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

Transformaciones socio-territoriales en la interfase periurbana de la ciudad de Puerto Varas en el período 2000-2017

Desarrollo privado y planificación en el área periurbana

Tesis presentada para obtener el grado académico de Magíster en Desarrollo Urbano

María Pía Zerán Ruiz-Clavijo

Profesor guía Arturo Orellana

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

25 de Enero, 2019.

RESUMEN

El acelerado crecimiento de la capacidad productiva de la Región de Los Lagos desde hace tres décadas, impulsado por el gran desarrollo económico de la actividad acuícola- pesquera, trajo consigo éxito económico, modernización de la infraestructura y un marketing urbano que convirtió a Puerto Montt, la capital regional, y a las demás ciudades de la cuenca del Lago Llanquihue en un polo atractivo para inversionistas.

La expansión y dependencia de estos núcleos urbanos ha generado que, en términos de planificación, se reconozca al área conformada por la ciudad de Puerto Montt y las ciudades de la cuenca del Lago Llanquihue como metropolitana[1], lo cual se ha visto reflejado en un plan de inversión vial que ha concretado proyectos que han atraído un mayor parque automotriz y por ende han facilitado la extensión al suelo rural.

Por su parte, la ciudad de Puerto Varas ha mantenido un fuerte crecimiento demográfico, convirtiéndose en el destino escogido por los grupos socioeconómicos de ingresos altos y medios altos de generar sus residencias, a través de la subdivisión predial rural, amparados bajo el DL Nº 3.516 de 1980 y posterior construcción de condominios de parcelas de agrado, configurando una interfase[2] periurbana entre dos espacios geográficos diferenciados como son el campo y la ciudad, al margen de la planificación local e intercomunal.

[1] Rovira, Adriano(2009). La construcción de una metrópoli regional: el caso de Puerto Montt, centro urbano intermedio del sur de Chile". En: Hidalgo, Rodrigo; de Mattos, Carlos; Arenas, Federico. Chile: del país urbano al país metropolitano. 1º Ed. Santiago. Pontificia Universidad Católica de Chile, pp. 415-424.

[2] La RAE define Interfase como: Superficie de separación entre dos fases.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN: 6

MARCO TEORICO..... 8

LOS EFECTOS DE LA GLOBALIZACIÓN NEOLIBERAL EN LAS CIUDADES Y LA EXPANSIÓN URBANA EN MANOS DE DESARROLLADORES PRIVADOS. 8

EL DECRETO LEY Nº 3.516 Y LA SUBDIVISIÓN DEL SUELO AGRÍCOLA EN "PARCELAS DE AGRADO". 14

PERIURBANIZACIÓN DEL ESPACIO RURAL Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, HACIA LA REORIENTACIÓN PARA UN ENFOQUE SUSTENTABLE DEL TERRITORIO. 17

TEMA DE INVESTIGACIÓN..... 22

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: 22

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN: 22

HIPÓTESIS DE TRABAJO: 22

OBJETIVO GENERAL. 22

OBJETIVOS ESPECÍFICOS. 23

ESTRATEGIA METODOLÓGICA. 23

EL BOOM DE LA INDUSTRIA DEL SALMÓN Y LA EXPANSIÓN URBANA DE LAS CIUDADES DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS. 25

ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA DEL SALMÓN EN CHILE Y SU AUGE EN LA REGIÓN DE LOS LAGOS. 25

METROPOLIZACIÓN, LA EXPANSIÓN URBANA DE LA CAPITAL REGIONAL HACIA LAS CIUDADES DE LA CUENCA DEL LAGO LLANQUIHUE. 30

PUERTO VARAS, CIUDAD LACUSTRE EN CONTINUA EXPANSIÓN. 37

ANTECEDENTES GENERALES 37

ACTIVIDAD TURÍSTICA 41

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CRECIMIENTO URBANO. 43

CONTAMINACIÓN DEL LAGO LLANQUIHUE. 46

ANÁLISIS DEMOGRÁFICO Y SOCIOECONÓMICO EN EL PERÍODO DE ESTUDIO. 49

VALOR PROMEDIO DEL SUELO Y SU IMPACTO TERRITORIAL 54

DISTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA EN EL TERRITORIO. 58

DINÁMICA DE LA EXPANSIÓN URBANA DE PUERTO VARAS 2003-2107 61

PRESIÓN INMOBILIARIA EN EL ÁREA PERIURBANA: CONDOMINIOS DE PARCELAS DE AGRADO. 63

EL SESGO URBANO DE LA PLANIFICACIÓN Y DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 71

COMENTARIOS FINALES 79

BIBLIOGRAFÍA 82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Exportaciones no cobre 25

Tabla 2: Total en miles de toneladas se salmón y trucha 27

Tabla 3: Censos de Población 1992, 2002 y 2017. País, Región y comuna de Puerto Montt y ciudades de la cuenca del Lago Llanquihue. 31

Tabla 4: Distancias entre Puerto Montt y ciudades cuenca del Lago Llanquihue utilizando la Ruta 5 31

Tabla 5: Evolución demográfica de las ciudades cercanas a Puerto Montt (1970-2002) 32

Tabla 6: Población Urbana y Rural por País, Región y Comunas de Puerto Montt y Puerto Varas. 34

Tabla 7: Censos de Vivienda 1992, 2002 y 2017. País, Región y Comunas de Puerto Montt y Puerto Varas. 35

Tabla 8: Población Puerto Varas año 1907, 1920 y 1930. 44

Tabla 9: Evolución demográfica de Puerto Varas. 49

Tabla 10: Variación población Censo 2002-2017 50

Tabla 11: Número de empresas según rubro económico en la comuna de Puerto Varas para los años comerciales 2004-2014 51

Tabla 12: Ventas netas según rubro económico en la comuna de Puerto Varas para los años comerciales 2004-2014 52

Tablas 13 y 14: Permisos de Edificación Otorgados en la comuna de Puerto Varas (2006-2014) 53

Tabla 15: valor promedio de viviendas de dos dormitorios en Puerto Varas 56

Tabla 16: Cartera de proyectos inmobiliarios próximos a construirse en la ciudad de Puerto Varas 57

Tabla 17: Subdivisiones en torno a la ciudad de Puerto Varas. 64

Tabla 18: Catastro Condominios de Parcelas de Agrado. 66

Tabla 19: Condiciones urbanísticas supletorias para la zona de extensión urbana (ZEU)... 72

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación geográfica de las principales pisciculturas de la Región de los Lagos. 28
Figura 2: Sistema urbano Puerto Montt-Puerto Varas en el contexto regional. 33
Figura 3: Localización Comuna de Puerto Varas 37
Figura 4: Mapa Hidrogeológico de la cuenca del río Maullín. 38
Figura 5: Clases de Capacidad de Uso de suelo de Puerto Varas 39
Figura 6: Trazado línea del ferrocaril en Puerto Varas 40
Figura 7: Vialidad estructurante Sistema Puerto Montt-Puerto Varas 41
Figura 8: Ubicación de los principales sitios de interés turístico de la comuna de Puerto Varas. 42
Figura 9: Imágenes de Puerto Varas entre 1910-1930 44
Figura 10: Imágenes actuales de la ciudad de Puerto Varas 45
Figura 11: Manifestación ciudadana por contaminación del Lago Llanquihue. 47
Figura 12: Foto aerea contaminación Lago Llanquihue. 48
Figura 13. Superficie (m2) de Edificación aprobada para todos los destinos. 54
Figura 14: Valor Promedio de las Viviendas Transadas (2004-2010). 55
Figura 15: Valor promedio UF/m2 suelo (alza de un 20% en el último año). 58
Figura 16. Distribución territorial de los hogares para el estrato socioeconómico alto y medio, censo 2002 y 2012. Puerto Varas. 59
Figura 17. Distribución territorial de los hogares para el estrato socioeconómico bajo y muy bajo, censo 2012. Puerto Varas. 60
Figura 18. Análisis comparativo de la expansión urbana de la ciudad de Puerto Varas para tres períodos. 61
Figura 19. Patrones de expansión urbana de la ciudad de Puerto Varas. 62
Figura 20: Parcelaciones en torno a Puerto Varas. 63
Figura 21: Desarrollos de condominios de Parcelas de Agrado, construidos en la ciudad de Puerto Varas hasta el año 2017. 65
Figura 22: Masterplan “Condominio residencial El Arboreto” 68
Figura 23: Imágenes “Condominios” El Arboreto y Santa Otilia 69
Figura 24: Conformación de segundo anillo extraurbano o interfase urbano rural 70
Figura 25: Zonificación PRI 73
Figura 26: Plan Regulador Comunal Vigente de Puerto Varas. 74
Figura 27. Área urbana actual de Puerto Varas y consolidación en sus bordes. 76

Figura 28. Límite urbano vigente v/s límite urbano propuesto y parcelaciones que se incluirían en el nuevo límite urbano. 77

Figura 29: Propuesta Plan Regulador Comunal de Puerto Varas. 78

INTRODUCCIÓN:

La explosión demográfica que vivió la Región de Los Lagos, se evidencia en los 100.000 habitantes que adicionó la ciudad de Puerto Montt en un período de 25 años, lo cual ha repercutido enormemente en la reestructuración del espacio urbano y en la indiscriminada ocupación del suelo rural, traducido en la expansión urbana de la capital y la dispersión del territorio hacia la cuenca del lago Llanquihue, en donde ciudades de menor tamaño como Puerto Varas y Frutillar se convierten en los territorios escogidos por los grupos socioeconómicos de mayores ingresos para establecerse, generando, entre otros, nuevos suburbios en las periferias, edificios de mediana altura, junto a equipamiento y servicios de alto estándar en los centros urbanos.

A partir de este contexto, es que, en ciudades como Puerto Varas, se gesta un rentable desarrollo económico en donde asociaciones privadas comienzan a adquirir macrolotes rurales para generar barrios para sectores de clases acomodadas, mediante la subdivisión de predios rústicos en parcelas de agrado bajo la Ley 3.516. Es así como vemos que las ciudades desbordan su crecimiento más allá del límite urbano, por lo tanto, al margen de la planificación y normativa local, configurándose lineamientos que orientan en su diagnóstico, a una planificación que termina siendo reactiva ante esta dinámica de desarrollo privado.

Dentro del ámbito de la planificación territorial, a escala intercomunal, el área no cuenta con un plan regulador vigente, mientras que, a nivel municipal, las ciudades de Puerto Montt, Puerto Varas, Llanquihue y Frutillar se encuentran en procesos de actualización de sus planes reguladores.

En el caso de Puerto Varas, la ciudad cuenta con un Plan Regulador comunal vigente desde el año 1990, el cual, si bien ha incorporado modificaciones posteriores, se sustenta en un diagnostico realizado a una ciudad que dista bastante con el desarrollo socio territorial que atravesó la localidad posterior al boom salmonero y, por lo tanto, al Plan Vigente, evidenciando la urgencia de la actualización del instrumento.

> "La fuerte presión inmobiliaria y la aparición de intensidades de uso del suelo no previstas hasta hoy; el surgimiento de nuevas centralidades e incluso el posicionamiento de nuevos modos de concebir la ciudad, por ejemplo, el

> concepto de “ciudad caminable”, han generado la necesidad de llevar a cabo una pronta actualización del Plan Regulador de la comuna” (PLADECO Puerto Varas 2013-2018, p.19).

Ante este contexto, la Municipalidad de Puerto Varas se encuentra elaborando la actualización de su Plan Regulador Comunal, con la intención de orientar el desarrollo futuro de la ciudad bajo los lineamientos y estrategias generadas a partir de un diagnóstico participativo y colaborativo que genere las bases que permitan un desarrollo sustentable y armónico del territorio.

El objetivo de esta tesis es evidenciar que la planificación y los instrumentos de ordenamiento territorial están siendo sobrepasados por el desarrollo inmobiliario privado, transformando el territorio - en especial las áreas rurales-, y direccionando las localizaciones de los estratos socioeconómicos en el territorio.

MARCO TEORICO

Los efectos de la globalización neoliberal en las ciudades y la expansión urbana en manos de desarrolladores privados.

De Mattos (2012) realiza un certero análisis de las nuevas formas urbanas que experimentan las grandes ciudades globalizadas, las cuales son símiles a las transformaciones que se han producido en las últimas décadas en la ciudad de Puerto Varas y se adapta al contexto de transformación socio-espacial generada en el territorio debido al boom de la industria salmonera.

Dicho autor señala que a principios de la década de los ’70, el modelo capitalista keynesiano junto al modelo fordista de industrialización masiva entra en crisis, al no dar respuestas capaces de producir una efectiva reactivación de la economía mundial, lo que conlleva a una búsqueda de potenciar el mercado y su competitividad (De Mattos 2012).

Dentro de este contexto, se instala un nuevo modelo de desarrollo capitalista con un pleno restablecimiento del libre juego de las fuerzas del mercado, en donde el Estado va cediendo paso a la empresa privada como actor central de los procesos de acumulación y crecimiento.

La instauración de este nuevo modelo económico, junto a las reestructuraciones de las políticas públicas en el marco del proceso de globalización que avanza de manera incontrolable, generan un crecimiento hacia afuera, apoyado en el desarrollo científico tecnológico, donde los países empiezan a articularse en torno al intercambio de mercancías. El enfoque de la gestión pública comienza a guiarse por lo lógica del sector privado, redefiniéndose las políticas públicas que asignan un rol protagónico al capital privado en el desarrollo urbano. Los nuevos centros urbanos de negocios demandan infraestructura, servicios, tecnología y sistemas de comunicación que aseguren la conectividad del territorio globalizado. Vemos como el sector privado empieza a tomar un rol cada vez más preponderante en la gestión pública, dado el énfasis del desarrollo económico por sobre las

políticas públicas, lo que empiezan a ver enfrentadas las posturas del sector público y privado.

Dentro de esta gobernanza, surge el empresarialismo urbano (De Mattos 2012, Harvey 1989), donde las instituciones públicas presentan una función facilitadora y coordinadora de procesos y la atracción de inversiones privadas se convierte en un objetivo clave para contrarrestar la declinación económica de las ciudades y aumentar la base de sus recursos fiscales (Cuenya, Beatriz; Corral, Manuela 2011), centrándose más en la economía política del lugar, que en la del territorio. Las estrategias urbanas se encuentran orientadas a maximizar el atractivo de las ciudades para el desarrollo capitalista.

América Latina no ha quedado exenta de estas transformaciones urbanas, las cuales se observan dentro de la revolución científico-tecnológica actual y al fenómeno de globalización social, cultural y económica, que genera un nuevo patrón de urbanización en las ciudades, escenarios que buscan proyectarse a nivel mundial, por lo que nace una necesidad de fortalecerse a nivel local. Esta relación complementaria entre lo local y global genera una articulación de ciudades en red, mediante la generación de condiciones de competitividad y posicionamiento a través de radios de influencia interconectados en espacios cada vez más distantes, distintos y discontinuos (Carrión 2001).

Las actividades y funciones relacionadas con el nuevo modelo económico comienzan a localizarse en las ciudades globales, generándose grandes áreas socioeconómicas o conurbaciones, en donde la mayor parte del crecimiento ya no se da dentro del perímetro urbano, sino que se traslada a un número importante de ciudades medias o pequeñas, por lo que los límites de la ciudad comienzan a ser difusos y cada vez más segregados.

> "De esta manera, el área urbana heredada del período anterior, cuyos límites aparecían dibujados en forma más precisa y nítida, ha dado paso a una metrópoli-región, de estructura policéntrica y fronteras difusas, en persistente expansión, que adquiere una configuración tipo archipiélago." (De Mattos, 1999, p.42)

A partir del último cuarto del S. XX, las ciudades de nuestro país en el contexto neoliberal vivieron grandes transformaciones sociales, políticas, económicas y espaciales, que han repercutido enormemente en las políticas urbanas de gestión y la reestructuración del espacio urbano, a partir de una nueva infraestructura para el creciente desarrollo económico (Hidalgo, R. y Arenas F., 2009).

A partir de entonces, el enfoque de la gestión pública comienza a guiarse por la lógica del sector privado, redefiniéndose las políticas públicas que asignan un rol protagónico al capital privado en el desarrollo urbano. Los nuevos centros urbanos de negocios demandan infraestructura, servicios, tecnología y sistemas de comunicación que aseguren la conectividad del territorio globalizado. Vemos como el sector privado empieza a tomar un rol cada vez más preponderante en la gestión pública, dado el énfasis del desarrollo económico por sobre las políticas públicas, en donde pasamos de un Estado de bienestar a un Estado subsidiario.

La doctrina económica neoliberal se implementa en Chile a mediados de la década de los setenta en plena dictadura militar, con la implementación de la "Economía social de mercado" en la cual uno de los hechos que marcan el exponencial crecimiento del mercado inmobiliario es la definición de la Política Nacional de Desarrollo Urbano del año 1979 en donde se declara el suelo urbano como un bien no escaso[3]. Contribuyendo a una expansión de la ciudad hacia suelos agrícolas en donde el mercado crea las condiciones para que se den incentivos y se entreguen los recursos necesarios para su urbanización, a un ritmo para el cual la planificación territorial no estaba preparada.

> "Por lo tanto, el suelo urbano y el suelo rural con potencialidad urbana dejarán de ser recursos sujetos a planificación rígida, regulándose su incorporación progresiva a los usos urbanos, de acuerdo a condiciones de la oferta y la demanda para distintas alternativas de utilización que requiere el desarrollo de la comunidad."(PNDU 1979, p.31)

[3] Decreto Supremo 420 de 1979 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU).

En las últimas décadas, los procesos de modernización capitalista neoliberal han transformado las dinámicas de desarrollo de las ciudades, las empresas privadas comienzan a utilizar estos nuevos polos de desarrollo como plataforma de comercio a través de las exportaciones -principalmente ligado a la minería, agricultura, fruticultura, ganadería, silvicultura y pesca[4]-, en donde ciudades intermedias que se encuentran situadas en localizaciones privilegiadas para la explotación de recursos naturales como La Serena-Coquimbo, la conurbación Rancagua-Machalí, el Gran Concepción y el sistema Puerto Montt-Puerto Varas, viven procesos de desarrollo vertiginoso, en continua expansión de sus áreas urbanas y que en la actualidad transitan hacia la escala metropolitana (Hidalgo, R. y Arenas F., 2009).

Las actividades y funciones relacionadas con el nuevo modelo económico comienzan a localizarse en las ciudades globales, causando un crecimiento explosivo y una expansión fragmentaria del área urbana, conformándose grandes áreas socioeconómicas o conurbaciones, en donde la mayor parte del crecimiento ya no se da dentro del perímetro urbano, generándose una expansión horizontal de la ciudad, trasladándose a un número importante de ciudades medias o pequeñas (Aguilar, 1999; De Mattos, 2006), lo que, sumado a la gran disponibilidad de suelo agrícola para densificar, potencian un modelo de crecimiento disperso, con un tejido urbano de baja densidad, ligado a altos costos de urbanización y problemas ambientales relacionados a los altos consumos de energía, agua y suelo agrícola, alterando los ecosistemas existentes, en donde los límites de la ciudad comienzan a ser cada vez más difusos y cada vez más segregados.

La gran demanda en infraestructura, equipamiento y vivienda producida por la expansión urbana genera un acelerado aumento de las inversiones inmobiliarias en donde los agentes privados modifican el territorio, cambiando de forma significativa el rostro de la ciudad.
Este fenómeno de mercantilización se ha intensificado por el rol subsidiario del Estado en la gestión urbana, permitiendo una mayor libertad y autonomía en las acciones de los agentes privados sobre el territorio (De Mattos 2007). Es así como se genera un escenario de

[4] Banco Central, indicadores de comercio exterior. Tercer trimestre 2017

desregulación, en donde la planificación y el ordenamiento territorial están siendo sobrepasados por las dinámicas del mercado.

> "La gobernanza se plantea como un mecanismo funcional a una sociedad con baja intervención del Estado y supone una mayor participación de los actores de la sociedad civil. Sin embargo, en las condiciones ya analizadas, en las que no todos estos actores tienen igual poder para incidir en la transformación urbana, la gobernanza, en definitiva, resulta funcional a la reproducción de la ciudad desigual en que actualmente vivimos". (De Mattos, 2007, p.95)

Esta expansión horizontal de las ciudades se caracteriza por la relocalización de la inversión inmobiliaria a las periferias de las ciudades, dando lugar a una distribución dispersa y de baja densidad. Los autores Muñiz, Garcia y Calatayud (2006), basados en aspectos morfológicos, definen la dispersión urbana en la periferia, como un modelo de expansión caracterizado por al menos uno de los siguientes patrones:

1. Densidad de población decreciente y un mayor consumo de suelo.
2. Peso creciente de las zonas periféricas respecto a las centrales tradicionales.
3. Mayor aislamiento o falta de proximidad entre cada una de las partes de la ciudad.
4. Menor concentración de la población en un número limitado de zonas densas y compactas
5. Creciente fragmentación y discontinuidad del territorio.

La tendencia a la dispersión de las ciudades se inició en la postguerra en Estados Unidos, período en el cual, la necesidad de construir viviendas para los soldados retornados y el acceso de la clase media al automóvil, generó la construcción de vías y extensión de transporte público hacia las periferias, generando nuevos suburbios residenciales de baja densidad y a la homogeneización social de los barrios, lo cual estaba estrechamente ligado a las preferencias de las familias de población blanca americana (Ávila, 2001) que comenzaron a valorizar los entornos poco densos que permitían un mayor contacto con la naturaleza, en palabras de Louis Mumford, "aislarse del mundo como un monje y vivir como un príncipe:

estos son los objetivos de los primeros suburbios”[5]. Estos aspectos generaron un patrón asociado al estilo de vida norteamericano “The american dream”, lo cual incentivó a la expansión de nuevas localizaciones para equipamiento y servicios y por ende un mayor crecimiento centrífugo de las ciudades (Muñiz, Garcia y Calatayud 2006; UNFPA, 2007; Mawromatis, 2013).

Las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) y la dotación de infraestructura viarias, intensifican el patrón de crecimiento disperso, ya que la decisión de localización residencial ya no viene condicionada por la necesidad de residir cerca de los centros y subcentros de empleo. Los altos costos asociados a residir en los suburbios (desplazamientos diarios, adquisición de más de un automóvil por familia, y el poder adquisitivo de tecnologías que les permiten trabajar desde cualquier locación) produce un desplazamiento a las periferias de los grupos socioeconómicos de mayores ingresos, lo que conduce a la fragmentación social del espacio metropolitano, favoreciendo la extensión de las aglomeraciones urbanas, dispersándose en el territorio, desdibujando los límites de la ciudad, la cual pierde su forma definida, volviéndose difusa, transformando el sistema urbano y rural. (Castells, 1989; De Mattos 1999, Asher, 2004 Muñiz, Garcia y Calatayud 2006)

> “Esto permite afirmar que se está en presencia de un proceso de redistribución de la población metropolitana, en el que parte de la misma desplaza su lugar de residencia hacia el periurbano, donde una parte de la superficie ocupada adquiere carácter semiurbano (nuevos asentamientos residenciales bajo la forma de "parcelas de agrado"), por lo que la expansión de la superficie ocupada por la mancha urbana ya no es tan nítida y las mediciones sobre su superficie no alcanzan a establecer su verdadera magnitud” (De Mattos, 1999, p.43).

[5] En DEMATTEIS, Giuseppe, (1998). "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas". Monclús, Fco. Javier (Ed.), *La ciudad dispersa.* Barcelona, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.

El Estado también se hace parte de este nuevo patrón de crecimiento, generando políticas públicas en vivienda e inversión en infraestructura vial, de manera de promover este estilo de vida de baja densidad en las áreas periurbanas. (UNFPA, 2007).

El decreto ley Nº 3.516 y la subdivisión del suelo agrícola en "parcelas de agrado".

