-responsabilidad. En Seminario Chile resiliente: planificación y gestión de riesgos de desastres naturales. Santiago, Chile: Centro Gabriela Mistral (GAM).
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (1987). *Manejo de emergencias volcánicas*. Naciones Unidas, Nueva York.
- Ortiz, R. (s.f.). Gestión del riesgo de desastres en Chile. Recuperado el 22 de Junio de 2015 de <http://seminarios2014.amtc.cl/presentaciones/gestiondelriesgoenchile.pdf>
- Otero, L. (2006). *La huella del fuego. Historia de los bosques nativos, poblamiento y cambios en el paisaje del sur de Chile*. Editorial Pehuén.
- Paulus, N. (2004). Del concepto de riesgo: conceptualización del riesgo en Luhmann y Beck. *Revista Mad*, No. 10, 1-63.
- Petit-Breuilh, M.E. (2004). *La historia eruptiva de los volcanes hispanoamericanos (Siglos XVI al XX): el modelo chileno*. Huelva, España: Editorial Cabildo Insular de Lanzarote – Casa de los Volcanes.
- Plan de Desarrollo Comunal [PLADECO] Villarrica 2011 – 2020. Recuperado de <http://www.villarrica.org/images/stories/pladeco/pladeco.pdf>
- Plan de Desarrollo Turístico [PLADETUR] Pucón 2011 – 2014. Recuperado de <http://www.municipalidadpucon.cl/web2010/transparencia/LetraC/PLADETUR2011-2014.pdf>
- Plan de Desarrollo Turístico [PLADETUR] Villarrica 2011 – 2020. Recuperado de http://villarrica.org/images/stories/pladeco/pladetur/plade_2011.pdf
- Plan de Emergencia Volcánica Comuna de Pucón. (2010). Recuperado el 20 de Diciembre de 2014 de <http://www.municipalidadpucon.cl/web2010/para%20descarga/Plan%20Emergencia%20Volcanica/PlanEmergenciaVolcanica.pdf>
- Plan de Prevención y de Respuesta por Actividad Volcánica ACCEVOL. (2005). Recuperado el 20 de Diciembre de 2014 de http://www.villarrica.org/images/stories/plan_emer.pdf
- Reserva Biósfera Araucarias. (2014, 01 de enero). Antecedentes de la Reserva. Recuperado el 27 de Noviembre de 2014 de <http://rbaraucarias.cl/rbaraucarias/>
- Rianovosti. (2010). Las peores erupciones volcánicas del siglo XX. Recuperado el 23 de Septiembre de 2015 de <http://mundo.sputniknews.com/infografia/20100421/126005687.html>
- Rivas, R. (2006). *Desarrollo forestal de Neltume: Estado y trabajadores (1924 – 1990)*. (Tesis de pregrado inédita). Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

- Rivera, K. (2007). *Aportes para la evaluación de la sostenibilidad turística en el Parque Nacional Villarrica, Novena Región, Chile*. (Tesis de magíster inédita). Universidad para la Cooperación Internacional, San José, Costa Rica.
- Rodríguez, S. & Palomera, F. (2015, 05 de marzo). Crece interés de turistas por visitar el volcán Villarrica. *Diario La Tercera*. Recuperado de <http://www.latercera.com/noticia/nacional/2015/03/680-619360-9-crece-interes-de-turistas-por-visitar-el-volcan-villarrica.shtml>
- Romero, G. & Maskrey, A. (1993). Cómo entender los desastres naturales. En A. Maskrey (Comp.). *Los desastres en América Latina*. Recuperado de <http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/>
- Sabaté, J. (2008). Paisajes culturales y proyecto territorial. En J. Nogué (Ed.). *El paisaje en la cultura contemporánea* (pp. 249-273). Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva.
- Servicio de Evaluación Ambiental [SEA]. (2013). Guía de evaluación impacto ambiental valor paisajístico en el SEIA. Recuperado de http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/guias/Guia_Evaluacion_Paisaje_130926.pdf
- Servicio Nacional de Geología y Minería [SERNAGEOMIN]. (2015). Informe resumen crisis volcán Villarrica Febrero – Marzo 2015. Recuperado de <http://www.sernageomin.cl/archivosVolcanes/informe-volcanvillarrica.pdf>
- Servicio Nacional de Geología y Minería [SERNAGEOMIN]. (s.f.). Volcán Villarrica. Recuperado el 27 de Noviembre de 2014 de <http://www.sernageomin.cl/archivosVolcanes/20120731113831199FichaVnVillarrica.pdf>
- Servicio Nacional de Turismo [SERNATUR]. (2011, 09 de mayo). El sello de calidad. Recuperado el 21 de Abril de 2015 de <http://www.calidadturistica.cl/el-sello-de-calidad/>
- Servicio Nacional de Turismo [SERNATUR]. (2014, 20 de enero). Gobierno llama a licitación para crear un nuevo centro de montaña en el Parque Nacional Villarrica. Recuperado el 21 de Abril de 2015 de <http://www.sernatur.cl/noticias/gobierno-llama-a-licitacion-para-crear-un-nuevo-centro-de-montana-en-el-parque-nacional-villarrica>
- Servicio Nacional de Turismo [SERNATUR]. (s.f.). Registro nacional de prestadores de servicios turísticos. ¿Qué es el registro? Recuperado el 21 de Abril de 2015 de <http://registro.sernatur.cl/que-es-el-registro.php>
- Skewes, J.C., Guerra, D., Rojas, P. & Mellado, M. A. (2011). ¿La memoria de los paisajes o los paisajes de la memoria? Los enigmas de la sustentabilidad socioambiental en las geografías en disputa. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, No. 23, 39-57.