En Chile, la extensión de las ciudades a territorio rural tiene su origen en el año 1980, con la promulgación del DL Nº 3.516 del Ministerio de Agricultura[6], en el cual se establecen normas de subdivisión para predios rústicos, indicando que los propietarios podrán dividir en lotes no inferiores a 0,5 hectáreas físicas, reduciendo considerablemente la norma anterior, que fijaba la subdivisión mínima en 8 hectáreas. El decreto establece que se debe conservar su aptitud agrícola, ganadera o forestal, en los términos que establecen los artículos 55[7] y 56 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, de lo contrario considera severas sanciones al cambio de destino de los predios:

> "Quienes infringieren lo dispuesto en el presente decreto ley, aun bajo la forma de comunidades, condominios, arrendamientos o cualquier otro cuyo resultado sea la destinación a fines urbanos o habitacionales de los predios señalados en el artículo primero, serán sancionados con una multa a beneficio fiscal, equivalente al 200% del avalúo del predio dividido, vigente al momento de pagarse la multa. Las multas serán aplicables de acuerdo con las normas del Capítulo IV del Título I de la Ley General de Urbanismo y Construcciones". (Artículo Nº 2, DL. 3516, 1980)

[6] El Decreto Ley Nº 3.516 de 1980 del Ministerio de Agricultura de Chile, permite la división de los predios de aptitud agrícola, ganadera y forestal, en lotes de hasta 0,5 ha, siempre que se mantenga su uso. Esta política asume que independientemente de la localización geográfica, un tamaño de 0,5 ha estaría asegurando la viabilidad de la explotación agrícola, con el objetivo de de proteger el patrimonio agrícola del país.

[7] LGUyC. Artículo 55.- Fuera de los límites urbanos establecidos en los Planes Reguladores no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones, salvo aquellas que fueren necesarias para la explotación agrícola del inmueble, o para las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.

El objetivo de esta ley era beneficiar a los asignatarios de la reforma agraria, permitiendo que se reservaran 0,5 hectáreas de terreno de manera de conservar una vivienda y desarrollar algún tipo de agricultura de consumo personal, evitando la venta de tierras asignadas y la migración hacia las ciudades por falta de fuentes laborales. Cabe señalar que lo anterior resulta impracticable en la realidad, ya que lo reducido de la superficie impide una explotación agrícola rentable (Naranjo, 2009).

Los condominios de parcelas de agrado nacen como primera y segunda vivienda de grupos socioeconómicos altos atraídos por el estilo de vida campestre, el contacto de la naturaleza, y la idea de alejarse de los problemas propios de las ciudades como la contaminación y la inseguridad, lo cual se ve reforzado por las nuevas tecnologías y el desarrollo de las vías de comunicación (De Mattos, 2012). Estos nuevos desarrollos inmobiliarios que comienzan a generarse en las periferias, que no están suscritas en las áreas urbanas y dada sus nuevas características tampoco son entendidas como áreas rurales, se moldean como espacios articuladores entre lo rural y urbano y se configuran como un nuevo espacio que se modela en el tiempo y el espacio[8].

La autora Naranjo, G.[9] señala una serie de consecuencias del desarrollo de parcelas de agrado en las periferias:

- Cambio de uso de suelo agrícola irreversible que provoca una disminución de suelo para cultivo, repercutiendo en el abastecimiento a los mercados urbanos.
- Dotación de servicios e infraestructura de estos espacios por parte de los gobiernos locales, lo que repercute en el presupuesto municipal.
- La llegada de nuevos residentes afecta las relaciones y modos de vida ligados al campo, de los habitantes rurales.

---

[8] LÓPEZ-GOYBURU, Patricia (2013). Fundamentos para la planificación territorial del espacio de interfase urbano-rural de Buenos Aires.

[9] NARANJO RAMÍREZ, Gloria. El rol de la ciudad infiltrada en la reconfiguración de la periferia metropolitana de Santiago de Chile. *Estudios Geográficos,* [S.l.], v. 70, n. 266, p. 205-229, junio 2009. Disponible en: http://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/index.php/estudiosgeograficos/article/view/116/113

- La expansión representa la llegada de problemas urbanos como congestión, contaminación (basura, polvo en suspensión por el paso de vehículos en caminos sin pavimentar, entre otros), inseguridad.
- Conflicto entre la vocación y el destino del territorio.

Desde su promulgación, este decreto ha sido utilizado con un fin distinto al original, lo cual ha permitido la subdivisión indiscriminada de grandes superficies de tierra agrícola, ganadera y forestal, en loteos que se conocen como "parcelas de agrado", permitiendo construcciones residenciales de hasta dos viviendas en los lotes resultantes de 0,5 hectáreas, sin exigencias de urbanización. Si bien esta práctica ha sido duramente criticada, la fiscalización por parte del Estado ha sido nula en su tarea de exigir el cumplimiento de la norma, la cual indica:

> "Los actos y contratos otorgados o celebrados en contravención a lo dispuesto en el presente decreto ley serán absolutamente nulos, sin perjuicio de las demás sanciones que procedan en conformidad a la ley. Corresponderá a las Secretarías Regionales Ministeriales de la Vivienda y Urbanismo, a los Servicios Agrícolas que correspondan y a las Municipalidades respectivas, fiscalizar el cumplimiento de lo dispuesto en el presente decreto ley". (Artículo Nº 3, DL. 3.516, 1980)

Cabe precisar en relación a la fiscalización, que el DL N° 1.305 de 1975 -que Reestructura y Regionaliza el Ministerio de Vivienda y Urbanismo-, en su artículo 12, letra l), obliga a las SEREMI a cautelar la generación de nuevas áreas urbanas en sectores rurales, interviniendo mediante autorizaciones previas, en las operaciones de subdivisiones rurales con fines ajenos a la agricultura y la apertura de nuevos caminos o calles que desemboquen en caminos nacionales o regionales de las áreas intercomunales; entre otras. Dentro del mismo ámbito, la Contraloría General de la República, a través del Dictamen Nº 29.289 de fecha 19 de abril del año 2016, refuerza el rol de fiscalización de las SEREMIS, SAG y Municipalidades, señalando que cuentan con atribuciones de efectuar denuncias en el Juzgado de Policía Local respectivo, para que se apliquen las multas señaladas en el DL. 3.516.

Periurbanización del espacio rural y planificación territorial, hacia la reorientación para un enfoque sustentable del territorio.

El crecimiento y expansión de las ciudades, circunscribiéndose dentro de áreas metropolitanas, ha dado lugar a profundos cambios en las estructuras territoriales urbanas -en las tecnologías de la comunicación y de la información, en la organización y regulación social-, que han resignificado los conceptos de urbano y rural, dimensiones fácilmente identificables en el caso de la ciudad compacta y que, para el caso de la ciudad difusa, se traducen en espacios de transición o nuevas periferias urbanas, disimiles a las periferias que se gestaron en la revolución industrial anglosajona hasta el período de la postguerra (Dematteis, 1998).

Diversos autores (Dematteis, 1998; Entrena-Duran, 2005) indican que la tendencia hacia la periurbanización de las áreas rurales se da en un contexto postindustrial, en el cual las nuevas periferias empiezan a adquirir valores positivos en el imaginario social y se configuran como los espacios predilectos para residir en desmedro del centro de la ciudad. Dicho fenómeno se ha visto favorecido por factores como: (Rovira, A., 2009)

a) Automovilización y nuevas redes de infraestructura vial, permiten vivir lejos de los centros urbanos sin que ello se traduzca en mayores tiempos de desplazamiento entre el trabajo y la residencia.

b) Nuevos avances tecnológicos, telefonía móvil, internet, que refuerzan el proceso de desvinculación del lugar de trabajo con el lugar de residencia, definido bajo el concepto "habitar la distancia".

c) Visión idealista de lo rural. El deterioro de la calidad de vida en las ciudades debido a la contaminación, congestión y delincuencia junto al costo elevado de acceder a una vivienda en el centro refuerza el deseo de vivir en un ambiente tranquilo, en medio de espacios verdes, contribuyendo al aumento de vivir en zonas rurales.

La planificación territorial tradicional se ha analizado con una visión centrífuga desde lo urbano hacia lo no urbano, es decir, en torno a la dicotomía urbano-rural, entendiendo al límite urbano como frontera divisoria entre estas dos realidades. La pérdida de suelo agrícola y/o déficit de atributos urbanos (Allen 2003) es una realidad latente e incómoda de complejo

abordaje que requiere una reorientación del análisis hacia una acción sustentable del territorio. Los atributos para diferenciar lo rural y urbano resultan insuficientes como criterios para entender el dinámico espacio de la interfase periurbana (IPU), que se gesta como consecuencia inevitable de los procesos de urbanización que han experimentado las ciudades en este último tiempo (De Mattos, 1999; Carrión , 2001).

> "La concepción del espacio periurbano como periferia de la ciudad, identificada en función de sus rasgos morfológicos y funcionales, es aún en la actualidad una de las definiciones más comúnmente aplicadas en los estudios revisados, así como en intervenciones concretas. Su implicación es que la interfase periurbana (IPU) comprende las áreas que rodean la ciudad y se encuentran en proceso de urbanizarse. La proximidad a las áreas urbanas y la ausencia de atributos urbanos como infraestructura urbana son los criterios que subyacen esta definición de la IPU". (Allen, A., 2013, p.3)

El concepto periurbano engloba transformaciones territoriales, económicas, sociales y ambientales (Ruiz y Delgado, 2008; Salazar, A, 2010; Allen, 2003), entendido como un espacio articulador entre lo urbano y lo rural, que resulta estratégico para el desarrollo sustentable del territorio.

> "Los espacios rurales periurbanos se constituyen actualmente como territorios estratégicos, competitivos y sobre todo necesarios para el futuro de las aglomeraciones urbanas y regiones urbanas extendidas. Estos, poseen evidentes funciones, actividades, recursos y atractivos (amenidades) que los potencian como tales, aunque su inadecuada gestión ha ido reproduciendo los indeseables efectos de las aglomeraciones urbanas (segregación, contaminación, entre otros), a lo que se suma un uso y degradación indiscriminada de recursos naturales". (Salazar, A. 2010, 47)

Tradicionalmente se reconoce al periurbano, como los espacios que rodean a la ciudad, utilizando para su identificación, aspectos morfológicos y funcionales con respecto a lo urbano (densidad, uso de suelo, población, etc.). La categorización resulta insuficiente para entender la naturaleza singular de la interfase como espacio en donde las relaciones y

conflictos económicos, sociales, ambientales y físicos entre lo urbano y lo rural llegan a su máxima intensidad.

La UNFPA 2007 indica una serie de problemáticas asociadas al fenómeno de periurbanización:

1. Falta de regularización o normativa determinante con respecto al uso de suelo.
2. Especulación del suelo
3. Contaminación ambiental, cambios en el uso del suelo y la degradación de los recursos naturales.
4. Suburbanización residencial
5. Segregación social

La mayor demanda de suelo urbano fuera del límite urbano ha incentivado el crecimiento de autopistas urbanas y suburbanas, infraestructura que apunta hacia el uso del automóvil privado, no incentivando una mayor inversión al transporte público. Esta demanda creciente de suelo genera conflictos en las dinámicas de desarrollo rural (Entrena-Duran, 2005, Salazar, A. 2007, 2010.), debido a la presión urbana ejercida por consumo de tierra en el área periurbana (extensas urbanizaciones de desarrollo horizontal, primeras y segundas residencias, equipamientos e infraestructuras diversas, vías de comunicación y transporte, etc.), lo que tiene como efecto la reducción de la disponibilidad de predios y un aumento del valor del suelo, privilegiandose las actividades urbanas en desmedro de las economías rurales tradicionales. Es así como se desplaza la actividad agrícola y forestal hacia zonas más alejadas, buscando suelos con valores más bajos y dada la reducción de tierra dedicada al cultivo, se genera un declive de la actividad agraria y posterior tendencia a la disminución progresiva del empleo.

En el ámbito social, el desarrollo de las áreas periurbanas ha dado lugar a que fenómenos como la segregación social, se produzcan a una mayor velocidad que en las áreas centrales de las ciudades, debido a los altos costos asociados a residir en zonas alejadas del centro tradicional.

En el plano de la institucionalidad, el área periurbana presenta debilidades ya que al ser zonas que se desplazan fuera de los límites en un proceso continúo, la administración y gestión puede ser compartida entre más de una unidad territorial lo que instala un clima de incertidumbre a la hora de tomas decisiones referidas al manejo de recursos ambientales y controlar los procesos de degradación, contaminación y segregación socio-espacial de las ciudades (Allen 2003; Salazar, 2008). Por lo tanto, la gobernabilidad territorial para el área periurbana debe responder de forma eficaz a las diversas demandas e intereses de los diversos actores involucrados, de manera de minimizar los efectos negativos y maximizar los efectos positivos de la expansión urbana en miras de un desarrollo sustentable del territorio.

> "El mensaje es sumamente claro: las ciudades de los países en desarrollo deberían formular planes consistentes de expansión urbana, incluida la planificación respecto a la localización más viable cómo se ha de instalar y sufragar la infraestructura al servicio de la expansión prevista y cómo puede realizarse tal expansión con un mínimo de efectos sobre el medio ambiente" (UNFPA, 2007, p.52)

La UNFPA[10] plantea una serie de desafíos a los que la gobernabilidad urbana debe afrontar para la gestión del crecimiento urbano:

1. Promover cambios en las políticas públicas, influyendo en los planificadores y los encargados de formular políticas de los países en desarrollo para que acepten que el crecimiento urbano es inevitable y adopten enfoques más proactivos y creativos.
2. Fortalecer a los gobiernos locales, de manera de asumir un papel más activo en el desarrollo social y económico.
3. Ampliar la participación ciudadana y afianzar la obligación de la rendición de cuentas por parte de los administradores locales a la ciudadanía.
4. Apoyo técnico por parte de organizaciones nacionales se internacionales a los gobiernos locales para generar información socio espacial que permita entender con

[10] UNFPA. Fondo de Población de las Naciones Unidas. *Estado de la Población Mundial 2007: liberar el potencial del crecimiento urbano*. Nueva York: UNFPA, 2007.

base empírica las distintas dinámicas territoriales y así adoptar mejores decisiones en la planificación a futuro.

TEMA DE INVESTIGACIÓN

Problema de investigación:

La Región de Los Lagos, ha tenido en las últimas tres décadas grandes transformaciones socio-espaciales en sus ciudades, debido a que en ella se concentran las principales plantas procesadoras de salmón destinado a exportación, causando un gran flujo migratorio de familias a la región y nueva infraestructura asociada, transformando considerablemente y en breve tiempo, las dinámicas urbanas y rurales existentes.

Pregunta de investigación:

En relación con la configuración de la interfase urbano rural por parte de la gestión privada, se abre la siguiente interrogante:

¿Cómo se ha transformado el territorio rural de la ciudad de Puerto Varas a partir de la llegada de nuevos habitantes en parcelas de agrado? y ¿cuál ha sido el rol de los desarrolladores privados y de la planificación urbana en la configuración del área periurbana?

Hipótesis de trabajo:

El sector privado configura y planifica el espacio rural de la ciudad de Puerto Varas, amparado por el decreto de ley N° 3.516 sobre división de predios rústicos, en un contexto en el cual la legislación aplicable a través de los planes reguladores locales tiene solo injerencia en el interior del límite urbano, configurándose un área periurbana, al margen de la planificación y ordenamiento territorial.

Objetivo general.

Analizar la dinámica de expansión urbana de la ciudad de Puerto Varas a partir del boom salmonero, identificando las subdivisiones prediales y los condominios de parcelas de agrado que se han gestado en ese período, con el propósito de dimensionar la interfase urbano-rural y el impacto del negocio inmobiliario y del rol de la planificación urbana en la configuración y crecimiento del área periurbana.

Objetivos específicos.

- Representar cartográficamente la expansión urbana de la ciudad de Puerto Varas, de manera de evidenciar la evolución de la dinámica urbana desde el año 2000 al 2017.
- Identificar los condominios de parcelas de agrado y al nuevo habitante que surgen en la interfase urbano-rural durante este periodo, para poder dimensionar el área periurbana.
- Conocer y analizar el mercado inmobiliario y el precio de suelo en el área periurbana y su impacto socio territorial.
- Analizar el rol de la planificación y ordenamiento territorial en la configuración del área periurbana.

Estrategia metodológica.

La presente tesis de investigación se basa en el estudio de la transformación del territorio rural periferico de la ciudad Puerto Varas en el período en donde se inicia el auge económico de la industria salmonera en la región, a partir de la llegada de nuevos habitantes en condominios agro-residenciales, mediante la subdivisión de parcelas de agrado.

En primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica tanto teórica como práctica del área de estudio, de manera de describir y analizar la dinámica de desarrollo urbano y transformaciones sociodemográficas de Puerto Varas, generando una revisión de la evolución de la ciudad, identificando las nuevas configuraciones territoriales en el periurbano que surgen a partir de la llegada de grupos socioeconómicos altos y medio altos en condominios de parcelas de agrado y las problemáticas asociadas a la configuración de territorios en manos de privados y al margen de la planificación.

Para dar respuesta al objetivo se generará un catastro de loteos acogidos al Decreto Ley 3.516 en la ciudad de Puerto Varas, utilizando información entregada por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), permisos de edificación emitidos en áreas rurales periféricas a la ciudad de Puerto Varas, revisión de planes de ordenamiento territorial local, vigente y en proceso de actualización, salidas a terreno y utilización de imágenes satelitales proporcionados por

Google Earth, para obtener un nuevo mapa base del crecimiento físico de la ciudad, con el objetivo de identificar cartográficamente el desarrollo y configuración de esta área interfase urbano rural en la ciudad de Puerto Varas.

Para conocer el negocio inmobiliario y el mercado de suelo, se revisarán los proyectos de condominios ejecutados y en vías de ejecución y las ventas efectivas de parcelas y de viviendas en el área periurbana durante el período de estudio, a partir de la recopilación de datos obtenidos del archivo judicial del conservador de bienes raíces y de los portales de corredoras de propiedades de la zona, además de cotejar con la información obtenida del portal mapas digitales del Servicio de impuestos internos.

El análisis se complementará con datos socioeconómicos y demográficos obtenidos de los Censos Nacionales de 1992, 2002 y 2017 para demostrar el crecimiento demográfico que ha tenido la ciudad tanto dentro del límite urbano como su desplazamiento en forma de parcelas de agrado, para obtener la cantidad de viviendas y de población que reside en el área periurbana.

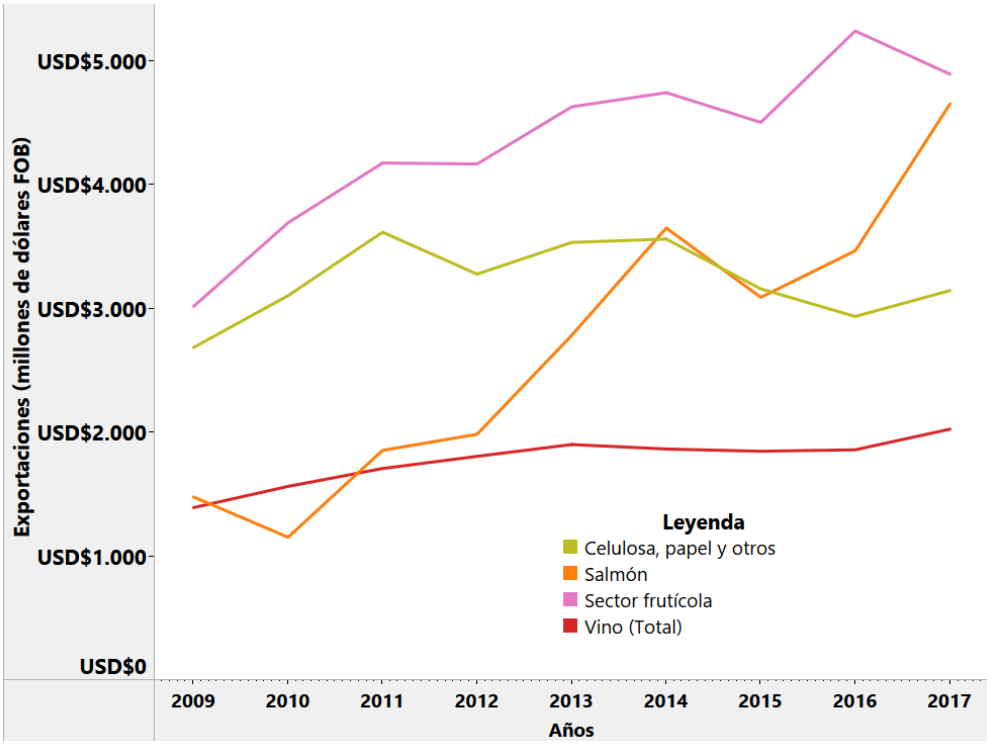
El área de estudio se determinará generando el nuevo mapa cartográfico de la ciudad al cotejar información de la legislación urbana local con el nuevo mapa con los desarrollos inmobiliarios fuera del límite urbano, para establecer el área correspondiente a la interfase urbano-rural.

EL BOOM DE LA INDUSTRIA DEL SALMÓN Y LA EXPANSIÓN URBANA DE LAS CIUDADES DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.

Antecedentes de la Industria del salmón en Chile y su auge en la Región de Los Lagos.

La salmonicultura es una de las actividades industriales más importantes de Chile, con exportaciones que bordean los US$4.000 millones (tabla 1), siendo el salmón el segundo producto más exportado del país, después del cobre, exportando principalmente a países como Japón, Estados Unidos y Brasil. Durante las últimas dos décadas, Chile se ha consolidado como el segundo productor de salmón a nivel mundial, con aproximadamente un 31% de la producción mundial, siendo superado por Noruega con un 41%, mientras que Reino Unido concentra un 10% y Canadá un 7%[11].

Tabla 1: Exportaciones no cobre



Fuente: Banco Central de Chile

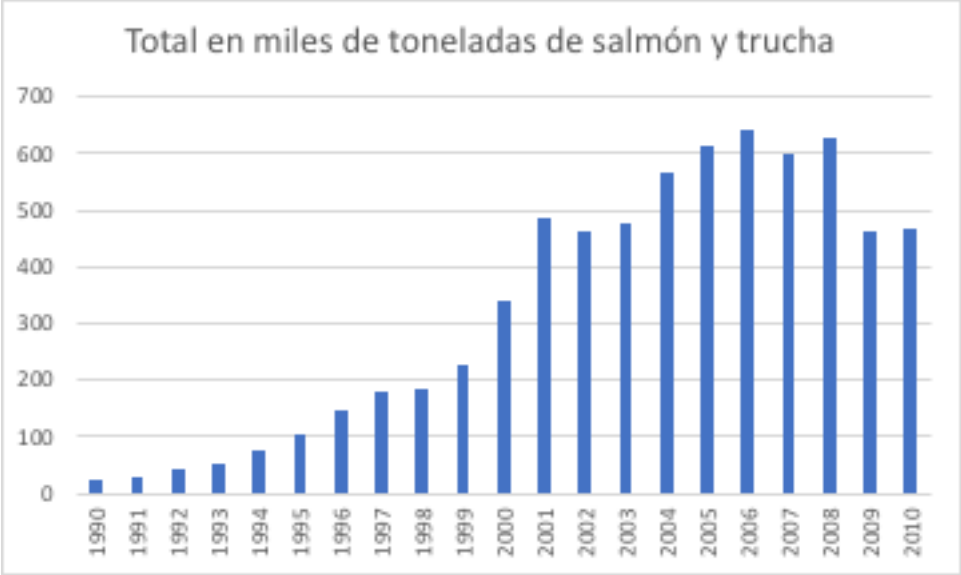
[11] Reporte exportaciones de la Asociación de la Industria del Salmón de Chile A.G. -SalmonChile-

A partir de la década de los noventa, la industria salmonera en nuestro país presentó un explosivo desarrollo de la producción, en donde se generaron distintas estrategias de gestión pública y privada, de manera de incentivar las exportaciones y así posicionar a Chile como primer productor a nivel mundial. El Estado, a través de la entrega de las concesiones acuícolas para el cultivo del salmón, y el empresariado, generando inversión para impulsar el avance de nuevas tecnologías, investigación y capacitación (creación de centros de formación técnica, institutos profesionales y universidades), junto con generar estrategias de marketing más agresivas, permitieron el auge sostenido de la actividad acuícola en la región.

La evolución histórica de la producción del salmón en Chile se inició con una producción moderada hasta convertirse en uno de los pricipales productores mundiales. Lo anterior se evidencia en la figura 2, en donde se observa una producción inicial para el año 1990 de 21,5 mil toneladas para llegar al año 2006 a las 641,5 mil toneladas, lo que significa un incremento 30 veces mayor, la cual se ve mermada a partir del año 2007, por el virus Anemia Infecciosa del Salmón (ISA), la cual redujo la producción a un 50%, recuperándose para el año 2013. La crisis evidenció la falta de regulación sanitaria, ambiental y laboral por parte del Estado.

> "En Chile, el enorme crecimiento de esta actividad no ha ido acompañado de un marco regulatorio suficiente, arriesgando no sólo el ecosistema sureño, sino también la proyección de la actividad en el futuro, debido a la degradación del medio ambiente y a los permanentes conflictos que genera" (Soluri, J., 2010) .

Tabla 2: Total en miles de toneladas se salmón y trucha

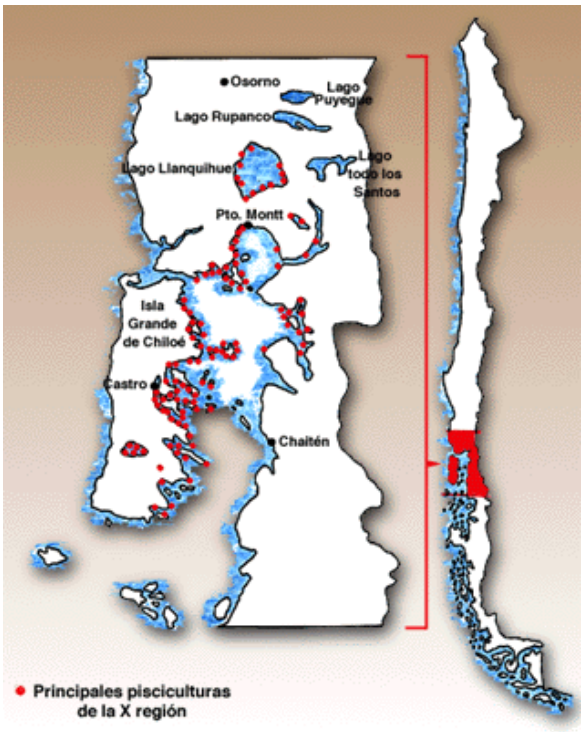


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Anuarios Estadísticos de pesca, Archivo SERNAPESCA

La industria salmonera tiene su centro de desarrollo en las regiones de Los Lagos y Aysén, concentrándose en la primera alrededor del 95% de las empresas asociadas al rubro (Figura 1), siendo la ciudad de Puerto Montt el centro de negocios de las empresas productoras de salmón, convirtiéndose en la principal actividad económica de la Región de Los Lagos. Lo anterior se ve reflejado en el crecimiento del PIB regional, que es mayor al nacional y a las exportaciones de la región, en donde más del 80%, corresponden a productos derivados del salmón, alcanzando los US$1.879,0 millones.[12]. Es así como en un período de veinte años, la región de Los Lagos ha pasado de una economía de subsistencia, agricultora y predominalmente dedicada a la pesca artesanal a una economía globalizada en base a la industria salmonera.

[12] Enfoque Semestral de Exportaciones de Salmón de la Región de Los Lagos, correspondiente a julio-diciembre de 2017, elaborado por el INE,

Figura 1: Ubicación geográfica de las principales pisciculturas de la Región de los Lagos.



Fuente: Estadísticas del Rubro Salmones

Uno de los sectores que se vió beneficiado por el el auge de la industria del salmón en la región, fue el empleo, como señala SalmonChile, el año 2000:

> "Uno de los sectores más beneficiados con este progreso fue el empleo. La ocupación regional muestra una tasa de crecimiento promedio en el periodo de 2.5 por ciento anual. De hecho en la salmonicultura trabajan 24 mil personas directamente y de manera indirecta más de 10 mil. Pese a la recesión, el trabajo creció en la industria en un 20 por ciento en los últimos cuatro años." [13]

Si bien es innegable el éxito económico que ha traído el desarrollo de la salmonicultura en Chile, especialmente en la Región de los Lagos, es evidente la falta de regulación y fiscalización por parte de las autoridades de la actividad en miras de un desarrollo sustentable,

[13] SalmonChile, Salmonoticias, Puerto Montt, El Lanquihue, Septiembre , 2000, p. 4

en donde uno de los pilares más vulnerados ha sido el respeto por los límites físicos del medio ambiente, lo cual se evidencia en la gran cantidad de desechos que generan los peces, la tasa de conversión[14], el indiscriminado uso de químicos y antibióticos y la falta de manejo sanitario que ha favorecido la propagación de enfermedades[15]. En el documento "La ineficiencia de la Salmonicultura en Chile: Aspectos sociales, económicos y ambientales", elaborado por la Fundación Terram señala:

> "La industria del salmón, tal como está planteada, resulta inaceptable, ya que implica que todos los chilenos y en particular quienes viven en la Décima Región deben asumir los costos ambientales y aceptar que la Brecha Ambiental entre el PIB convencional y el PIB Verde[16], se expanda cada día más".
> (Fundación Terram, 2000, p.55)

[14] Cantidad de peces requeridos para producir un kilo de salmón.
[15] Pinto, Francisco. (2008). "La Salmonicultrura bajo el prisma de la sustentabilidad". App. Nº45, Publicaciones Fundación Terram, Julio 2008.
[16] El PIB Verde es un indicador de crecimiento económico que tiene en cuenta las consecuencias medioambientales del crecimiento económico medido por el Producto Interno Bruto o PIB convencional.

Metropolización, la expansión urbana de la capital regional hacia las ciudades de la cuenca del Lago Llanquihue.

La ciudad de Puerto Montt se ubica en el extremo sur de la Provincia de Llanquihue, junto al Seno de Reloncaví y es la capital de la Décima Región de Los Lagos. Su ubicación juega un rol estratégico ya que sirve de nexo entre el territorio continental y el territorio Insular y se constituye como una comuna exportadora de servicios públicos y privados para el entorno provincial y regional[17].

El Censo de Población y Vivienda 2017 indica para Puerto Montt un total de 245.902 habitantes, registrando un crecimiento exponencial y superior al del país (ver figura 4). Este desarrollo demográfico se traduce en una fuerte expansión fuera del límite urbano, conformando una conurbación funcional[18] con otros centros poblados de menor tamaño, hacia la cuenca del Lago Llanquihue. Estos centros urbanos se encuentran próximos a la ciudad de Puerto Montt y corresponden a las ciudades de Puerto Varas, Llanquihue y Frutillar (Figura 6).

De los tres centros poblados de la cuenca del Lago Llanquihue, el que registra el mayor incremento de población para los últimos períodos intercensales (Tabla 3), es la comuna de Puerto Varas, la cual es la más cercana de Puerto Montt (Tabla 4) y por ende la que se ve más influenciada por el fuerte crecimiento de la capital regional.

---

[17] Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2007). *Análisis de Tendencias de Localización Etapa I Caso: Sistema Urbano Puerto Montt - Alerce - Puerto Varas.* Ministerio de Vivienda y Urbanismo, División de Desarrollo Urbano. Dpto. de Proyectos Urbanos, Santiago.

[18] Rovira, A. La construcción de una metrópoli regional: el caso de Puerto Montt, centro urbano intermedio del sur de chile

Tabla 3: Censos de Población 1992, 2002 y 2017. País, Región y comuna de Puerto Montt y ciudades de la cuenca del Lago Llanquihue.

	Censo 1992	Censo 2002	Censo 2017	Variación intercensal (1992-2002)	Variación intercensal (2002-2017)
País	13.358.703	15.116.435	17.574.003	13,2%	16,3%
Región	618.884	716.739	828.708	15,8%	15,6%
Puerto Montt	129.970	175.938	245.902	35,4%	39,8%
Puerto Varas	26.529	32.912	44.578	24,1%	35,4%
Llanquihue	14.386	16.337	17.591	13,6%	7,7%
Frutillar	13.107	15.525	18.428	18,4%	18,7%

Fuente: Elaboración propia en base a información INE.

Tabla 4: Distancias entre Puerto Montt y ciudades cuenca del Lago Llanquihue utilizando la Ruta 5

Desde	Hasta		
Puerto Montt	Puerto Varas	21,7 Km.	25 min.
Puerto Montt	Llanquihue	26 Km.	29 min.
Puerto Montt	Frutillar	45,2 Km.	37 min.

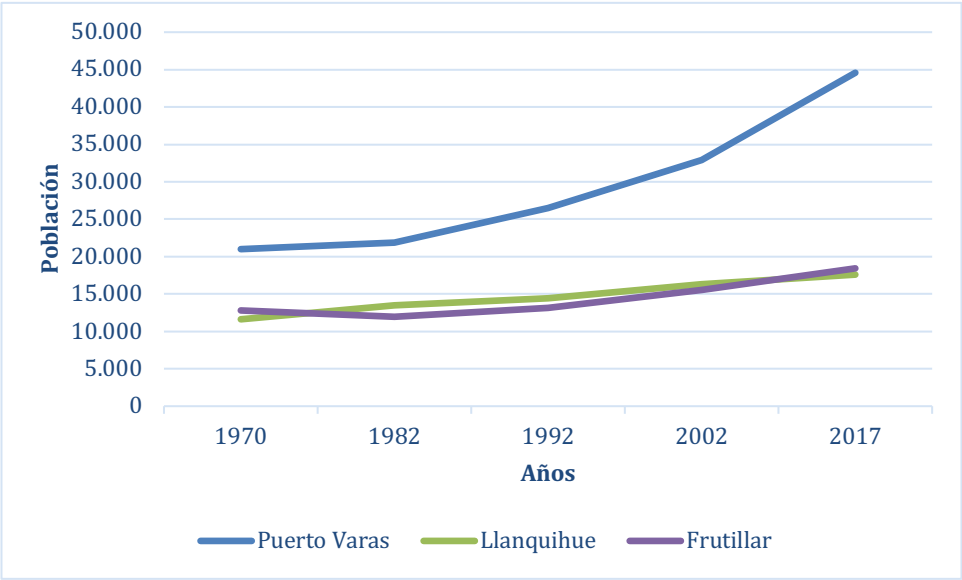
Fuente: Elaboración propia.

La evolución demográfica de las tres localidades de la cuenca del Lago Llanquihue conserva el mismo patrón ascendente de crecimiento, siendo el de la ciudad de Puerto Varas, el que más se asimila al de la capital regional (Tabla 5).

Un estudio de Diagnostico Urbano -MINVU 2002-, establece que las ciudades intermedias de Puerto Montt y Puerto Varas representan la quinta mayor

inmigración entre ciudades, producidas entre los años 1997 y 2002 con el establecimiento de alrededor de 25.000 inmigrantes[19].

Tabla 5: Evolución demográfica de las ciudades cercanas a Puerto Montt (1970-2002)



Fuente: Elaboración propia a partir de Censos de 1970, 1982, 1992, 2002 y 2017.

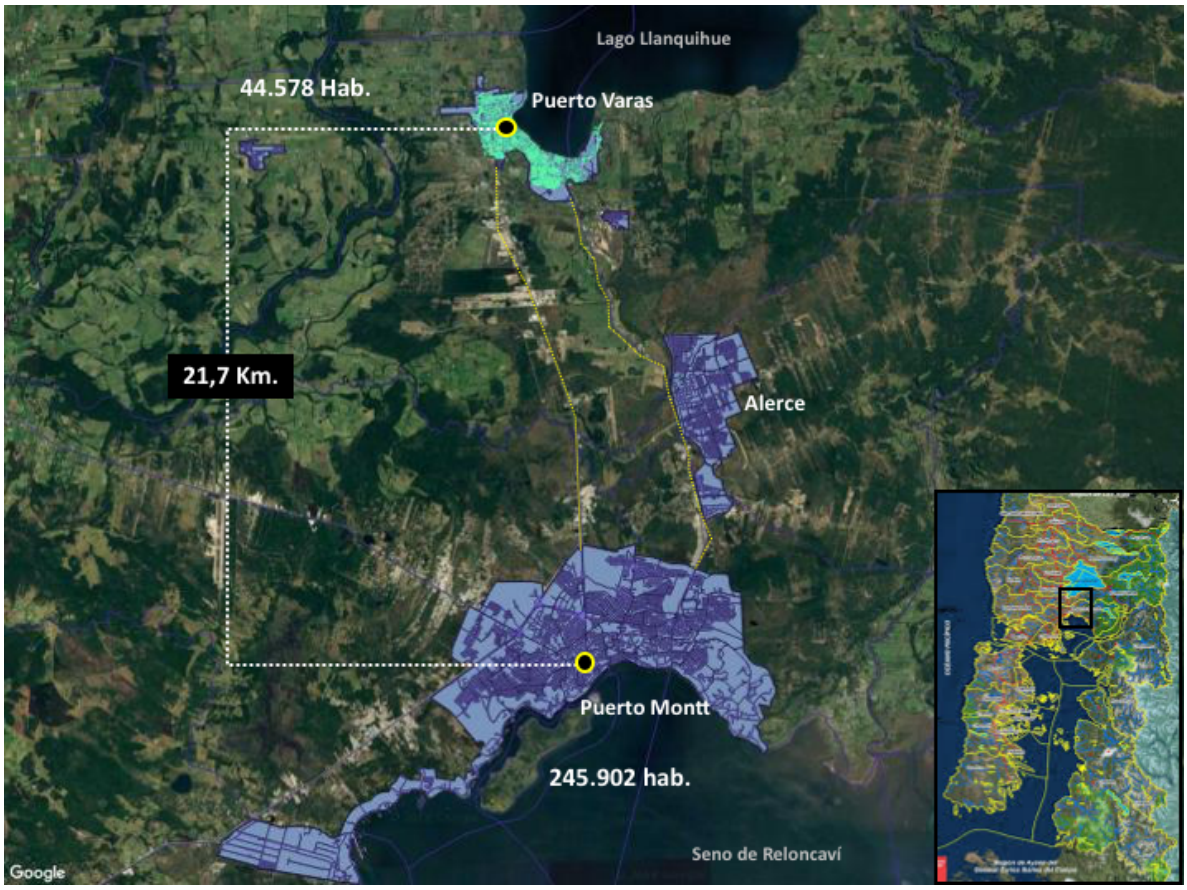
El documento elaborado por el MINVU, "Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas. Sistema Urbano Puerto Montt - Puerto Varas", establece que la ciudad de Puerto Montt conforma, junto con la localidad de Alerce[20] y la ciudad de Puerto Varas, un sistema urbano que, "por su tamaño demográfico, es el undécimo centro urbano en importancia del país y uno de los que ha experimentado un crecimiento de población más acelerado a nivel nacional en las últimas décadas."[21].

[19] Actualización Pladeco Puerto Montt, 2011

[20] Localidad ubicada en la ruta V-505 entre Puerto Montt y Puerto Varas, que concentra grandes conjuntos de viviendas sociales, construidas por encargo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y viviendas orientadas a un mercado de clase media baja.

[21] Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2011). *Ciudades con Calidad de Vida: Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas. Sistema Urbano Puerto Montt - Puerto Varas.*

Figura 2: Sistema urbano Puerto Montt-Puerto Varas en el contexto regional.



Fuente: Elaboración propia

La tabla 6 muestra la distribución de la población en áreas urbanas y rurales para las comunas de Puerto Montt y Puerto Varas, indicando un incremento mayor para las dos áreas de población en los últimos períodos intercensales en comparación al porcentaje nacional. A nivel nacional y regional se observa un incremento de la población urbana para los dos períodos intercensales, no así para la rural en donde se observa un decrecimiento de dicha población en el período intercensal 1992-2002, la cual se revierte en el período 2002-2017 a nivel Nacional. Por el contrario, las comunas de Puerto Montt y Puerto Varas mantienen un incremento significativo de la población rural, escenario que dista bastante de la realidad regional.

Tabla 6: Población Urbana y Rural por País, Región y Comunas de Puerto Montt y Puerto Varas.

Población										
	Censo 1992		Censo 2002		Censo 2017		Variación Inter. 1992-2002		Variación Inter. 2002-2017	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
País	11.150.707	2.207.996	13.090.113	2.026.322	15.424.263	2.149.740	17,4	-8,2	17,8	6,1
Región	377.177	241.707	491.040	225.699	610.033	218.675	30,2	-6,6	24,2	-3,1
Puerto Montt	111.627	18.343	155.895	20.043	220.143	25.759	39,7	9,3	41,2	28,5
Puerto Varas	18.047	8.482	24.309	8.603	32.210	12.368	34,7	1,4	32,5	43,8

Fuente: Elaboración propia en base a información INE.

La tabla 7, muestra el predominio del total de viviendas ubicadas en áreas urbanas por sobre las rurales en los períodos 1992-2017, observando un aumento en el porcentaje de viviendas en dicho territorio, el cual es mayor para el período intercensal 2002-2017. A nivel regional, se observa un crecimiento mayor de viviendas comparado con el nacional para el período 1992-2002, el cual decrece considerablemente en el período intercensal 2002-2017, indicando para el caso de las viviendas del área rural, un crecimiento negativo.

En la ciudad de Puerto Montt, se observa un crecimiento de viviendas mayor al nacional y disímil al regional, en donde se observa un leve crecimiento urbano de 9,9 % y decreciente para el rural de -8,2%, lo cual dista mucho a lo que sucede en la capital regional, que es de 91,8% y 83,2% respectivamente.

El caso de Puerto Varas es similar al de Puerto Montt, con la diferencia que, en el último período intercensal, el incremento del porcentaje de viviendas en el área rural ha sido mayor, reflejado en el total de viviendas rurales que suman 5.692 unidades, equivalentes a un 33% del total de la comuna.

Tabla 7: Censos de Vivienda 1992, 2002 y 2017. País, Región y Comunas de Puerto Montt y Puerto Varas.

Viviendas										
	Censo 1992		Censo 2002		Censo 2017		Variación Inter. 1992-2002		Variación Inter. 2002-2017	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
País	2.785.226	584.623	3.739.148	660.804	5.523.639	962.894	34,2	13,0	47,7	45,7
Región	138.880	96.077	209.009	111.414	229.626	102.260	50,5	16,0	9,9	-8,2
Puerto Montt	25.177	4.730	42.431	6.436	81.379	11.793	68,5	36,1	91,8	83,2
Puerto Varas	4.448	2.278	6.992	3.030	11.849	5.692	57,2	33,0	69,5	87,9

Fuente: Elaboración propia en base a información INE.

Este fenómeno demográfico y de viviendas para el sistema Puerto Montt-Puerto Varas, está asociado, al boom salmonero y a la migración de familias debido al alza de la industria salmonera. Un estudio sobre la realidad socioeconómica de las comunas con presencia salmonera realizado por SalmonChile indica:

> "…Durante la década del '90 la mayoría de las comunas de la X y XI regiones comienzan a mostrar niveles de desarrollo comparables con el país, acelerándose entre 1992 y 2002. Un fenómeno producido en la última década registrado en el estudio citado es el incremento de la participación femenina en la pesca; de igual forma, uno de los aspectos más relevantes observados es el tema de la migración hacia las zonas con mayor dinamismo económico.[22]

Con el boom salmonero en la Región, la ciudad de Puerto Varas se convirtió en el destino escogido por los grupos socioeconómicos de ingresos altos y medios altos como lugar de residencia, que migran a la región principalmente llevados por la industria que tiene a su centro de negocios en la ciudad de Puerto Montt. Es así como observamos que el factor distancia ya no tiene peso en la elección, "*bajo el estímulo del automóvil y las TIC y como*

[22] Gutiérrez , J. (12 de Septiembre de 2003). Una visión crítica. Salmoneros en el Sur. *Diario El Llanquihue.* Recuperado de http://www.ellanquihue.cl/site/apg/salmonicultura/pags/20031112035727.html

respuesta a la agudización de fenómenos como la delincuencia, la conflictividad y violencia urbanas y la contaminación y la congestión" (De Mattos 2006).

PUERTO VARAS, CIUDAD LACUSTRE EN CONTINUA EXPANSIÓN.

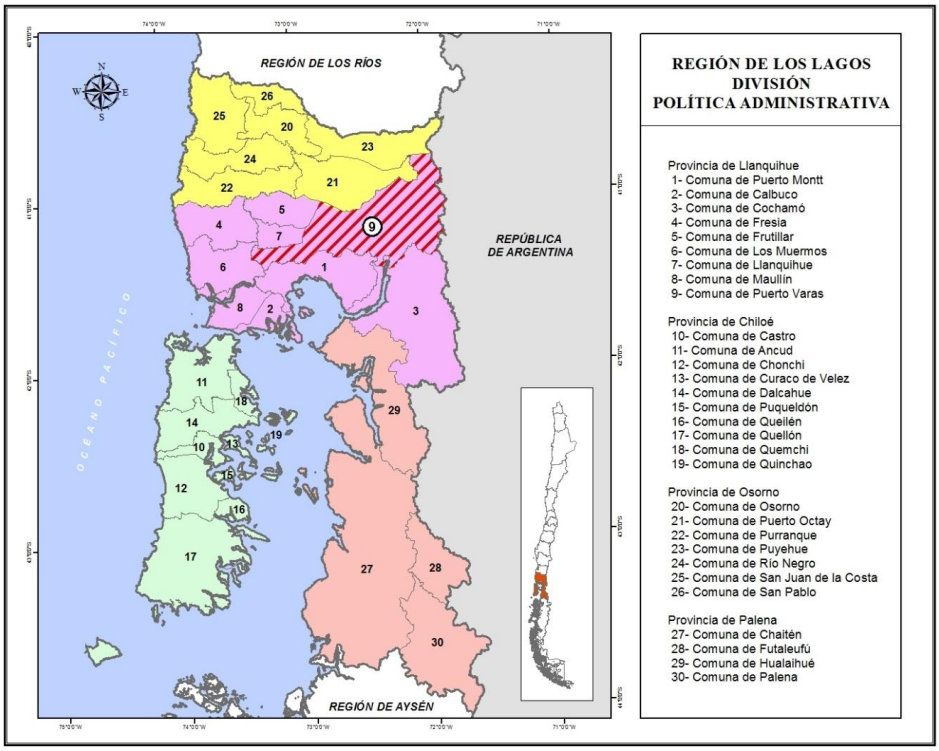
Antecedentes generales

La ciudad y comuna de Puerto Varas está ubicada en la sección centro norte de la Provincia de Llanquihue en la Región de Los Lagos. Sus límites administrativos son: al norte con las comunas de Puerto Octay y Puyehue, al este con la República de Argentina, al sur con las comunas de Puerto Montt y Cochamó y al oeste con las comunas de Los Muermos, Frutillar y Llanquihue.

El área comunal es de 4.065 km^2, equivalentes al 27,3% del total de la provincia y el 8,4% de la superficie regional[23]. De dicha superficie, cabe señalar que 860 Km^2 corresponden al Lago Llanquihue.

La provincia la conforman la ciudad de Puerto Varas, y las localidades de Ensenada, Nueva Braunau, Ralún y Peulla, con una población total de 44.578 habitantes[24].