- Skewes, J.C., Solari, M.E., Guerra, D. & Jalabert, D. (2012). Los paisajes del agua: naturaleza e identidad en la cuenca del río Valdivia. *Chungará (Arica)*, 44(2), 299- 312.
- Sociedad Imprenta Universo. (1926). Guía universo índice general de la República de Chile 1925-1926. Vol. 1566. Editada por la Sección Propaganda de la Sociedad Imprenta Universo. Valparaíso y Santiago, Chile.
- Soriano, M. (2003). ¿Cómo se construye el paisaje? En Organismo Autónomo de Parques Nacionales (Ed.), *La humanización de las altas cumbres de la Garona y las Nogueras (4.500 a.C. – 1955 d.C.)*, Parte 3 Naturaleza y Parques Nacionales: Serie histórica, pp. 21- 41. Principado de Asturias, España: Editorial Red de Parques Nacionales.
- Subsecretaría de Turismo. (2012a, 27 de abril). Oportunidades de inversión en las Áreas Silvestres Protegidas del Estado. Recuperado el 29 de Abril de 2015 de <http://www.subturismo.gob.cl/areas-prottegidas/opportunidades-de-inversion-en-las-areas-silvestres-prottegidas-del-estado/>
- Subsecretaría de Turismo. (2012b, 27 de abril). Concesiones turísticas en Áreas Silvestres Protegidas del Estado. Recuperado el 29 de Abril de 2015 de <http://www.subturismo.gob.cl/areas-prottegidas/opportunidades-de-inversion-en-las-areas-silvestres-prottegidas-del-estado/>
- Subsecretaría de Turismo. (2014, enero). Plan de Desarrollo Turístico Sustentable en el Parque Nacional Villarrica. Ficha de antecedentes para la licitación pública 2013. Recuperado el 21 de Abril de 2015 de http://www.subturismo.gob.cl/wp-content/uploads/2014/01/fichas/Ficha_Parque_Nacional_Villarrica.pdf
- Torres, H. & Torres, M. (1998). *Los Parques Nacionales de Chile. Una guía para el visitante*. Recuperado de <https://books.google.cl/books?hl=es&lr=&id=83iezgMwh3EC&oi=fnd&pg=PA1&dq=parque+nacional+villarrica&ots=8xbdMk0Kok&sig=CuX2WVdPcJp2R4gIN3wgxQuRfbU#v=onepage&q=parque%20nacional%20villarrica&f=false>
- Universidad Central. (2011). Guía para la evaluación de la alteración del valor paisajístico del territorio en el marco del SEIA. Tomo II Memoria documental guía. Mandante Servicio de Evaluación Ambiental – SEA. Ministerio del Medio Ambiente, Gobierno de Chile.
- Vite, M. A. (1999). Políticas ecológicas en la edad del riesgo, Ulrich Beck. *Revista Sociológica*, Vol. 14, No. 41, 231-236.
- Wilches – Chau, G. (1993). La vulnerabilidad global. En A. Maskrey (Comp.). *Los desastres no son naturales* (pp. 11-44). Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- Winchester, L. (2006). Desafíos para el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina y El Caribe. *Revista EURE*, Vol. XXXII, No. 96, 7-25.

Zuluaga, P. (2006). Una mirada al paisaje como recurso turístico. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, Vol. 2, No. 2, 76-82.