Figura 3: Localización Comuna de Puerto Varas

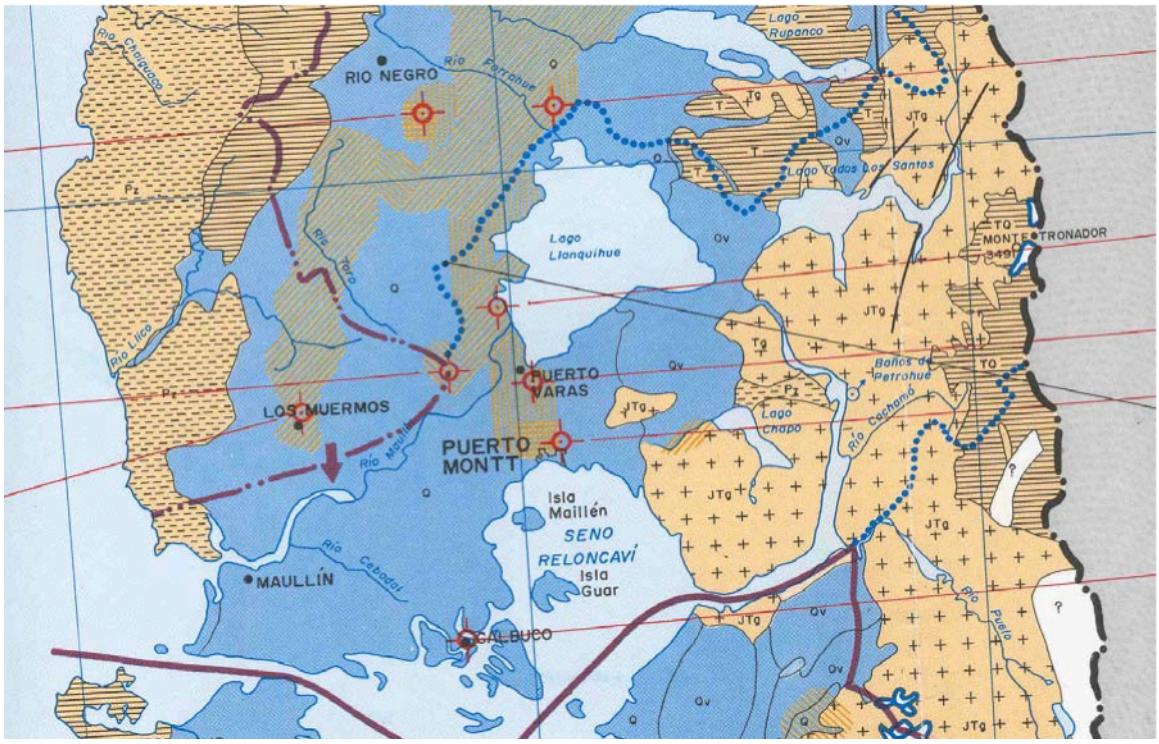


Fuente: PLADECO 2013-2018, Puerto Varas.

[23] Fuente Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas, Sur Plan Ltda.
[24] Fuente Censo 2017

La ciudad de Puerto Varas destaca por la presencia de los volcanes Osorno, Calbuco y Puntiagudo y del Lago Llanquihue, segundo cuerpo hídrico más grande de Chile[25] (860 Km^2). El Lago Llanquihue alimenta el río Maullín, el cual desemboca en el Océano Pacífico. La Cuenca hidrológica del río Maullín (3.979 Km2) abarca gran parte de la superficie de la comuna de Puerto Varas, incluyendo las zonas cordilleranas y las superficies que drenan al río.[26]

Figura 4: Mapa Hidrogeológico de la cuenca del río Maullín.



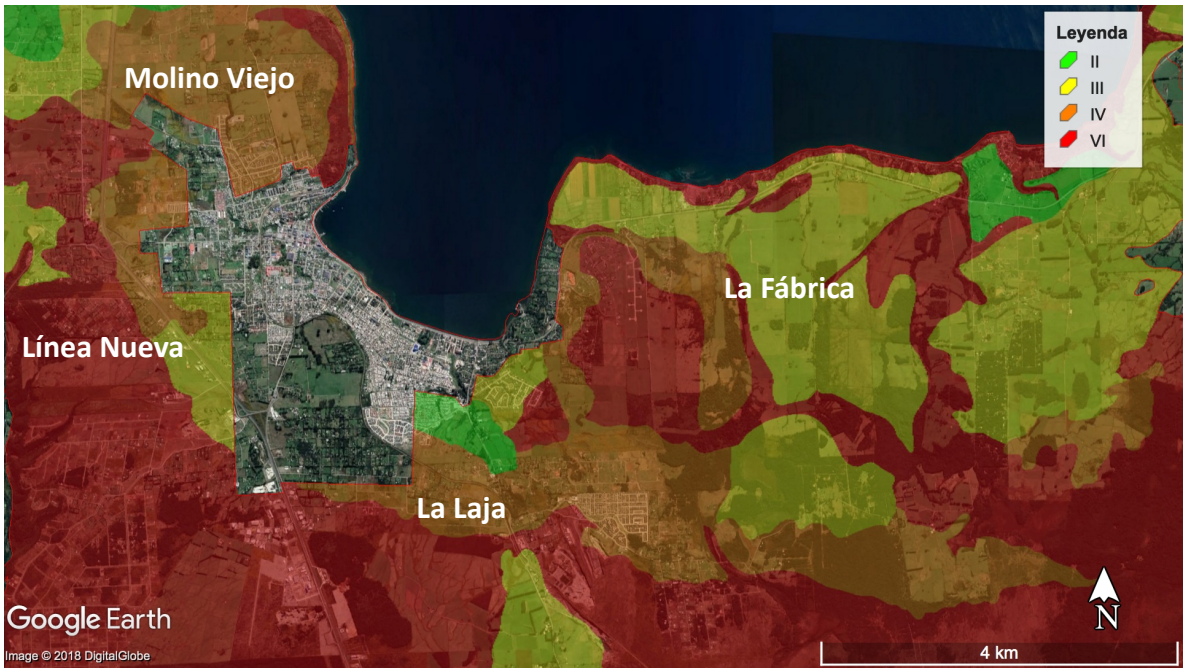
Fuente: Diagnostico y clasificacion de los cursos y cuerpos de agua según objetivos de calidad: Cuenca del rio Maullín.

Los suelos de la ciudad corresponden a suelos clase II y III, de buena capacidad agrícola, planos con ligeras pendientes y de buena permeabilidad y drenaje. Suelos clase IV y en las riberas del lago suelos clase VI no aptos para cultivos debido a las pendientes, erosión, suelo

[25] El lago General Carrera cuenta con una superficie total de 1850 km^2, de los cuales 978,12 km^2 están en Chile y 880 km^2 pertenecen a Argentina, convirtiéndose en el mayor lago del territorio chileno, y el segundo de la Argentina.
[26] Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.

delgado, presencia de piedras, humedad, sales o sodio. Su uso está limitado a pastos y forestales.

Figura 5: Clases de Capacidad de Uso de suelo de Puerto Varas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ciren.

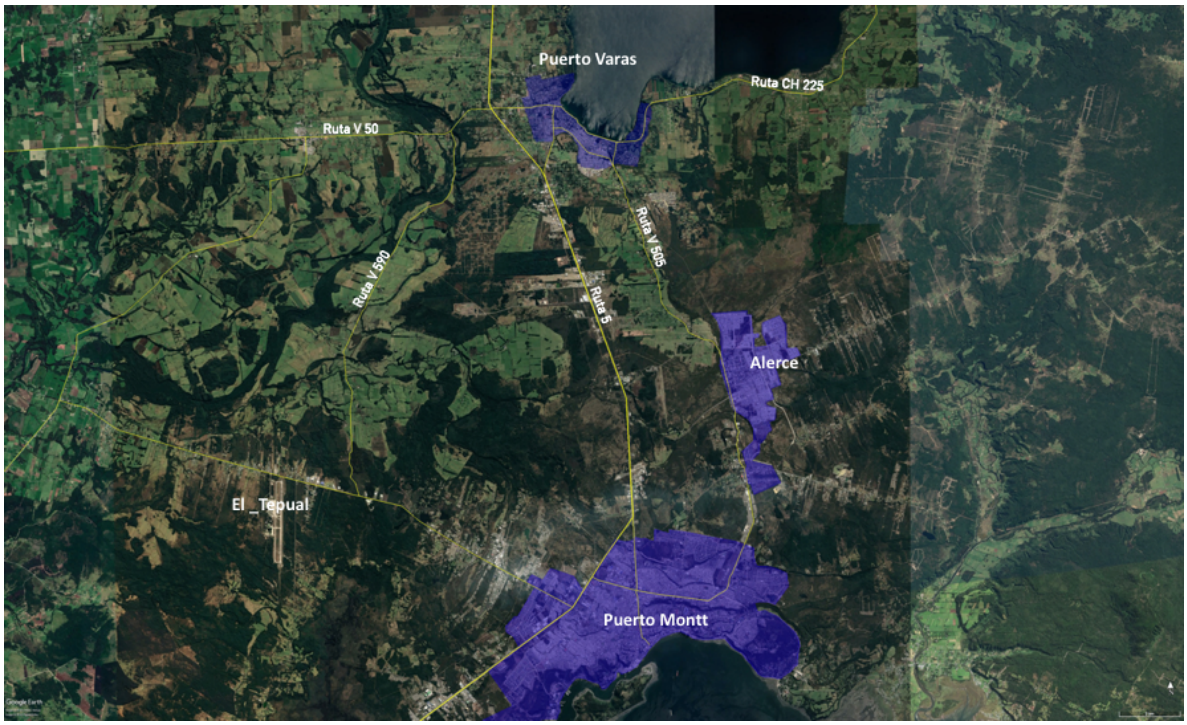
La ciudad se emplaza en un sistema topográfico compuesto por dos terrazas lacustres atravesadas de sur a norte por una serie de pequeñas quebradas que desembocan en el Lago. La primera terraza inferior bordea el Lago Llanquihue, de poca pendiente, en donde se ubica el centro histórico y las primeras áreas de crecimiento de la ciudad. La segunda terraza superior, coincide con el trazado de la línea férrea, la cual por mucho tiempo fue el límite y frontera de la ciudad y que en las últimas décadas da inicio a la segunda fase de desarrollo de la ciudad, la cual se expande fuera de los límites urbanos.

Figura 6: Trazado línea del ferrocaril en Puerto Varas

Fuente: Elaboración propia a partir de imagen Google Earth

En términos de vialidad estructurante, la accesibilidad en sentido Norte-Sur está dada por la Ruta 5 sur, que se constituye como la principal vía estructurante, conectando a la comuna de Puerto Varas con el resto de los territorios de la región y país. En un nivel secundario, destaca la Ruta V-505 (Camino a Alerce) que conecta la ciudad con Puerto Montt, cruzando por la localidad de Alerce. En sentido Oriente-Poniente, destaca la Ruta Internacional CH-225 Vicente Pérez Rosales, que forma parte de la Ruta Interlagos, conectando la ciudad con la localidad de Ensenada, Petrohué, hacia el paso fronterizo "Vicente Pérez Rosales". Otra ruta de importancia es la V-50 Nueva Braunau-Puerto Varas, que permite conexión directa con Los Muermos y Maullín, el cual conecta con la ruta V-590 Las Lomas, al aeropuerto El Tepual.

Figura 7: Vialidad estructurante Sistema Puerto Montt-Puerto Varas



Fuente: Elaboración propia a partir de imagen Google Earth

Cabe señalar que, dentro de la cartera de proyectos del actual gobierno, se encuentra el proyecto Concesión Vial Autopista Metropolitana, el cual propone una red vial concesionada (cobro de TAG) que conectaría las ciudades de Puerto Varas-Puerto Montt con el Aeropuerto El Tepual, a través de la localidad de Alerce y que contempla una longitud de 34,3 km., con un costo aproximado de MMUSD 396,5.

Actividad Turística

Es innegable la vocación turística de la zona que comprende el Lago Llanquihue, dado especialmente por sus múltiples atractivos naturales y diversas actividades outdoor que ofrece el entorno, a lo cual, se suma una oferta cultural inexistente hace unos años atrás, que potencian la zona significativamente. Actualmente, la ciudad de Puerto Varas se perfila como un centro turístico de importancia nacional, siendo la puerta de entrada de una nutrida oferta turística existente hacia la ribera oriente del Lago Llanquihue, convirtiéndose en una de las principales actividades económicas de la ciudad, que se ha visto fortalecida con la

construcción de hoteles y servicios anexos como agencias de turismo, restaurantes, pubs, museos y centros culturales.

Según lo que indica el PLADECO de Puerto Varas, el período estival es donde se concentra la mayor cantidad de turistas nacionales y extranjeros, por lo tanto, se torna un desafío para la administración local buscar fórmulas que atraigan al turista en toda época del año, aprovechando las potencialidades y atributos.

La oferta turística de la ciudad se centra en la capacidad hotelera instalada y un abanico de atractivos y productos turísticos. Los principales sitios de interés se encuentran asociados al paisaje y al patrimonio natural. Destacan el Parque Nacional Vicente Pérez Rosales, Volcán Osorno, Volcán Calbuco, Lago Todos Los Santos, las localidades de Petrohué y Peulla, y el Lago Llanquihue.

Figura 8: Ubicación de los principales sitios de interés turístico de la comuna de Puerto Varas.

Fuente: Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.

En la actualidad, una de las principales amenazas para la actividad turística y, por lo tanto, económica de la localidad es la sobrexplotación de los recursos y la contaminación del lago

Llanquihue, situación que provocó que en el período estival 2018, se declarara en el principal balneario de la ciudad, como playa no apta para el baño.

Evolución histórica del crecimiento urbano.

Según lo señalado en el documento de actualización del Plan Regulador Comunal de Puerto Varas, el proceso de poblamiento de la ciudad se inicia el año 1852, bajo el gobierno de Manuel Montt, quién como política de ocupación pretendía incorporar territorios deshabitados de la zona austral, al resto del país. Con lo cual, el 27 de junio de 1853, bajo el amparo de un decreto supremo, se crea el territorio de colonización del Lago Llanquihue con la llegada de 212 colonos provenientes de Alemania que se instalaron en tierras asignados por el Estado, en el sector de la Fábrica a orillas de lago Llanquihue. Ese año, se inició la construcción del camino entre Puerto Montt y la ribera sur del lago Llanquihue, conocido hoy día como el camino a Alerce. Producto de la colonización alemana, se inició una transformación del territorio, para acondicionarlo como centro poblado y adaptarlo hacia actividades agrícolas y ganaderas.

El 6 de Julio de 1859, se subdividió el territorio de Llanquihue en subdelegaciones y distritos, conformándose el distrito 1, subdelegación 2, con el nombre de Puerto Varas, en honor al ministro interior de la época Antonio Varas de la Barra. En el año 1927, el Presidente de la República don Carlos Ibáñez del Campo dictó el Decreto Ley Nº 8.583 creando la Comuna de Puerto Varas.

La construcción de la línea férrea de Osorno a Puerto Montt entre los años 1912-1930, impulsó el desarrollo de la ciudad, la cual cuadruplicó su población, pasando de 867 habitantes para el año 1907 a 3.238 habitantes, el año 1930 como se observa en la tabla 8.

Otro hito que impulsó el desarrollo de la ciudad fue el año 1960, con la construcción de la carretera panamericana, conectando a la comuna con el resto del País y la construcción de caminos periféricos al lago Llanquihue, conectando a la localidad con los poblados de la ribera del lago.

Tabla 8: Población Puerto Varas año 1907, 1920 y 1930.

	1907	1920	1930
Población Puerto Varas	867 hab.	2.067 hab.	3.239 hab.

Fuente: Elaboración propia, a partir de datos extraídos de Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.

Figura 9: Imágenes de Puerto Varas entre 1910-1930

Fuente: www.photorac.net y www.memoriachilena.cl

A partir de los años 80, especialmente en los años 90, con el boom salmonero, se inicia una fuerte expansión urbana tanto en la periferia urbana como en el área extraurbana de la ciudad, el primer desarrollo caracterizado por un crecimiento de usos mixtos, predominando el uso residencial de viviendas en condominios de agrupación aislada y pareada en terrenos de 300 a 600 mts2, mezclado con equipamientos de tipo educacional y comercial. En la periferia extraurbana se observa un fuerte desarrollo de loteos de viviendas unifamiliares de buen nivel constructivo en terrenos de 5.000 m2 localizados preferentemente en las vías de acceso a la

ciudad (Ruta 5 Sur, CH-225, Ruta V-505). Estas áreas empiezan a perder su uso agrícola y ganadero, predominando el uso residencial.

Dentro del mismo período, la ciudad evidencia el auge de la actividad turística, a través de los múltiples equipamientos e infraestructura hotelera que empiezan a formar parte de la imagen de la ciudad, configurando una nueva silueta urbana desde su bordelago (Figura 10).

Figura 10: Imágenes actuales de la ciudad de Puerto Varas

Fuente: páginas web radio Biobío, sitios de turismo, actualización Plan Regulador de Puerto Varas y Google Earth.

Contaminación del Lago Llanquihue.

Desde la época de ocupación del territorio, el borde lacustre se ha visto inmerso un proceso de transformación, lo cual ha afectado seriamente la calidad de sus aguas. El "Informe técnico de apoyo al programa de vigilancia de las normas de calidad secundaria de la Cuenca del Lago Llanquihue" (pp.14-15), señala una serie de factores que inciden en la contaminación progresiva de las aguas:

a) Sustitución de bosque nativo, que influye en la regulación de nutrientes en las cuencas lacustres.

b) Actividad agrícola y ganadera.

c) Deforestación.

d) Salmonicultura.

e) Alto desarrollo urbano en sus riberas (aguas servidas, desechos y basura).

Desde el año 2017, imágenes y videos del Lago Llanquihue con manchas marrones y tuberías expulsando material fecal comenzaron a circular por redes sociales, iniciándose una serie de denuncias por parte de organizaciones, convocando a una serie de marchas ciudadanas buscando a los responsables por la contaminación del cuerpo hídrico (Figura 11 y 12). En diciembre del mismo año, el Departamento de Acción Sanitaria de la Unidad de Agua de la Seremi de Salud, dio a conocer los resultados de los muestreos tomados a las aguas del Lago Llanquihue en la costanera de Puerto Varas, de los cuales, uno de ellos mostraba la presencia de 16 mil coliformes fecales por 100 milímetros de agua, siendo que lo permitido es un máximo de mil por 100 milímetros[27]. Si bien la contaminación se ha atribuido principalmente a la planta de tratamiento de aguas servidas que descarga en el Lago Llanquihue, que opera la Empresa Essal S.A., municipios, académicos y expertos en la materia indican que las responsabilidades son mayores y se asocian a la falta de regulación, planificación y el crecimiento vertiginoso de las ciudades lacustres. El Director Municipal de Aseo y Ornato de la Municipalidad de Puerto Varas[28] asocia el problema de contaminación, entre otras causas, a las nuevas parcelaciones que han ido surgiendo en el último tiempo, ya que al no estar conectadas al sistema de alcantarillado, cuentan con sistemas individuales de fosas

[27] Fuente: Diario El Llanquihue. 29 de diciembre de 2017.

[28] Fuente: Surplan. Estudio de Actualización del Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.

sépticas. Además, al contar con pozos privados para abastecerse de agua potable, provocan contaminación en las napas de agua y en el sistema de escorrentía subterránea de aguas que alimentan el Lago.

En una entrevista realizada por el sitio web de AquaChile al académico de la Universidad Austral de Chile y experto en tratamiento de residuos, Felipe Sánchez, éste señala en relación con el tema:

> "Todos los actores, llámense organizaciones públicas como privadas y la comunidad, apuntan los dardos hacia la empresa de servicios sanitarios de la región de Los Lagos (ESSAL S.A.). Sin embargo, al introducirnos en las responsabilidades y el gran crecimiento que ha tenido en población la cuenca del Lago Llanquihue, nos encontramos con una serie de factores que son las causas reales de lo que se está viviendo en el día de hoy"[29].

Figura 11: Manifestación ciudadana por contaminación del Lago Llanquihue.

Fuente: sitio web La Tercera.

[29] Fuente: Artículo "Académico UACh por contaminación del lago Llanquihue: "Las soluciones están en nuestras manos". Sitio web Aqua Chile, 29 de septiembre de 2017.

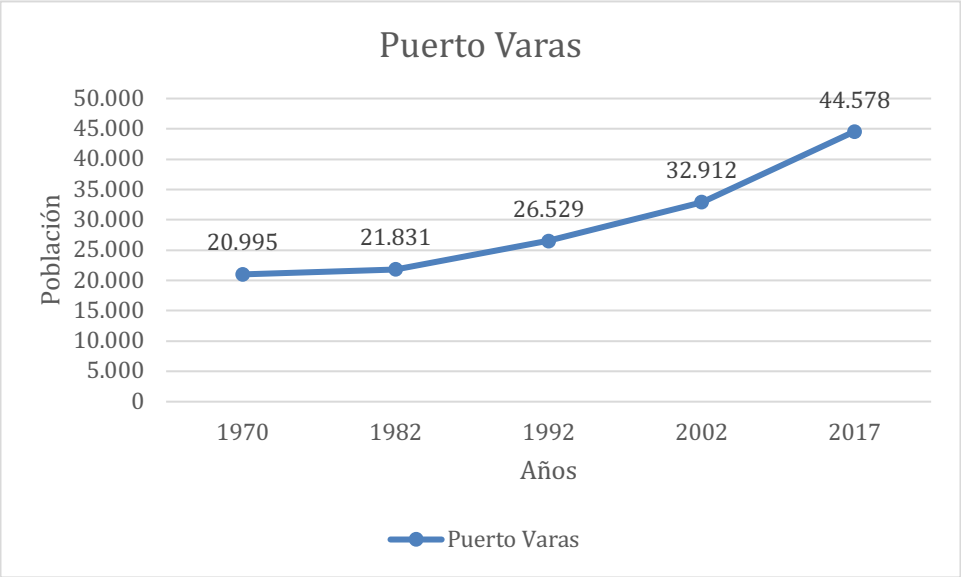
Figura 12: Foto aerea contaminación Lago Llanquihue.

Fuente: sitio web radioUchile,

Análisis demográfico y socioeconómico en el período de estudio.

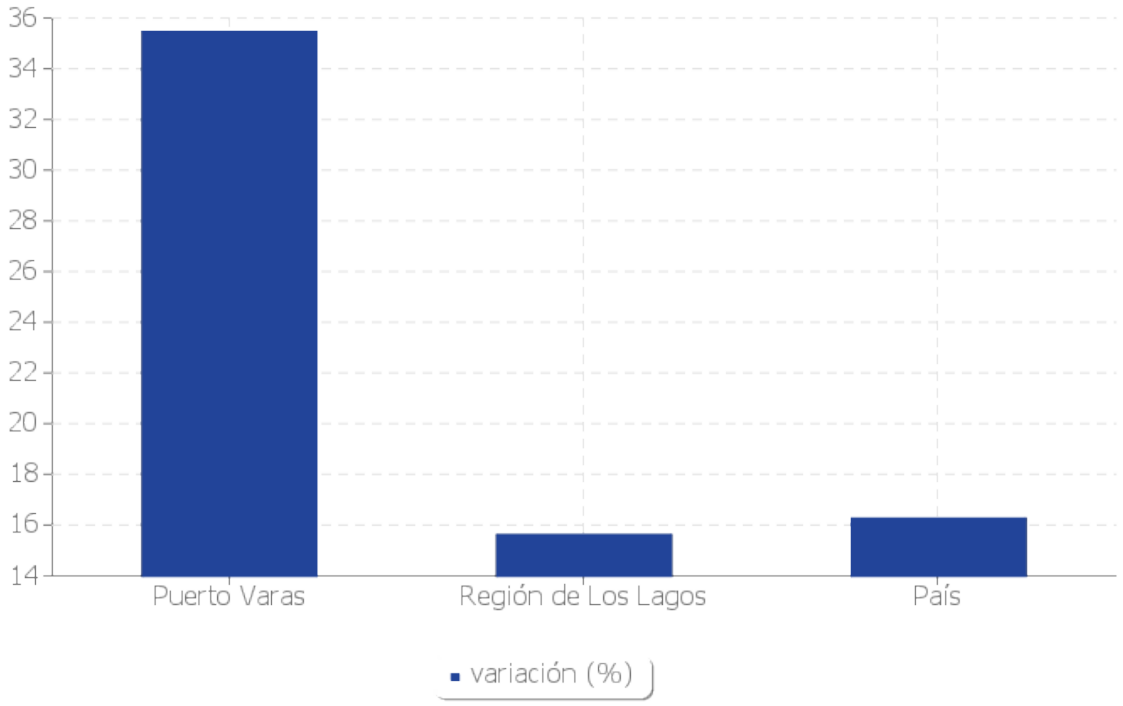
Como muestran las tablas 9 y 10, la comuna de Puerto Varas creció en tamaño y población de forma exponencial, doblando su población en las últimas tres décadas, registrando una variación censal entre los años 2002 y 2015 superior a la regional y nacional.

Tabla 9: Evolución demográfica de Puerto Varas.



Fuente: Elaboración propia a partir de Censos de 1970, 1982, 1992, 2002 y 2017.

Tabla 10: Variación población Censo 2002-2017



Fuente: Reportes estadísticos comunales, 2017. BCN.

El fuerte crecimiento de la población en la ciudad de Puerto Varas en dicho período responde a un acelerado proceso de movimiento migratorio de un individuo citadino proveniente de espacios urbanos consolidados hacia la región Norpatagónica (Zunino, Matossian e Hidalgo, 2012), especialmente a las áreas periféricas y rurales de Puerto Varas. Dicho fenómeno de acuerdo con el período se puede clasificar en dos tipos:

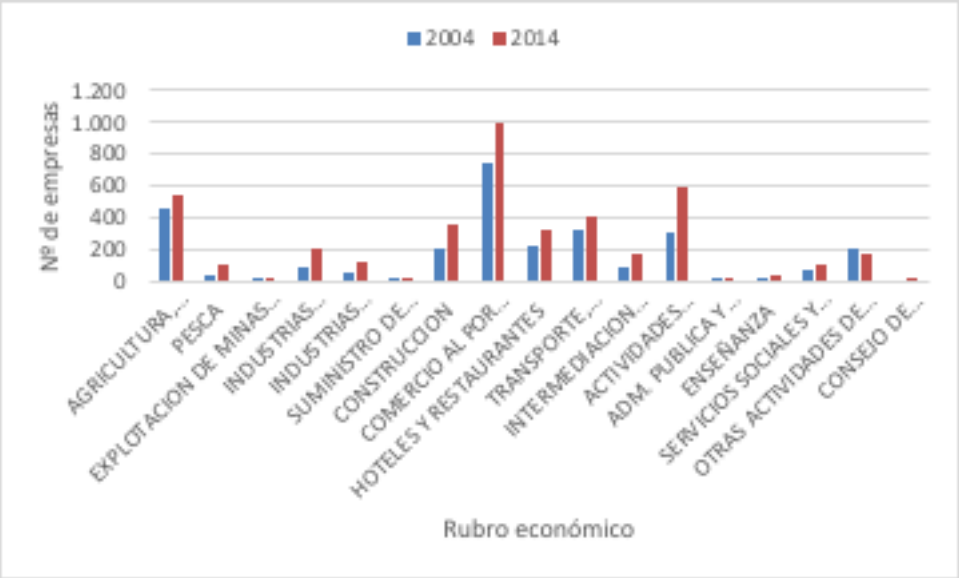
Flujo migratorio asociado al boom salmonero (a partir de 1990). Corresponde a la migración de ejecutivos que empiezan a desplazarse junto a sus familias a la región, dada la necesidad instalada de contar con fuerza empresarial de alto nivel para manejar la pujante industria del salmón que empieza a operar en la zona.

Flujo de migrantes por estilo de vida. (a partir de 2010). Se identifica con el fenómeno de movilidad de individuos relativamente acomodados que migran a lugares que, por varias razones, ofrecen la oportunidad de lograr una vida de mejor calidad (Benson y O'Reilly 2009a). Los trabajos de Espinoza, Zebryte y Zunino (2014) han estudiado que dicho fenómeno se evidencia en Chile en un flujo de migrantes principalmente en la Patagonia Norte, con características definidas (familias jóvenes nacionales y extranjeros con estudios

superiores avanzados y emprendedores de alto nivel social y cultural) que buscan mejorar su calidad de vida fuera de las urbes modernas, dicho fenómeno se enmarca en los procesos de capitalismo globalizado, auge tecnológico y movilidad.

Los fenómenos migratorios señalados en los párrafos precedentes han generado un importante **dinamismo económico** en la comuna, aumentando considerablemente el número de empresas en la ciudad, las cuales superan ampliamente la cantidad registrada en las otras tres localidades de la ribera del Lago Llanquihue[30]. Los datos informados por el Servicio de Impuestos Internos (tabla 11) indican que la mayor cantidad de empresas en la Comuna de Puerto Varas corresponden al sector Pesca, observando un alza importante en rubros como turismo, comercio, construcción y actividades inmobiliarias, los cuales se encuentra ligados a la población migrante. Lo anterior también se refleja en el aumento de las ventas comerciales para el año 2004 y el año 2014 (Tabla 12) que prácticamente doblan sus ventas para el último año.

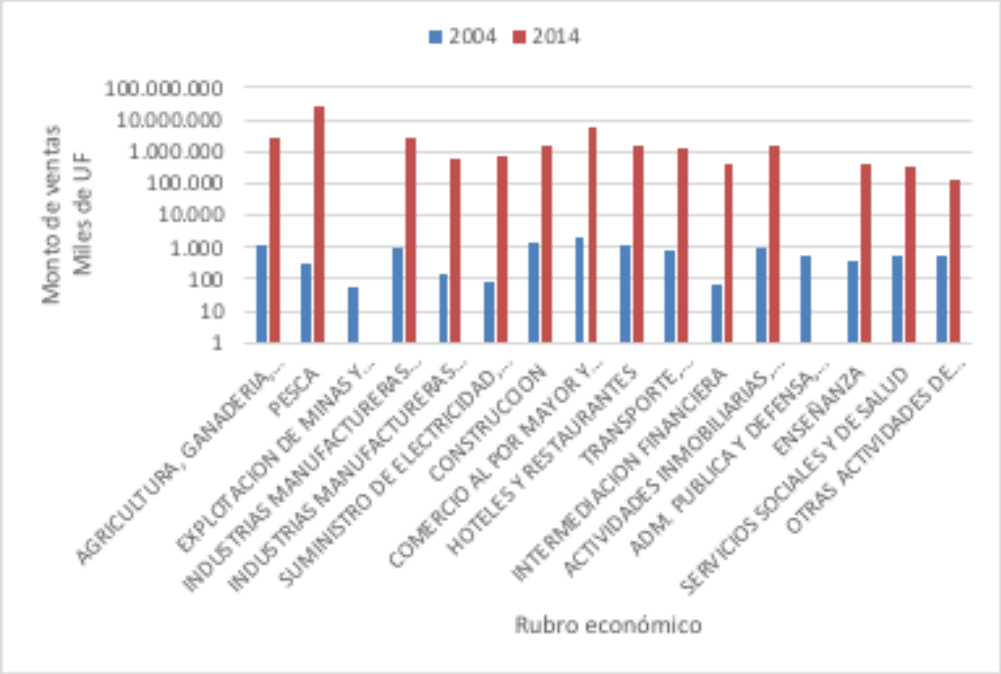
Tabla 11: Número de empresas según rubro económico en la comuna de Puerto Varas para los años comerciales 2004-2014



Fuente: Elaboración propia a partir de SII, 2015-1017.

[30] Fuente: Surplan. Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.

Tabla 12: Ventas netas según rubro económico en la comuna de Puerto Varas para los años comerciales 2004-2014



Fuente: Elaboración propia a partir de SII, 2015-1017.

El crecimiento demográfico generó una presión en el territorio por generar oferta en equipamientos de distinta índole, para responder a la demanda creciente de la nueva población residente. Colegios de alto nivel académico, apertura de centros de especialidades médicas y un nuevo shopping mall en pleno centro de la ciudad, empiezan a generar una oferta que vuelve atractiva a la ciudad para vivir y emprender.

En educación, el año 1995, matrimonios jóvenes ligados a industrias salmoneras, fundan el Colegio Puerto Varas, ubicándose estratégicamente en la periferia norte de la ciudad, próximo a los primeros loteos de empresarios salmoneros. Actualmente, el colegio posee una gran demanda y una de las mensualidades más altas de la región.

El Colegio Alemán de Puerto Varas, si bien fue fundado el S. XIX, debió buscar una nueva localización que permitiera ampliar su capacidad por la fuerte demanda de matrícula. En la

actualidad se emplaza en el inicio de la Ruta a Ensenada y es la puerta de entrada al Loteo Altos del Llanquihue, uno de los más cotizados de la zona.

En salud, la Clínica Puerto Varas, ex Clínica Alemana, tuvo que ampliar su infraestructura en 6.000 m2, con una inversión de $3.800 millones, debido a la gran demanda en servicios, especialmente en el área de maternidad. El gerente de la época, Mauricio Rodríguez (2010) señaló que "*la demanda por atenciones subió un 30% en 2009 respecto al año anterior*".[31] Destacan nuevos centros de especialidades traumatológicas, dentales, oftalmológicas y de salud integral.

En comercio, destacan: el Mall Puerto Varas, en la zona céntrica de la ciudad y el Centro Comercial Doña Emma, en la ruta a Ensenada. Gran variedad de restaurantes, ubicados principalmente en el centro y bordelago. Supermercados (Jumbo, Líder y Santa Isabel), bancos y edificios de oficinas.

Este crecimiento demográfico y económico, se evidencia además, en el alza en permisos de edificación aprobados. Las tablas 13 y 14 muestran la evolución de los permisos de edificación otorgados entre los años 2006 y 2014, donde se observa un aumento del 45%.

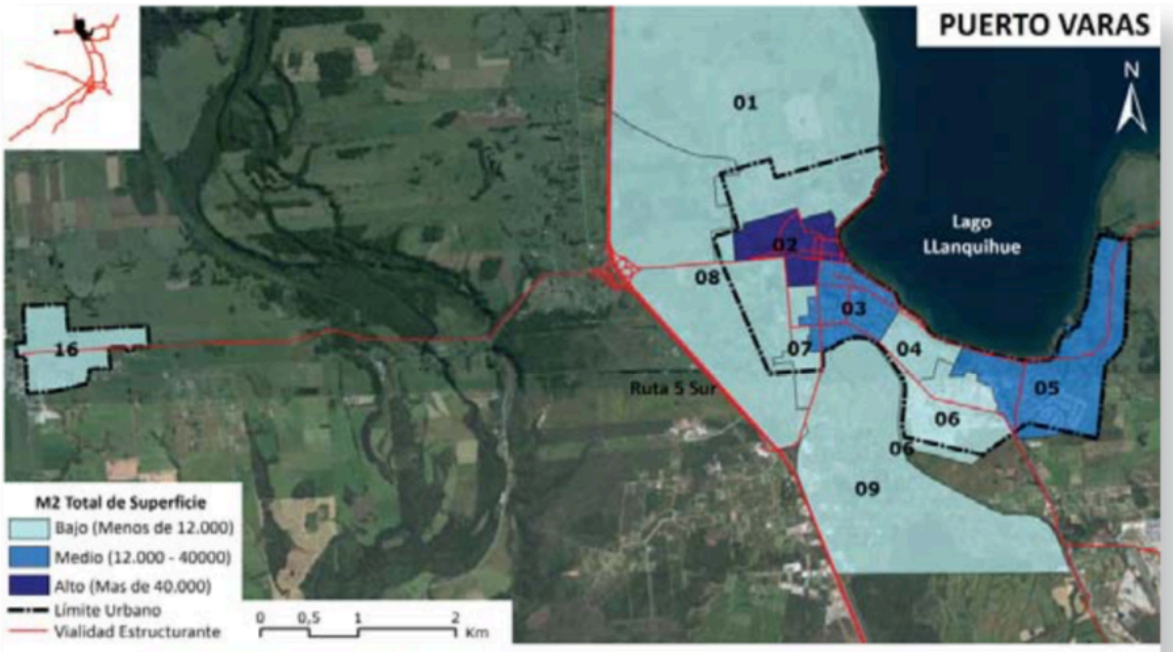
Tablas 13 y 14: Permisos de Edificación Otorgados en la comuna de Puerto Varas (2006-2014)

Año	N° de Permisos
2006	199
2007	311
2008	250
2009	246
2010	287
2011	156
2012	482
2013	421
2014	528
Total	2.880

Fuente: I. Municipalidad de Puerto Varas.

[31] Fernández, O. "Puerto Varas dobla su población en 20 años y se convierte en la alternativa". Diario La Tercera. 4 de Julio 2010.

Figura 13. Superficie (m2) de Edificación aprobada para todos los destinos.



Fuente: Ciudades con calidad de vida. MINVU en base a datos extraídos del INE 2007-2010.

De acuerdo con los antecedentes de la figura 13, se observa que el área central (zona 2 y 3) de la ciudad de Puerto Varas concentra la mayor superficie de m^2 de edificación aprobada, para destino preferentemente comercial (hoteles, restaurantes, bares y cafés) y las áreas fuera del límite urbano concentran una menor superficie de m^2 de edificación aprobada (zona 1,8 y 9), situación que se explica por el alto porcentaje de aprobación de permisos para el destino de vivienda fuera del radio urbano.

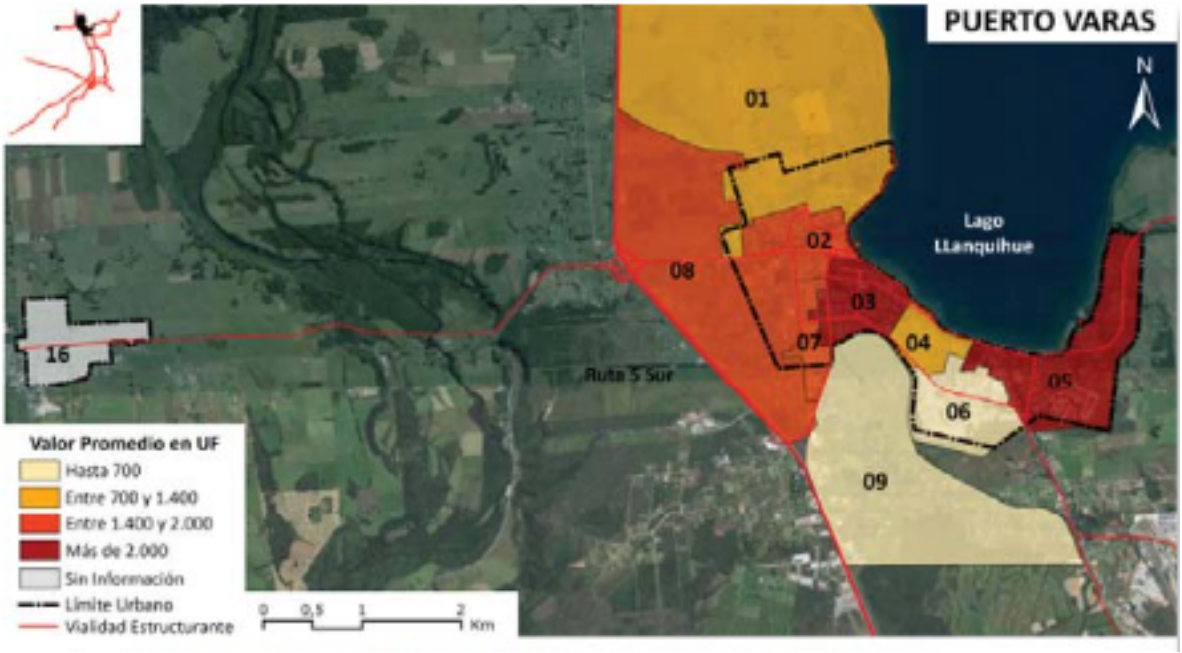
Valor promedio del suelo y su impacto territorial

La fuerte actividad inmobiliaria que se ha visto favorecida en un primer período con la migración de ejecutivos ligados a la industria del salmón y en un segundo, a los migrantes por estilo de vida, ha generado no solo un vertiginoso desarrollo en el interior del límite urbano de la ciudad de Puerto Varas, sino que el anhelo de estos migrantes de querer habitar en el campo "visión idealista de lo rural" y las tecnologías y nuevas redes de infraestructura vial (Rovira 2009) son factores que han favorecido la extensión del mercado de viviendas hacia el área periurbana, generando una especulación inmobiliaria importante que ha repercutido enormemente en el precio de suelo de dicha zona. Lo anterior, ha generado que se vuelva un negocio indudablemente más rentable para los agricultores locales y dueños de

terrenos rurales, la venta de loteos residenciales en lugar del desarrollo de la actividad agraria y ganadera. El boom del mercado inmobiliario rural, se evidencia en los datos obtenidos de la página de corretaje de propiedades "Del Sur Propiedades"[32], en donde cuentan con una oferta de 44 parcelas a la venta y, de un total de 42 casas publicadas, 20 corresponden a viviendas localizadas en loteos de condominios rurales.

En la figura 14 se observa que los valores más altos de viviendas transadas en la ciudad de Puerto Varas para el período 2004-2010, en la zona central y hacia camino a Ensenada. A su vez se observa un alto valor de las viviendas fuera del límite urbano hacia la Ruta 5 Sur.
Los valores más bajos se concentran hacia el sur por camino Alerce.

Figura 14: Valor Promedio de las Viviendas Transadas (2004-2010).



Fuente: Ciudades con calidad de vida. MINVU en base a datos extraídos del SII (2004-2010).

[32] Los datos fueron extraídos el mes de diciembre del 2018, desde la página https://delsurpropiedades.cl

Tabla 15: valor promedio de viviendas de dos dormitorios en Puerto Varas

Fuente: Datos extraídos de Artículo Diario Financiero: La Revolución Sureña, de los migrantes por estilo de vida

La tabla 15 muestra el aumento sostenido del valor promedio de viviendas de dos dormitorios entre el 2013 y 2016, lo que indica la fuerte demanda y por ende una oferta inmobiliaria en ascenso, principalmente ligada a viviendas de buen nivel, tanto para el mercado de departamentos como para el mercado de casas (tabla 16).

Tabla 16: Cartera de proyectos inmobiliarios próximos a construirse en la ciudad de Puerto Varas

Mercado de departamentos

2018	
Proyectos	13
Inmobiliarias	12
Oferta total	1040
Sup. Útil promedio (m2)	74,74
Valor promedio UF/m2	73,40
Precio promedio (UF)	5.520

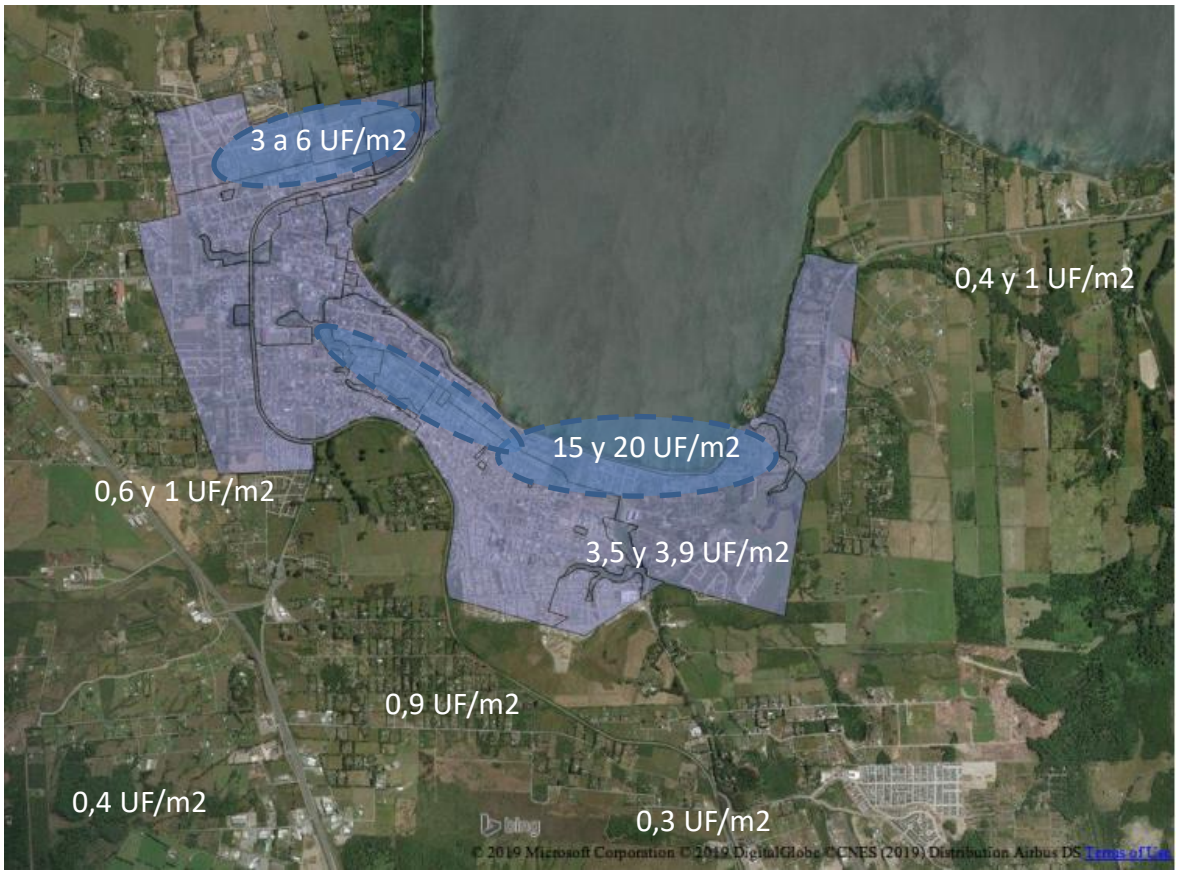
Mercado de casas

2018	
Proyectos	5
Inmobiliarias	4
Oferta total	243
Sup. Útil promedio (m2)	71,04
Sup. Útil prom. Terreno (m2)	182,75
Valor promedio UF/m2	38,41
Precio promedio (UF)	3.820

Fuente: BMI, Servicios inmobiliarios.

La figura 15 indica el valor promedio del suelo en el área periurbana de Puerto Varas, dicho valor no es propio de cada zona homogénea, sino que se encuentra estrechamente ligado al nivel del equipamiento e infraestructura de los loteos residenciales que van surgiendo, los cuales se concentran casi en su totalidad en el estrato socioeconómico alto. Por lo cual, resulta improbable que en dichas áreas se generen mixturas socioeconómicas, por el contrario, se iniciarán fenómenos de gentrificación en la periferia urbana, por parte de los habitantes locales que cederán ante la presión inmobiliaria de vender, debido al alza del precio del suelo y por el mismo motivo, de la imposibilidad de localizar viviendas para población de menores recursos.

Figura 15: Valor promedio UF/m2 suelo (alza de un 20% en el último año).

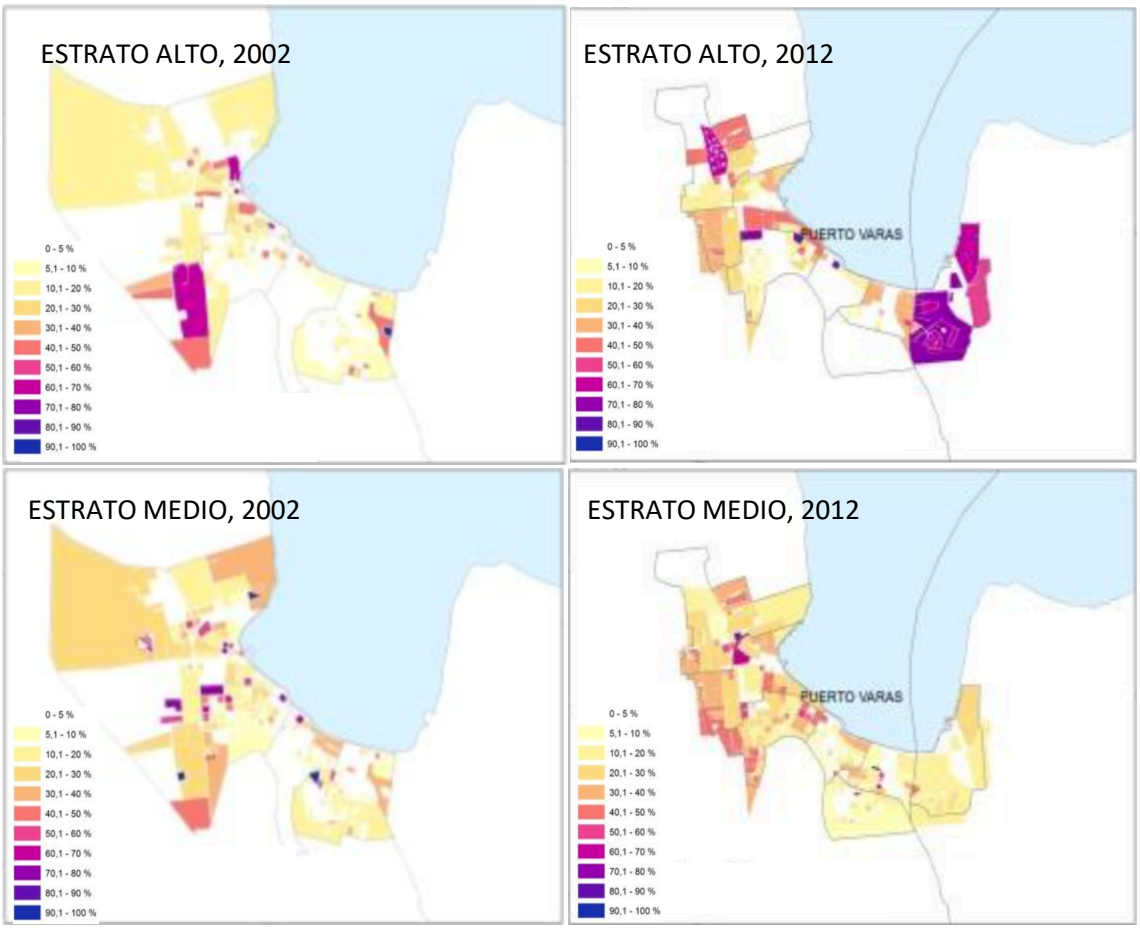


Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de BMI Servicios Inmobiliarios, FDI Fuenzalida Desarrollos Inmobiliarios, Del Sur Propiedades y SII.

Distribución socioeconómica en el territorio.

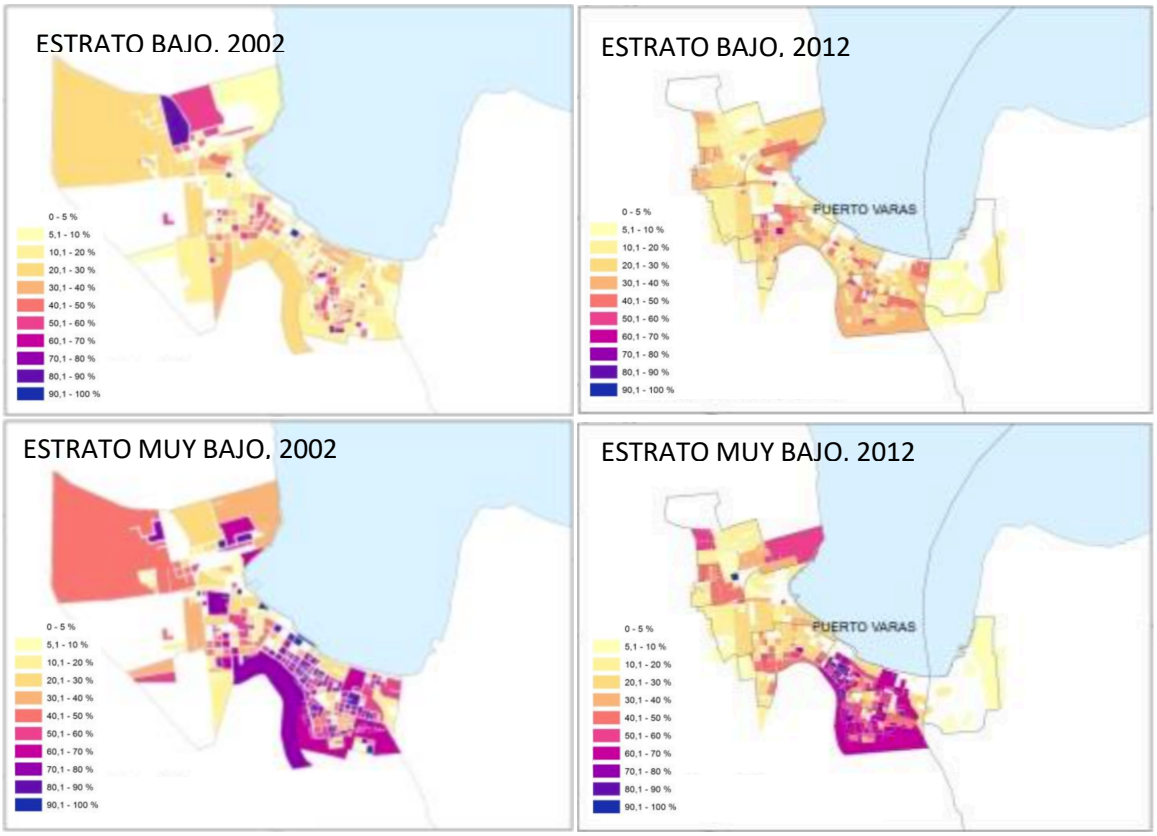
La segmentación socio territorial, se evidencia en las figuras 16 y 17, que muestran como se ha distribuido en el territorio los estratos socioeconómicos de la población en un período de 10 años.

Figura 16. Distribución territorial de los hogares para el estrato socioeconómico alto y medio, censo 2002 y 2012. Puerto Varas.



Fuente: "Estimación y análisis de precios de arriendo residencial para las capitales regionales", en base a los Censos de Población y Vivienda del INE.

Figura 17. Distribución territorial de los hogares para el estrato socioeconómico bajo y muy bajo, censo 2012. Puerto Varas.



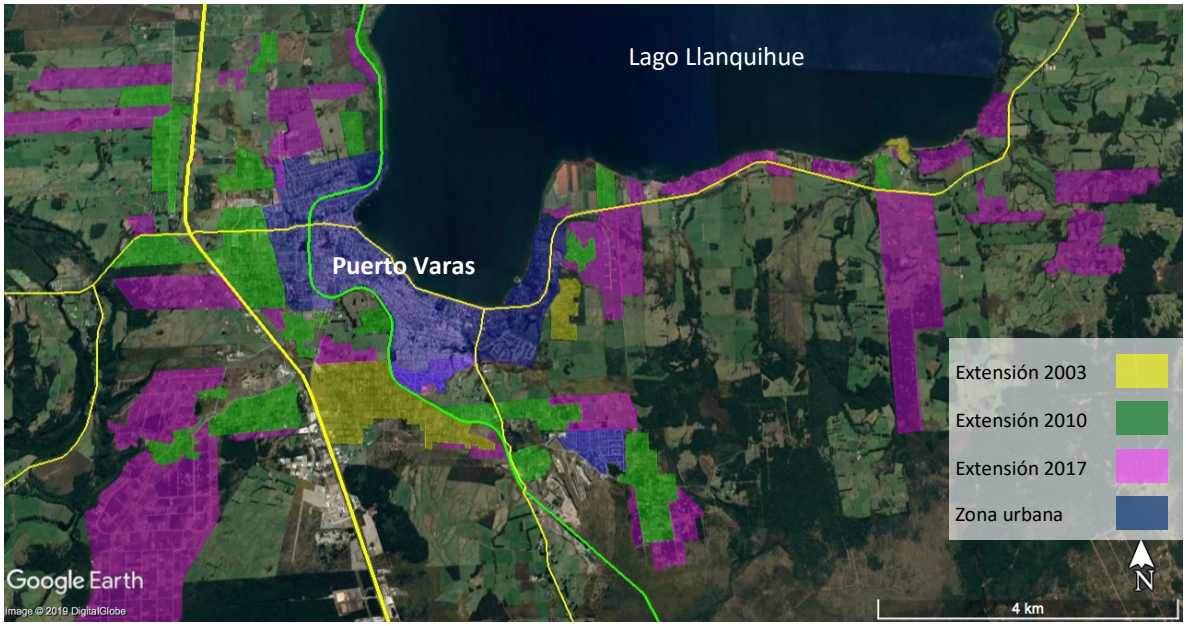
Fuente: "Estimación y análisis de precios de arriendo residencial para las capitales regionales", en base a los Censos de Población y Vivienda del INE.

Desde una distribución mixta de estratos en el área central (2002) se observa una clara evolución hacia la segmentación de estratos en el territorio (2012), en donde aumenta considerablemente el estrato socioeconómico, concentrándose en la periferia norte y suroriente de la ciudad, mientras que se observa una disminución de los estratos socioeconómicos bajo y muy bajo, la cual pasa de una distribución mas bien homogénea en el territorio, a una segmentada y concentrada para el segundo período, con un desarrollo direccionado hacia la ciudad satélite de Alerce, sector de viviendas de menores ingresos.

Dinámica de la expansión urbana de Puerto Varas 2003-2107

A partir de la cartografía disponible se analiza la expansión del crecimiento de la ciudad para los períodos 2003-2010 y 2017.

Figura 18. Análisis comparativo de la expansión urbana de la ciudad de Puerto Varas para tres períodos.



Fuente: Elaboración propia, en base a imágenes extraídas de Google Earth.

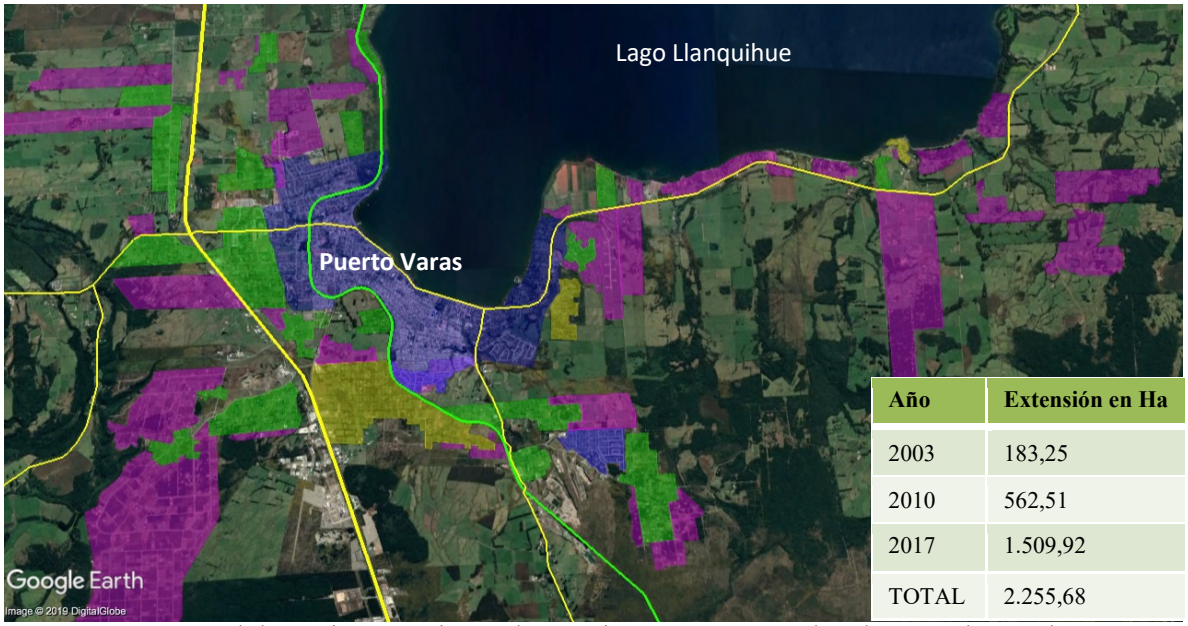
Desde el año 2000 a la actualidad, se aprecia un importante crecimiento de la ciudad, que es coincidente con al aumento demográfico para dicho período. Entre el año 2003 y 2010 se aprecian dos expansiones importantes, una al norponiente de la ciudad, vía de acceso norte a la ciudad desde la Ruta 5 Sur que corresponde a la avenida Gramado, y hacia el suroriente, configurando el barrio "Centenario". Otro desarrollo de importancia es el barrio satélite "Mirador", hacia el sur por la ruta V-627.

En el período 2010 y 2017, se observa un mayor crecimiento como mancha de aceite, hacia suelo rural que colinda con la ciudad, destacan los desarrollos inmobiliarios hacia el surponiente de Av. Colón y al sur la consolidación del Barrio "Mirador". Hacia el Norte de la estación de trenes, se desarrolla una nueva etapa del Barrio Mirador Altos de Llanquihue, Condominio Las Pataguas, Vista Hermosa, conocido como "Salmon Hill" y la construcción

del Colegio Puerto Varas, consolidándose un nuevo polo de desarrollo periurbano desde la ruta 225 (Del Salvador), vía de acceso norte a la ciudad.

Hacia el Suroriente por la Ruta 225 camino a Ensenada, destacan desarrollos inmobiliarios de alto estándar como El Pangue, Puerto Rosales, Los Ulmos, El Bosque, La Cachimba, Las Tranqueras, Los Arrayanes y la construcción del Colegio Alemán y el Centro Comercial Doña Emma, consolidándose un nuevo polo de desarrollo periurbano de altos ingresos hacia el sur de la ciudad.

Figura 19. Patrones de expansión urbana de la ciudad de Puerto Varas.



Año	Extensión en Ha
2003	183,25
2010	562,51
2017	1.509,92
TOTAL	2.255,68

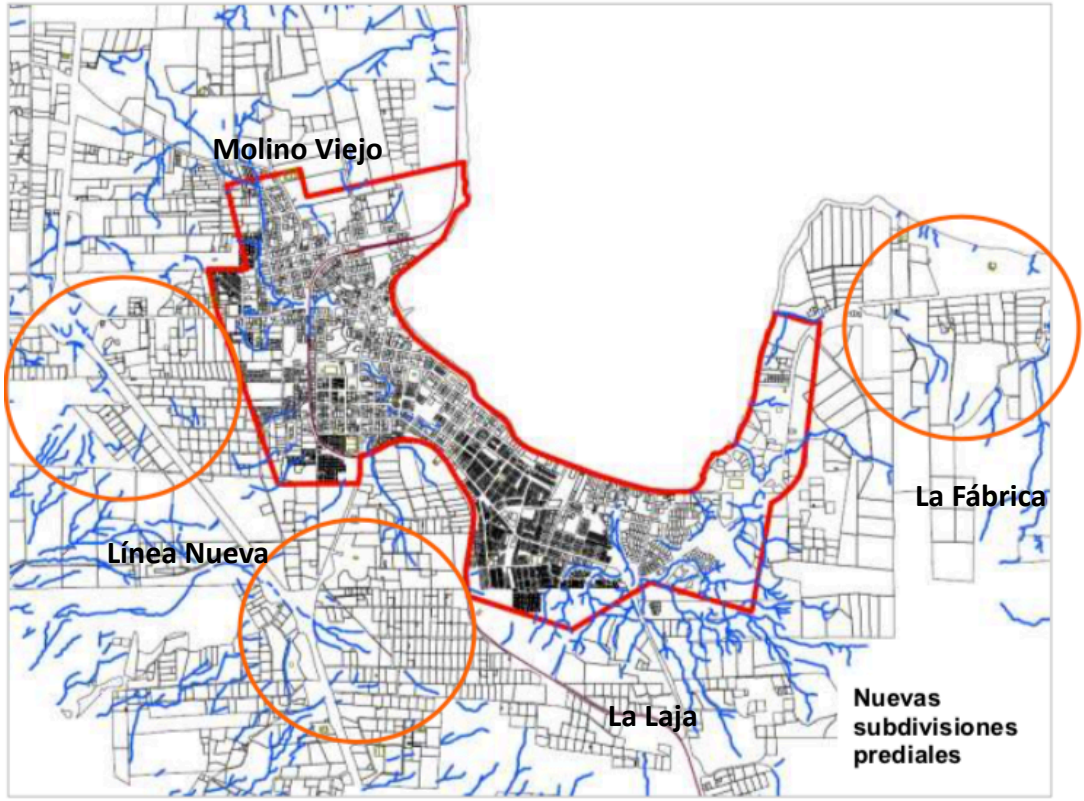
Fuente: Elaboración propia, en base a imágenes extraídas de Google Earth.

Del análisis generado a partir de los patrones de crecimiento de la expansión urbana de la ciudad de Puerto Varas (Figura 19) se puede observar un fuerte crecimiento en el último período, constatando 4 direcciones de expansión de la mancha urbana, las cuales son coincidentes con los desarrollos inmobiliarios de viviendas hacia el norte de la ribera del lago; hacia el sector sureste influenciados por la existencia de las rutas V-505 y 225 y hacia el poniente, sector conectado a través de la Panamericana Sur.

Presión inmobiliaria en el área periurbana: condominios de parcelas de agrado.

> "La industria se ha confundido con la región y tanto las expresiones físicas de las empresas (balsas, plantas y oficinas) ya forman parte del paisaje regional, a la región se la ve asociada a la salmonicultura, de igual manera las personas ligadas a la industria forman parte de una subcultura de la región, ello se demuestra con la existencia de sectores residenciales que se identifican con personas de la industria como el denominado salmon hill de Puerto Varas"[33].

Figura 20: Parcelaciones en torno a Puerto Varas.



Fuente: Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.

[33] Gutiérrez , J. (12 de Septiembre de 2003). Una visión crítica. Salmoneros en el Sur. *Diario El Llanquihue.* Recuperado de http://www.ellanquihue.cl/site/apg/salmonicultura/pags/20031112035727.html

Dentro de este contexto, en la ciudad de Puerto Varas, a partir del boom del salmón y por la demanda de familias ligadas a la industria de generar sus residencias en medio de áreas verdes bajo la visión idealista de lo rural (Rovira, 2009), se inicia la configuración del área periurbana de la ciudad a través de la subdivisión predial rural, amparados bajo el DL Nº 3.516 de 1980 y posterior construcción de condominios de parcelas de agrado, los cuales se localizan principalmente en el sector de la Fábrica, La Laja, Línea Nueva, Molino Viejo (Figura 25), sectores que carecen de equipamiento y servicios.

En la tabla 17, se puede ver la cantidad de subdivisiones de predios bajo el DL 3.516, desde el año 2010 hasta el 2017 en torno a la ciudad de Puerto Varas, en dicho período, se han subdividido un total de 3.445 hectáreas. El total corresponde tanto a subdivisiones consolidadas como a no consolidadas. La autora Gloria Naranjo[34] señala que el estado de consolidación alude a la presencia de obras de urbanización, lo cual es de suma relevancia, ya que las subdivisiones no consolidadas se constituirían como predios de reserva en el mercado de tierras.

Tabla 17: Subdivisiones en torno a la ciudad de Puerto Varas.

Año	Superficie en Ha
2010	134,26
2011	696,96
2012	302,46
2013	507,92
2014	338,30
2015	266,23
2016	753,99
2017	445,11
TOTAL	**3.445,23**

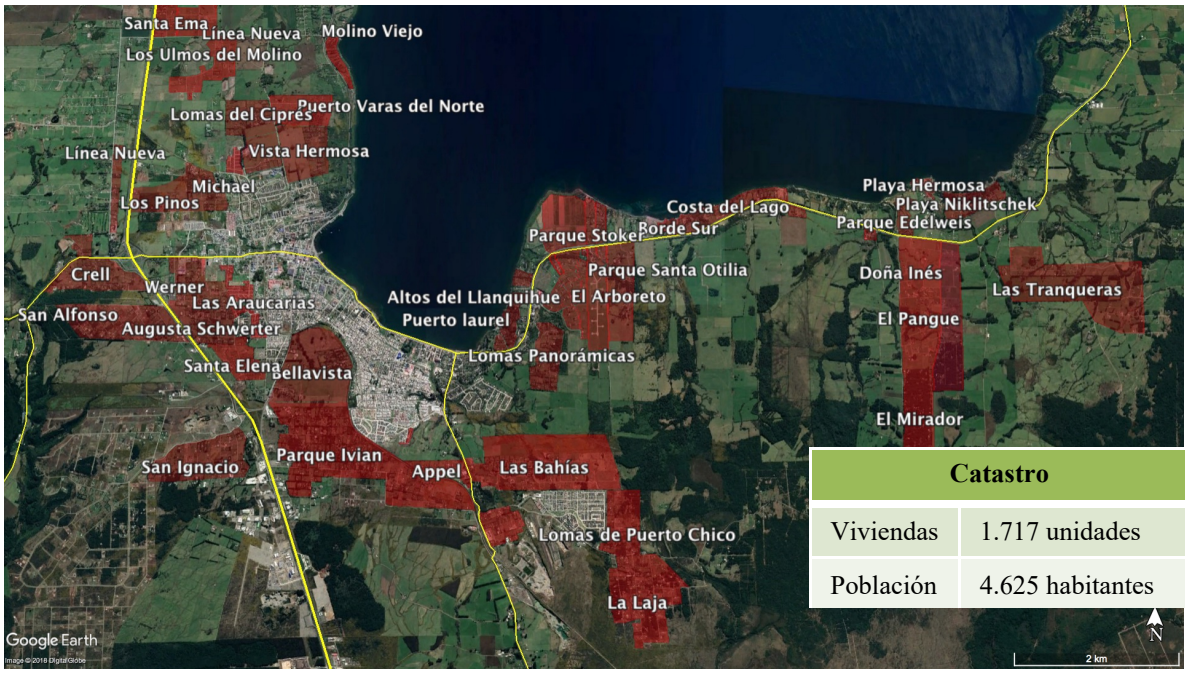
Fuente: elaboración propia, en base a datos obtenidos del archivo SAG.

[34] NARANJO RAMÍREZ, Gloria. El rol de la ciudad infiltrada en la reconfiguración de la periferia metropolitana de Santiago de Chile. *Estudios Geográficos,* [S.l.], v. 70, n. 266, p. 205-229, junio 2009.

La figura 21 y la tabla 18, muestran las principales parcelaciones agrarias consolidadas emplazadas en al área periurbana de la ciudad de Puerto Varas, que cuentan con equipamientos y urbanizaciones propias de un condominio, como calles en su interior, electricidad, sistemas de agua potable y sanitarios privados, áreas comunes, guardia y accesos controlados.

Según lo indicado por Juan Billiard, profesional del SAG, existe una gran cantidad de condominios de parcelaciones de agrado que cuentan con reglamentos de copropiedad inscritos en el Conservador de Bienes Raíces, instrumentos ilegales fuera del radio urbano en el que generalmente de estipula que el destino de los lotes será para uso exclusivo habitacional, prohibiendo la actividad agrícola, vulnerando de esta forma lo establecido en el DL 3.516.

Figura 21: Desarrollos de condominios de Parcelas de Agrado, construidos en la ciudad de Puerto Varas hasta el año 2017.



Fuente: Elaboración propia, en base a imágenes extraídas de Google Earth, información extraída del INE y trabajo en terreno.

Tabla 18: Catastro Condominios de Parcelas de Agrado.

Nombre Condominio de Parcelas de Agrado	Localidad	Nº de viviendas	Nº de habitantes
Playa Hermosa	La Fábrica	122	231
Playa Niklitschek	La Fábrica	32	79
Parque Edelweiss	La Fábrica	13	40
El Pangue	La Fábrica	18	42
Parque Doña Inés	La Fábrica	43	131
El Mirador	La Fábrica	39	79
Costa del Lago	Puerto Varas	24	12
Borde Sur	Puerto Varas	7	29
El Arboreto	Puerto Varas	8	17
Altos del Llanquihue	Puerto Varas	45	174
Puerto Laurel	Puerto Varas	15	51
Parque Stocker	Puerto Varas	21	50
Lomas Panorámicas	Puerto Varas	38	136
Appel	Puerto Varas	21	43
Parque Ivian	Puerto Varas	208	605
Bellavista	Puerto Varas	25	81
Parque Mirador	Puerto Varas	21	72

Santa Elena	Puerto Varas	37	103
Augusta Schwerter	Puerto Varas	74	201
Las Araucarias	Puerto Varas	30	82
Neumann	Puerto Varas	10	28
Werner	Puerto Varas	24	51
Las Lomas	Las Lomas	33	83
Crell	Puerto Varas	53	105
San Alfonso	Ruta Cinco Sur	84	176
San Ignacio	Ruta Cinco Sur	46	101
Club de Campo Residencial	Ruta Cinco Sur	66	146
Los Pinos	La Laja	16	56
Paicaví	La Laja	19	39
Lomas de Puerto Chico	La Laja	40	104
La Laja	La Laja	145	476
Las Bahías	Camino a Alerce	60	176
Parcelas Camino a Alerce	Camino a Alerce	70	199
Michael	Puerto Varas	17	38
Línea Nueva	Línea Nueva	111	319
Alto Verde	Puerto Varas	18	69

Vista Hermosa	Puerto Varas	20	57
Lomas del Ciprés	Puerto Varas	12	53
Los Ulmos del Molino	Puerto Varas	12	39
Molino Viejo	Puerto Varas	20	52
TOTAL		1.717	4.625

Fuente: Elaboración propia, en base a información extraída del INE y trabajo en terreno.

Estos loteos se subdividen bajo el mismo patrón de los condominios urbanos, es decir, predios que comparten áreas comunes y se encuentran estructurados a partir de una vía interior que se conecta a una ruta existente.

Figura 22: Masterplan "Condominio residencial El Arboreto"

Fuente: Swisshaus Propiedades

Como ejemplo, está el caso de los Conjuntos de parcelaciones “El Arboreto” y “Santa Otilia”, que corresponden a loteos subdivididos bajo el amparo del DL 3.516 en terrenos de 5.000 mt2, que cuentan con viviendas unifamiliares de muy bien nivel de terminaciones, que se promocionan en redes sociales como condominios de alto estándar, generando núcleos urbanos fuera del área urbana. Swisshaus Propiedades indica en su página web, en relación a El Arboreto:

> “Este proyecto único ofrece verdadera calidad de vida con un gran potencial de plusvalía. El condominio destaca por su alto estándar de infraestructura, incluyendo luz subterránea, fibra óptica, áreas verdes, acceso controlado y caminos pavimentados, un hermoso entorno con bosque nativo, suaves lomajes y vista a los volcanes, y su ubicación privilegiada a pasos de la ciudad, Supermercado Jumbo, Boulevard y Paseo “Doña Ema”, Colegio Alemán y las mejores playas de la zona”.

Figura 23: Imágenes “Condominios” El Arboreto y Santa Otilia

Fuente: Swisshaus Propiedades y DUAO Propiedades

Los conjuntos de condominios de parcelaciones generan una importante área extraurbana que conforma un segundo anillo de periurbanización de uso exclusivamente residencial y de muy

baja densidad, que rodea la superficie urbana de 546 hectáreas aprobadas en el PRC vigente de la ciudad de Puerto Varas. El área periurbana se encuentra conformada por parcelaciones agrarias consolidadas, en las cuales habitan aproximadamente 4.625 habitantes en 1.717 viviendas censadas y parcelaciones no consolidadas. La superficie del área periurbana corresponde a 5.787 hectáreas (figura 24), con una tendencia a extenderse hacia la localidad de Ensenada por la Ruta 5, CH 225 y V 505, dependiendo funcionalmente de los equipamientos y servicios del área urbana.

Figura 24: Conformación de segundo anillo extraurbano o interfase urbano rural

Fuente: Elaboración propia, en base a imágenes extraídas de Google Earth

El sesgo urbano de la Planificación y del ordenamiento territorial.

Como bien se ha indicado en el desarrollo de esta tesis, en las últimas décadas se ha mantenido una fuerte demanda residencial por parte del grupo socioeconómico alto y medio alto de localizarse en el área rural, con la construcción de condominios de parcelas agrarias, fenómeno que ha sido posible por el D.L. 3.516 de 1980 y una planificación que rige dentro de un límite urbano que dista bastante de la ciudad real que se expande vertiginosamente fuera de este franja divisoria, manteniéndose una legislación urbana que reconoce meramente a lo rural como el área que se encuentra a la espera de ser urbanizada, perdiendo su real dimensión como sustento del bienestar humano[35].

Dentro de este contexto, la planificación y ordenamiento territorial para el caso de la comuna de Puerto Varas, no ha respondido en forma eficaz al vertiginoso desarrollo y crecimiento que ha vivido la localidad, en donde a nivel intercomunal, carece de plan regulador vigente y a nivel comunal, el Plan regulador vigente data del año 1990, lo que indica un diagnóstico obsoleto y que no responde al crecimiento demográfico que ha vivido la comuna.

A continuación, se detallan los instrumentos de planificación a nivel intercomunal y comunal para la comuna de Puerto Varas y su estado:

Plan Regulador Intercomunal (PRI) Ribera Lago Llanquihue e Hinterland Puerto Montt.

Según lo informado en el sitio web del Ministerio de Vivienda y Urbanismo[36], la comuna de Puerto Varas se encuentra incluida junto a las comunas de Llanquihue, Frutillar, Puerto Octay y Puerto Montt, en el Plan Regulador Intercomunal Ribera Lago Llanquihue e Hinterland Puerto Montt, el cual se encuentra no vigente y en proceso de formulación.

Existe un estudio del PRI elaborado inicialmente por CEC Consultores (2005) y adaptado por la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Geografía de la Universidad de Concepción en

[35] Luis Carlos Agudelo Patiño (1968-2017). Ingeniero Forestal Universidad Nacional de Colombia y Doctor en Urbanismo, Territorio y Sostenibilidad Universidad Politécnica de Venecia

[36] MINVU, Estado de los Planes Reguladores. Extraído de: http://observatorios.minvu.cl/esplanurba/main.php?module=pri#

los años 2013 y 2014. El documento está en reevaluación por el MINVU, luego de la erupción del volcán Calbuco el año 2015.

El estudio del Plan propone una zonificación compuesta por cuatro áreas homogéneas, en donde la localidad de Puerto Varas junto a Puerto Montt conformaría el área Homogénea 1.

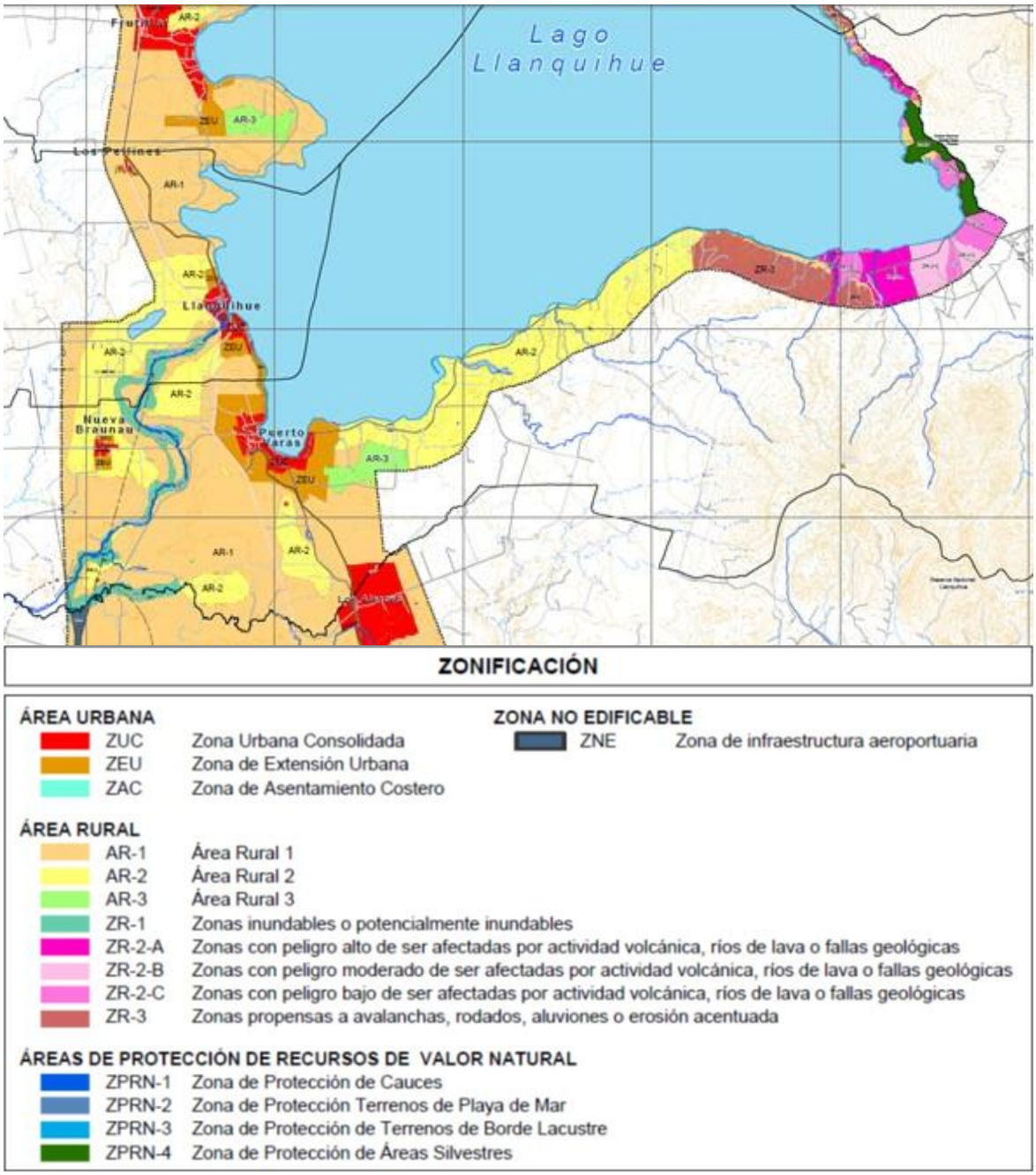
La zonificación del área homogénea 1 propone para el área urbana, una zona urbana consolidada (ZUC), una zona de extensión urbana (ZEU) y una zona de asentamiento costero (ZAC). En la tabla 19, se observa la zonificación propuesta para la localidad de Puerto Varas, en donde la zona consolidada se encuentra delimitada por el limite urbano vigente, mientras que la zona de extensión urbana estaría determinada por las condiciones urbanísticas indicadas en la figura 25.

Tabla 19: Condiciones urbanísticas supletorias para la zona de extensión urbana (ZEU).

Zonas	**ZEU (Zona de extensión urbana)**
Uso de Suelo Residencial	Permitido.
Uso de Suelo Equipamiento	De todo tipo, excepto parques zoológicos; cementerios y crematorios; cárceles y centros de detención.
Uso de suelo Actividades Productivas	Prohibido, excepto actividades productivas inofensivas.
Uso de suelo Infraestructura	Solo infraestructura de transporte.
Uso de suelo Área Verde	Permitido.
Uso de suelo Espacio Público	Permitido.
Superficie de subdivisión predial mínima	300 m2, excepto Puerto Varas con 2.500 m2
Coeficiente de Ocupación de Suelo	0,6
Coeficiente de Constructibilidad	1
Altura máxima de edificación	Libre
Sistema de agrupamiento	Aislado, pareado y continuo. Excepto P. Varas, aislado.
Densidad bruta máxima	320 hab/Ha, excepto P. Varas, con 80 hab/Ha.
Antejardín	3 m.

Fuente: Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.

Figura 25: Zonificación PRI



Fuente: Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas

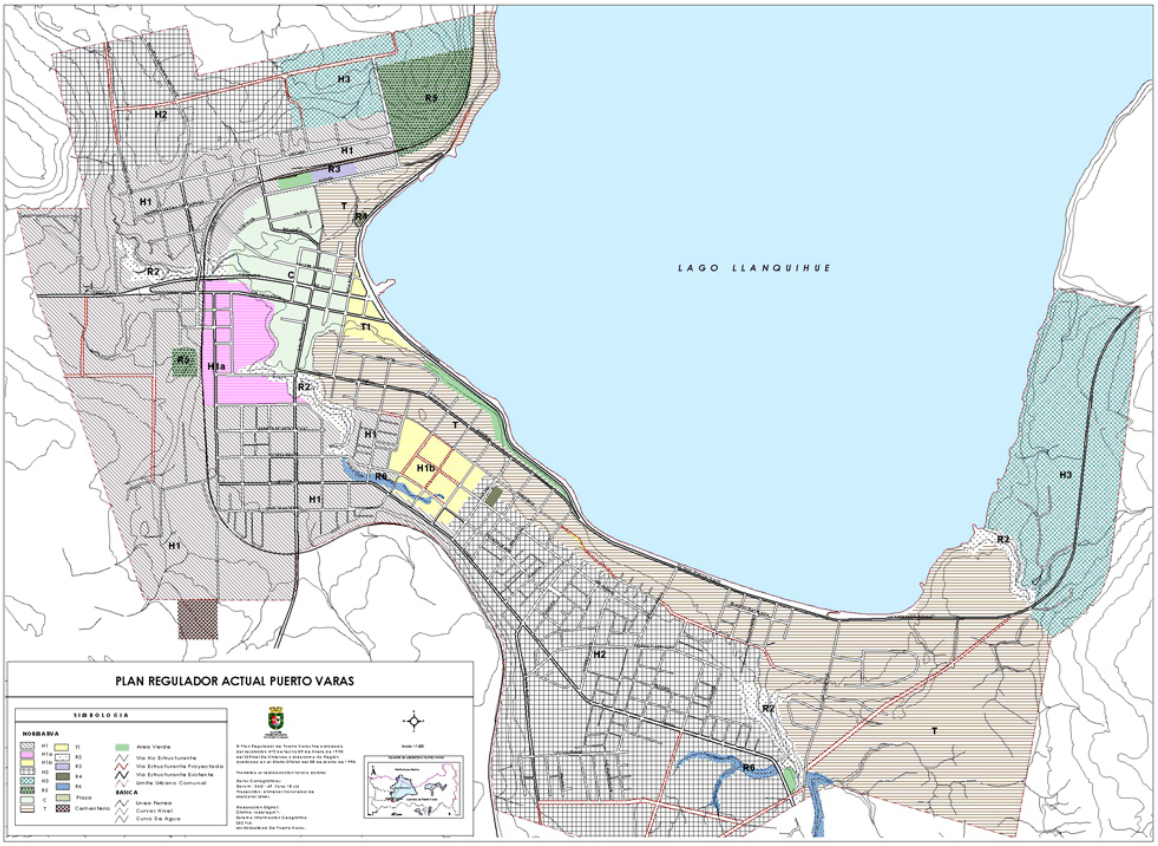
Plan Regulador Comunal (PRC) de Puerto Varas.

El Plan Regulador Comunal fue aprobado por Resolución Nº 002 de fecha 09 de Enero del año 1990 y la Ordenanza que aplica ha incorporado las siguientes modificaciones:

- Resolución No 0027 publicada en el Diario Oficial con fecha 03 de Diciembre de 1993.
- Resolución No 0102 publicada en el Diario Oficial con fecha 30 de Enero de 1997.
- Resolución No 0024 publicada en el Diario Oficial con fecha 27 de Febrero de 1997.
- Resolución No 0033 publicada en el Diario Oficial con fecha 04 de Abril de 1997.
- Resolución No 0027 publicada en el Diario Oficial con fecha 18 de Abril de 1997.
- Resolucion No 0071 publicada en el Diario Oficial con fecha 17 de Febrero de 2000.
- Resolucion No 4.712 publicada en el Diario Oficial con fecha 29 de Diciembre de 2007.

El PRC de Puerto Varas regula el área urbana de Puerto Varas (figura 26), que contempla una superficie de 547 hectáreas aproximadas, con una zonificación mixta de suelos.

Figura 26: Plan Regulador Comunal Vigente de Puerto Varas.



Fuente: Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.

El Municipio de Puerto Varas se encuentra en la última fase de estudio para la Actualización de su Plan Regulador Comunal, que nace como iniciativa del Municipio por la necesidad de regular el exponencial crecimiento demográfico que ha tenido la ciudad en los últimos años.

> "Promover el desarrollo equilibrado sin poner en riesgo nuestra calidad de vida, la de una ciudad pequeña, caminable, inclusiva y que es capaz de avanzar sin destruir los elementos que le dan el carácter y su particularidad"[37].

Actualización Plan Regulador Comunal

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo. con el objetivo de responder a los múltiples factores que influyen en el urbanismo y generar nuevas orientaciones acordes a los nuevos tiempos, publicó la circular DDU. Nº 227 para la elaboración de los Planes Reguladores Comunales, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo 2009 (en adelante la circular 227) indicando:

> "El éxito de la planificación urbana depende de la debida consideración de las tendencias demográficas, las demandas sociales y económicas, los aspectos ambientales y los consensos ciudadanos que se generan en cada comuna".

Debido a que el municipio no cuenta con el capital humano necesario para elaborar un Plan Regulador, es que, a través de un proceso de licitación, se adjudicó en el año 2015 la ejecución del estudio "Diagnóstico y Actualización Plan Regulador Puerto Varas" a la empresa SURPLAN Ltda. Consultores.

Las bases técnicas de la licitación indican como objetivo general para la elaboración del Plan Regulador:

"...ordenar territorialmente las diversas actividades de carácter urbano, presentes en la ciudad de Puerto Varas y las localidades de Nueva Braunau y Ensenada, ...cautelar una adecuada gestión del suelo urbano con miras a los actuales desafíos y tendencias de crecimiento y ocupación del territorio comunal, minimizando las eventuales externalidades negativas que se producen en dichos asentamientos, generando niveles apropiados de infraestructura y seguridad de sus habitantes, racionalizando el uso del equipamiento urbano y propendiendo

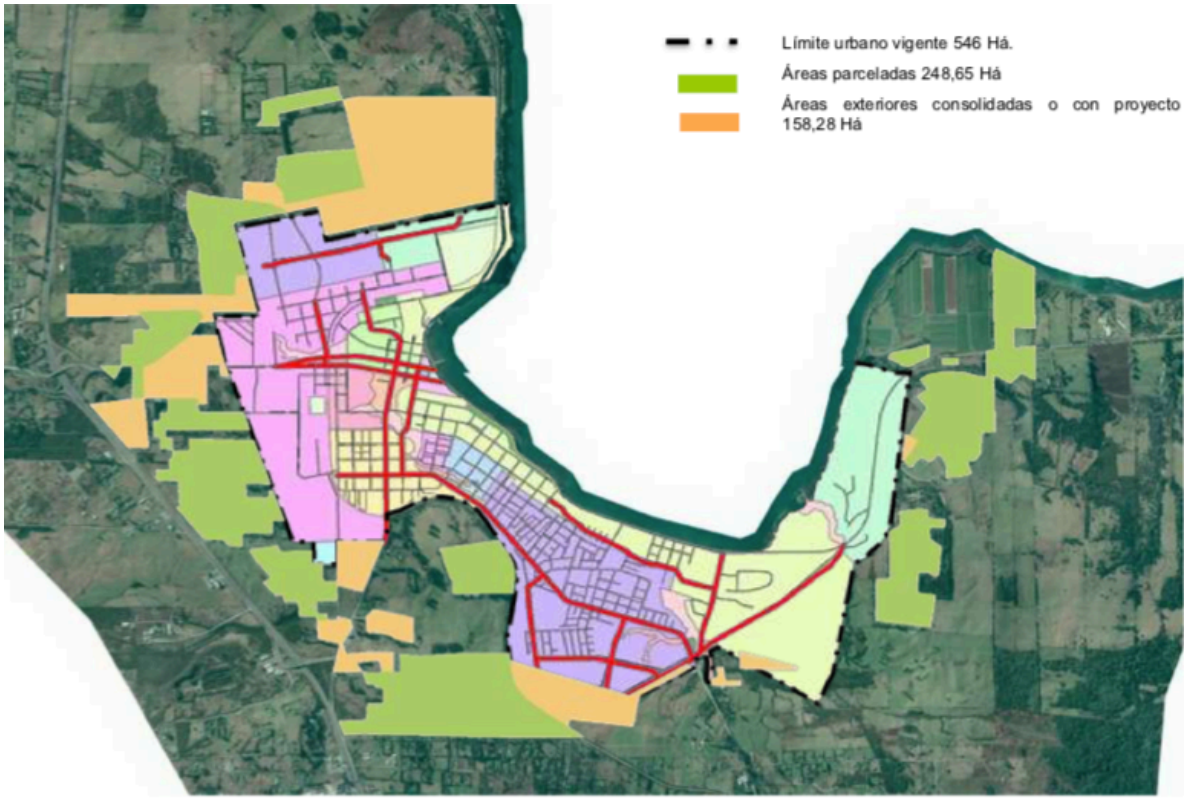
[37] Fuente: Página web Ilustre Municipalidad de Puerto Varas
http://www.ptovaras.cl/planregulador

en general, a mitigar los conflictos urbanos producidos por los diferentes usos de suelo a través de la armonización de la planificación y la consideración de las necesidades territoriales que demanden las distintas funciones urbanas y usos del suelo asociados, incrementando así finalmente, con ello, las condiciones de vida de sus habitantes."[38]

En el análisis recogido en el diagnóstico realizado por Surplan Ltda., se señala que efectivamente la ciudad se extiende más allá de sus límites, como indica en su memoria final:

> "En el sector rural aledaño a los bordes urbanos se aprecian importantes extensiones de territorio con subdivisión de predio rústico con usos no agrícolas, acogidos a la ley 3.516 en parcelas de 5.000 m2".

Figura 27. Área urbana actual de Puerto Varas y consolidación en sus bordes.

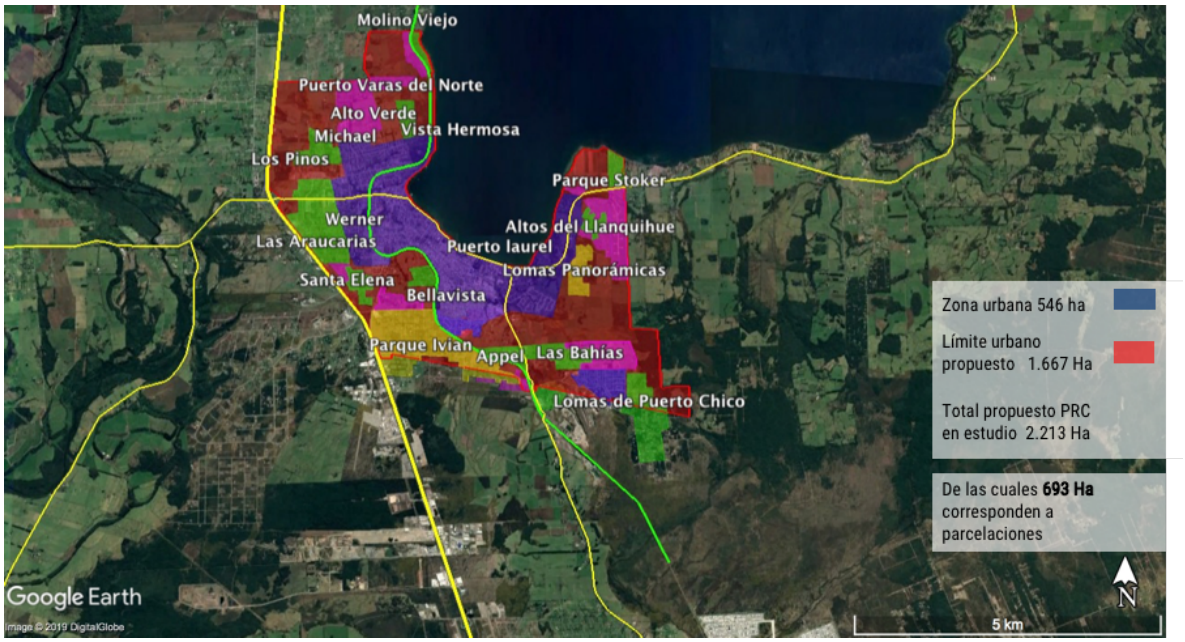


Fuente: Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas

[38] BASES TECNICAS "Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas".

La actualización del Plan Regulador Comunal aumentaría el área urbana a 2.213 Ha, es decir, 1.667 Ha más para urbanizar, de las cuales 693 Ha corresponden a parcelaciones agrarias, superficie que supera ampliamente el área vigente para urbanizar de la ciudad y sumado al hecho de que fueron subdivididas bajo el amparo del Decreto Ley Nº 3.516 de 1980, el cual prohíbe que, una vez subdivididos, modifiquen su destino agrícola.

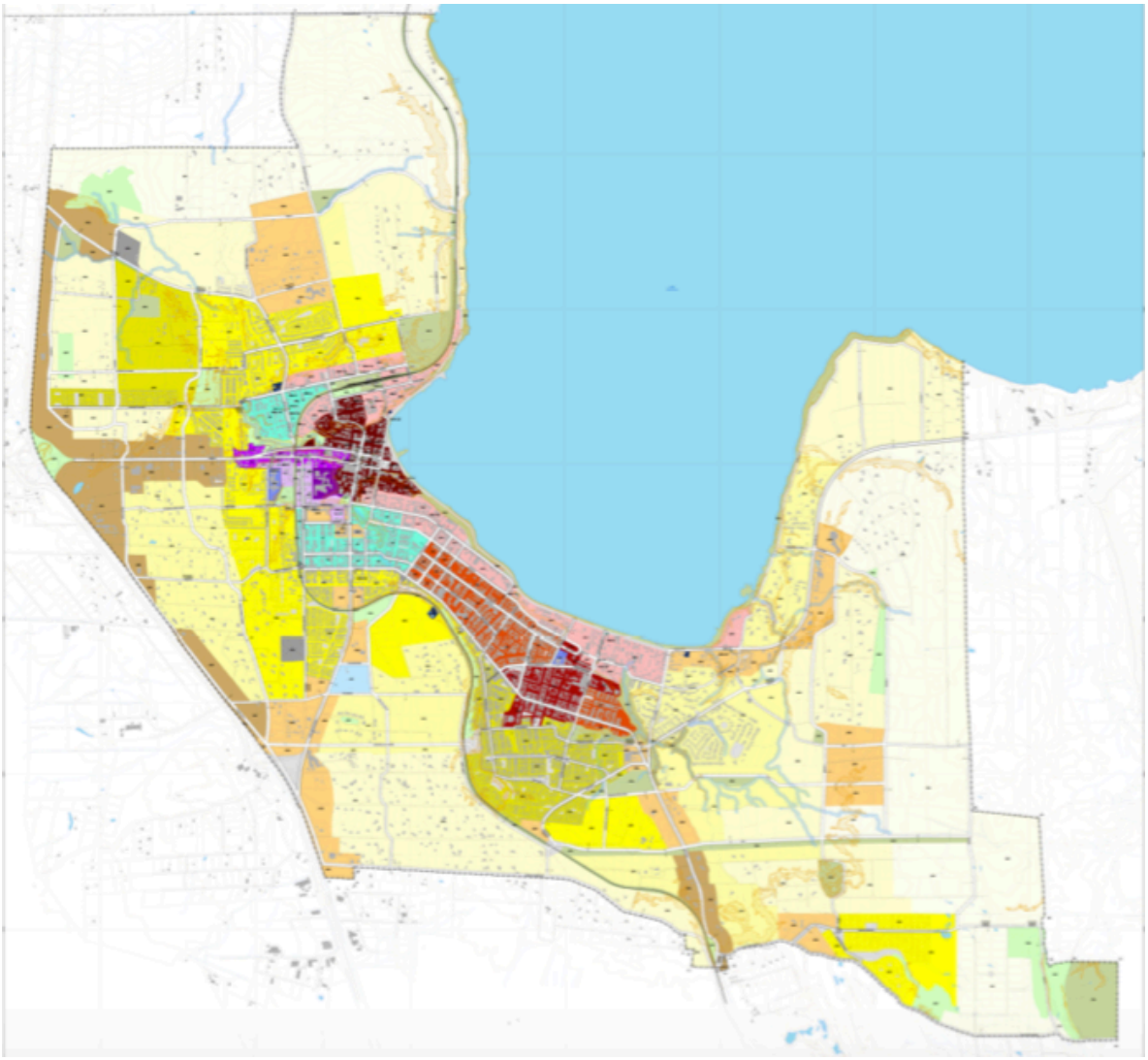
Figura 28. Límite urbano vigente v/s límite urbano propuesto y parcelaciones que se incluirían en el nuevo límite urbano.



Fuente: Elaboración propia, en base a información extraída de la Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas, google earth y trabajo en terreno.

La propuesta, dando cuenta del fenómeno de periurbanización, incluye dentro de las Zonas habitacionales de muy baja densidad (ZH1) y baja densidad (ZH2) a las nuevas áreas urbanas que se anexan. Con superficies de subdivisiones mínimas de 2.500 m2 para el primer caso y 1.000 para la segunda zonas, escenario que les permitirá a los propietarios de las actuales parcelaciones subdividir sus propiedades y percibir el 100% de las plusvalías de los cambios de normativa y obteniendo los beneficios de ser propietarios de terrenos urbanos, en contraposición de los costos marginales de haber adquirido un terreno rural.

Figura 29: Propuesta Plan Regulador Comunal de Puerto Varas.



Fuente: Actualización Plan Regulador Comunal de Puerto Varas

COMENTARIOS FINALES

La Región de los Lagos, a partir del boom de la industria del salmón, vivió un proceso de desarrollo vertiginoso que trascendió la esfera económica, transformando las dinámicas de crecimiento de las principales ciudades, que en el caso de Puerto Montt y las ciudades de la cuenca del Lago Llanquihue, ha generado una red urbana que transita hacia el área metropolitana, debido al progresivo crecimiento horizontal más allá de los límites administrativos de sus núcleos urbanos ocupando territorio rural y generando una nueva dimensión territorial, trascendiendo la dicotomía urbano rural.

Producto del fenómeno señalado, en las últimas décadas, en la comuna de Puerto Varas se ha dado una fuerte tendencia hacia la periurbanización de las áreas rurales, en la cual las nuevas periferias se han convertido en el destino predilecto de los sectores socioeconómicos de altos ingresos para residir en desmedro de las áreas urbanas, opción que se ha visto favorecida debido a las telefonía móvil, internet, automovilización y a la cercanía que le otorgan las nuevas redes viales que se han ejecutado este último tiempo, no sólo conectando localidades rurales con los centros urbanos, sino también con distintos tipos de servicios, como el caso de la nueva ruta directa entre Puerto Varas y el Aeropuerto El Tepual, -sin necesidad de pasar por la ciudad de Puerto Montt-, o las nuevas rutas de conexión con la capital regional por el Camino a Alerce y la Concesión Vial Autopista Metropolitana, actualmente en revisión, la cual no ha estado exento de polémicas debido a que propone una red vial concesionada (cobro de TAG) entre Puerto Varas-Alerce-Puerto Montt y el aeropuerto, beneficiando solo a un sector de la población.

El dinamismo económico producto del sostenido crecimiento demográfico que ha tenido la ciudad en las últimas décadas, se ha visto evidenciado principalmente en la actividad inmobiliaria, en donde se ha generado una relocación de las inversiones a la periferia de Puerto Varas, potenciada por el anhelo del nuevo migrante de residir en territorio rural, lo que genera una oferta creciente de condominios de alto nivel, evidenciando problemáticas asociadas al fenómeno de periurbanización como especulación del mercado de suelo y segregación socioeconómica en el territorio.

Esta tesis evidencia el fuerte sesgo urbano de la planificación y el ordenamiento territorial, los cuales marcan una diferencia irreal entre lo que está dentro y fuera del límite urbano, siendo que, en el caso de la ciudad de Puerto Varas, el desarrollo de la ciudad fuera del límite se está dejando en manos del capital privado quienes a través del DL 3.516 de subdivisión de predios rústicos están reconfigurando el territorio con un uso exclusivamente residencial. Dichos centros transitan desde los 20 habitantes, para los condominios en vías de consolidación, hasta sobre los 400 habitantes, en el caso de los condominios más consolidados. La mayoría de estos conjuntos, cuentan con Reglamentos de Copropiedad, los cuales se encuentran inscritos en el Conservador de Bienes Raíces y norman la construcción de viviendas y en algunos casos, establecen normas para prohibir la actividad agrícola y ganadera, infringiendo lo indicado en el Artículo 3 del DL 3.516. quedando en manos de privados la planificación fuera del radio urbano.

as consecuencias de esta extensa expansión de la ciudad son conocidas. Los municipios no cuentan con las herramientas para exigir estándares de urbanización en suelo rural, por tanto estos loteos o condominios no se definen según zonificación o vialidad estructurante y se encuentran, por lo general, fuera de las áreas de servicios de infraestructura sanitaria.

El área periurbana de Puerto Varas se aprecia como una zona predominantemente residencial, de muy baja densidad (2-4 viviendas/hectárea), conformada por condominios de viviendas unifamiliares de buena calidad de construcción, con amplios jardines en donde predomina el césped y vegetación introducida, emplazadas en terrenos de 5.000 m^2 de superficie, unidades que en su gran mayoría forman parte de conjuntos de loteos de parcelaciones que, según su grado de consolidación, pueden contar con caminos interiores de gravilla y escasa iluminación pública, hasta loteos de parcelaciones que cuentan con una infraestructura de alto nivel y que se comercializan como “Condominios Urbanos”. Estos pseudo condominios al no contar con exigencias de obras de urbanización, generan una fuerte demanda por parte de los habitantes de las parcelaciones a la Municipalidad por la dotación de servicios e infraestructura, exigiendo caminos pavimentados, mayor seguridad, recolección de basura al interior de sus parcelaciones, entre otros, que repercuten en el presupuesto municipal y evidencian la ambigüedad entre Planificación y gestión de áreas urbanas y rurales.

En la ciudad de Puerto Varas la periurbanización ha evidenciado una serie de problemáticas medio ambientales, especialmente ligado a las externalidades negativas que generan estos desarrollos periurbanos. Dentro de este tópico cabe señalar que la proyección de conjuntos de parcelaciones indica una extensión hacia la Ruta V-225 camino a Ensenada, zona que contiene suelos clase II y III, de alta importancia agrícola, lo que implicaría una evidente degradación de los recursos naturales. Las vías interiores de estos conjuntos de parcelaciones desembocan en las rutas existentes en la trama vial, como es el caso de la Ruta V-225, saturando la vía y generando una congestión importante principalmente en el período estival, junto con la contaminación que produce el gran uso que se le está dando a los caminos rurales que no se encuentran pavimentados. Junto con lo anterior, existen parcelaciones que no cuentan con reglamentación sanitaria por lo que contribuyen en la contaminación con aguas servidas de las napas freáticas y el sistema de escorrentía subterránea de aguas que alimentan ríos y lagos, siendo el desarrollo de suburbios uno de los causantes de la grave contaminación del Lago Llaquinhue. Otro tema de importancia recabado a partir de información indicada por el SAG, es el desequilibrio ecológico de la fauna silvestre local, dada la presencia de perros y su incidencia en la caza de fauna nativa, junto a la diversa avifauna silvestre, animales que son presa natural de zorros, pumas y aves rapaces de la zona.

En síntesis, se constata que la ciudad de Puerto Varas se ha expandido en muy poco tiempo generando un área periurbana mayor al área urbana vigente en el PRC, en donde predominan los condominios de parcelas de agrado, los cuales se han gestado bajo el amparo de una mal aplicada norma legal -DL Nº 3.516/80 -que ha permitido un proceso de urbanización privado hacia territorio rural, desvinculado de un ordenamiento territorial que se mantiene al margen del desarrollo sostenible y que sigue entendiendo a lo rural como lo que está fuera del límite urbano y por ende fuera de la legislación, que no responde al fenómeno de dispersión urbana propio de las ciudades chilenas y latinoamericanas.

BIBLIOGRAFÍA

ASCHER, F. (2004) Los nuevos principios del urbanismo, el fin de las ciudades no está a la orden del día. Editorial Alianza, Madrid.

ALLEN, Adriana. (2003). La interfase periurbana como escenario de cambio y acción hacia la sustentabilidad del desarrollo. *Cuadernos del Cendes*, *20*(53), 7-21.

ÁVILA, Héctor. (2001). Ideas y planteamientos teóricos sobre los territorios periurbanos: Las relaciones campo-ciudad en algunos países de Europa y América. *Investigaciones geográficas*, (45), 108-127. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018846112001000200008&lng=es&tlng=es.

SURPLAN LTDA. (2017), Estudio actualización plan regulador comunal de Puerto Varas, octubre 2017.

PLADECO PUERTO MONTT 2017-2021, Municipalidad de Puerto Montt 2016.

BARTON, Jonathan (1997). ¿Revolución Azul? El impacto regional de la acuicultura del Salmon en Chile. *EURE, XXII* (68), 57-76.

BORSDORF, Axel; SANCHEZ, Rafael; MARCHANT, Carla (2008) Aprendiendo de los errores. La necesidad de cambios a la Política Nacional de vivienda en ciudades intermedias chilenas.

CARRIÓN, Fernando (2001) Las nuevas tendencias de la urbanización en América Latina, Flacso, Ecuador.

CORTÉS, Isel; OLMEDO, Isabel. (2011) "Apoyo al programa de vigilancia de las normas de calidad secundaria. Cuenca Lago Llanquihue." Informe tecnico. Fundación Centro Nacional del Medio Ambiente (CENMA), Universidad de Chile. Marzo, 2011.

CUENYA, Beatriz; CORRAL, Manuela (2011) Empresarialismo, economía del suelo y grandes proyectos urbanos: el modelo de Puerto Madero en Buenos Aires. vol 37, n° 111, pp. 25-45, EURE.

DE MATTOS, Carlos (1999) Santiago de Chile, globalización y expansión metropolitana: lo que existía sigue existiendo. Santiago dic. EURE, v.25 n.76.

DE MATTOS, Carlos (2006) Dinámica Económica Globalizada Y Transformación Metropolitana: Hacia Un Planeta De Archipiélagos Urbanos

DE MATTOS, Carlos, (2006) Modernización capitalista y transformación metropolitana en América Latina: cinco tendencias constitutivas, en CLACSO, América Latina: cidade, campo e turismo, Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

DE MATTOS, Carlos (2007). Globalización, negocios inmobiliarios y transformación urbana. Revista Nueva Sociedad, (212), 82-96.
Disponible en http://www.nuso.org/revista.php?n=212

DE MATTOS, Carlos (2012) Gobernanza neoliberal, mercantilización de la vida social y metamorfosis urbana en América Latina. Santiago: Colección Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile.

DE MATTOS, Carlos (2012) Modernización capitalista y revolución urbana en América Latina: cinco tendencias genéricas. Equipo de Estudios y Evaluaciones. Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos

DEMATTEIS, Giuseppe, (1998). "Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas". Monclús, Fco. Javier (Ed.), *La ciudad dispersa.* Barcelona, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.

CEHU (2011) Santiago de Chile, Ciudades con Calidad de Vida. Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas: Informe de Diagnóstico Base: Puerto Montt-Puerto Varas. (M. d. Urbanismo, Ed.) Santiago, Chile.

DAHER, A., JORDÁN, R., LIRA, L., & RUBIO, G. (1990). Territorios de exportación. *Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales,* vol. 16, Nº48, Santiago, Marzo 1990, pp. 25-36.

Dresdner, J., C. Chávez, M. Estay, N. González, G., C. Salazar, O. Santis, Y. Figueroa, A. Lafon, C. Luengo, F. Quezada. "Evaluación socioeconómica del sector salmonicultor, en base a las nuevas exigencias de la Ley General de Pesca y Acuicultura", año 2016. Informe Final. Proyecto FIPA 2015-42, 351pp., sin anexos.

ENTRENA-DURAN, Francisco (2005). Procesos de periurbanización y cambios en los modelos de ciudad: un estudio europeo de casos sobre sus causas y consecuencias, Revista de Sociología Nº 78: p. 59-88, UAB.

FERNÁNDEZ, Leonardo, HERRERO, Ana Carolina, MARTIN Irene (2010). La impronta del urbanismo privado. Ecología de las urbanizaciones cerradas en la Región Metropolitana de Buenos Aires
http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-61.htm

FIGUEROA, Oscar. (2005). Transporte urbano y globalización: Políticas y efectos en América Latina. *EURE (Santiago)*, *31*(94), 41-53.
https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612005009400003

FIGUEROA, Nicolás (2015). Auge y Crisis de la industria salmonera en la Región de los Lagos entre los años 1973 y 2010. Tesis para optar al Título de Profesor de Historia y Ciencias Sociales y Grado de Licenciatura en Educación y Licenciatura en Historia. Instituto de Historia y Ciencias Sociales de la Universidad Austral de Chile, Valdivia.

FONT, Antonio (1997). Anatomía de una metrópoli discontinua: La Barcelona Metropolitana. *Papers*, Nº 26. Barcelona.

FUNDACIÓN TERRAM. (2000). La ineficiencia de la Salmonicultura en Chile: Aspectos sociales, económicos y ambientales. Santiago.

GUTIÉRREZ , J. (12 de Septiembre de 2003). Una visión crítica. Salmoneros en el Sur. *Diario El Llanquihue.* Recuperado de http://www.ellanquihue.cl/site/apg/salmonicultura/pags/20031112035727.html

HARVEY, David (1989). From managerialism to entrepreneurialism: The transformation in the urban governance in late capitalism. Geografiska Annaler. Series B, Human Geography, 3-17.

HIDALGO, Rodrigo, DE MATTOS, Carlos, ARENAS Federico (editores) (2009). Chile: del país urbano al país Metropolitano. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Geografía, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Serie GEOlibros 12, 2009, 469 p.

HIDALGO, Rodrigo, SALAZAR, Alejandro, LAZCANO, Rodrigo, ROA, Francisco, ALVAREZ, Lily, CALDERÓN, Mario (2005). Transformaciones socioterritoriales asociadas a proyectos residenciales de condominios en comunas de la periferia del Área Metropolitana de Santiago. Revista INVI Nº 54. Volumen 20: 104 a 133.

INE (2014): "Industria del Salmón Región de los Lagos". Boletín informativo del Instituto Nacional de Estadísticas. Edición N°15.
http://www.ineloslagos.cl/archivos/files/pdf/Salmon/Bolet%C3%ADn_Industria_del_Salm%C3%B3n2014.pdf

INE (2018): Enfoque Semestral Exportaciones. Edición N°2. Región de los Lagos. 07 de Marzo de 2018

http://www.ineloslagos.cl/archivos/files/pdf/Enfoque/Enfoque_Semestral_de_Exportaciones_IIS2017.pdf

LÓPEZ-GOYBURU, Patricia (2013). Fundamentos para la planificación territorial del espacio de interfase urbano-rural de Buenos Aires.

HENRÍQUEZ, C., MALLEA, C., HENRÍQUEZ-DOLE, L., SAMANIEGO, H. (2017). Dispersión y Escalamiento Urbano en el Sistema de Ciudades Chileno. Investigaciones Geográficas, (54), 5-22.

HIDALGO, Rodrigo, ZUNINO, H., y PAULSEN, A. (2014). Dinámicas migratorias y segunda residencia en la Norpatagonia chilena: geografías descriptivas de su gobernanza y sustentabilidad (1992-2012). En R. S.

HIDALGO, Rodrigo, DE MATTOS, Carlos y ARENAS, Federico (editores). Chile: del país urbano al país metropolitano. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Geografía, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, Serie GEOlibros 12, 2009, 469 p.

MAWROMATIS, Constantino (2002). Movilidad en los suburbios dispersos y el Nuevo Urbanismo en los Estados Unidos de América: ¿Importación irreflexiva desde Chile? Revista de Urbanismo N°5.

MINVU (2011). *Ciudades con Calidad de Vida: Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas. Sistema Urbano Puerto Montt - Puerto Varas.* Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Equipo de Estudios y Evaluaciones. Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos., Santiago.

MINVU (2007). *Análisis de Tendencias de Localización Etapa I Caso: Sistema Urbano Puerto Montt - Alerce - Puerto Varas.* Ministerio de Vivienda y Urbanismo, División de Desarrollo Urbano. Dpto. de Proyectos Urbanos, Santiago.

MINVU (2012) Hacia una Nueva Política Urbana para Chile Vol. 1. Antecedentes históricos.

MUÑIZ Iván, GARCIA Miquel Angel, CALATAYUD Daniel (2006). SPRAWL. Definición, causas y efectos. Departament d'Economia Aplicada, Facultat de Ciències Econòmiques i Empresarials. Universitat Autónoma de Barcelona. NUM. 06.03, Junio.

MAPOCHO CONSULTORES (2014). Actualización del *Plan de Desarrollo Comunal de Puerto Varas 2013 – 2018.*

Memoria Chilena "Colonización alemana en Valdivia y Llanquihue (1850-1910)". http://www.memoriachilena.cl/602/w3-article-676.htm

NARANJO RAMÍREZ, Gloria. (2009). El rol de la ciudad infiltrada en la reconfiguración de la periferia metropolitana de Santiago de Chile. *Estudios Geográficos,* [S.l.], v. 70, n. 266, p. 205-229. Disponible en: http://estudiosgeograficos.revistas.csic.es/index.php/estudiosgeograficos/article/view/116/113

NORAMBUENA, R, GONZÁLEZ, L. (2005). National Aquaculture Sector Overview. Visión general del sector acuícola nacional - Chile. National Aquaculture Sector Overview Fact Sheets. In: *Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO* [en línea]. Roma. http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_chile/es

ROVIRA, Adriano (2000). Puerto Montt: El paso de ciudad menor a centro de desarrollo interregional en una ciudad del sur de Chile. Revista Espacio y Desarrollo Nº 12.

SALAZAR, A., MONTOYA, C. y OSSES, P. (2014). Ruralidad metropolitana y diversidad social: ¿hacia la consolidación del periurbano rural de región metropolitana de Santiago? In J.W. Montoya; R. Hidalgo; P. Brand; L. Pérez (Ed.) *Metropolizaciones Colombia- Chile: experiencias en Concepción, Medellín, Bogotá y Santiago* (pp. 109-125). Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

SALAZAR BURROWS, Alejandro (2010). Transformaciones socio-territoriales en la periferia metropolitana: la ciudad periurbana, estrategias locales y gobernanza en Santiago de Chile. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, vol. XIV, nº 331 (47). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-331/sn-331-47.htm>.

SALAZAR BURROWS, Alejandro. (2008). Los espacios rurales periurbanos en la futura gestión metropolitana: Santiago de Chile. En Ciudad, poder y gobernanza, Capitulo II, EURE Libros y GEOlibros N°9. Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. Instituto de Geografía. Pontificia Universidad Católica de Chile, pp.201-215

SERNATUR (2014): "Plan de Acción Región de los Lagos. Sector Turismo." Gobierno Región de los Lagos, Chile.

TRIVELLI, Pablo y CIA Ltda. (2016). Estimación y análisis de precios de arriendo residencial para las capitales regionales.

UNFPA. Fondo de Población de las Naciones Unidas. *Estado de la Población Mundial 2007: liberar el potencial del crecimiento urbano*. Nueva York: UNFPA, 2007.

UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN. (2014). Informe Ambiental. Adecuación Estudios Previos Actualización Plan Regulador Intercomunal Ribera Lago Llanquihue e Hinterland Puerto Montt. Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región de Los Lagos.

VICUÑA, Magdalena (2013). El marco regulatorio en el contexto de la gestión empresarialista y la mercantilización del desarrollo urbano del Gran Santiago, Chile. *Revista INVI, 28*(78), 181-219

VICUÑA, Magdalena (2012). Expansión urbana en suelo rural: el decreto N° 3.516/80 y el artículo 55°. Revista Planeo Nº 8 Crecimiento Urbano, Noviembre – Diciembre 2012.

ZUNINO, Hugo, ESPINOZA, Lorena y VALLEJOS-ROMERO, Arturo. (2016). Los migrantes por estilo de vida como agentes de transformación en la Norpatagonia chilena. *Revista de Estudios Sociales*, (55), 163-176. https://dx.doi.org/10.7440/res55.2016.11

ZUNINO, Hugo, MATOSSIAN, Brenda, & HIDALGO, Rodrigo. (2012). Poblamiento y desarrollo de enclaves turísticos en la Norpatagonia chileno-argentina: Migración y frontera en un espacio binacional. *Revista de geografía Norte Grande*, (53), 137-158. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022012000300009