

ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

MEMORIA EXPLICATIVA

TABLA DE CONTENIDOS

CAPITULO I	DIAGNOSTICO	I-1
I.-	ANÁLISIS DEL CONTEXTO	I-1
I.1	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DE ESTUDIO	I-1
I.2	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	I-2
I.3	DIAGNOSTICO DE LA MACROESCALA	I-4
I.4	MARCO REGULATORIO VIGENTE	I-10
I.5	PROPUESTA DE PLAN REGULADOR COMUNAL 2007	I-24
II.-	DIAGNÓSTICO DE SISTEMA NATURAL	I-27
II.1	ATMÓSFERA	I-27
II.2	AGUA	I-30
II.3	GEOLOGÍA, LITOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	I-34
II.4	SUELO	I-36
II.5	CONDICIONES GEOMORFOLÓGICAS	I-39
II.6	EROSIÓN DE SUELOS	I-40
II.7	VEGETACIÓN Y USOS DE SUELO	I-42
II.8	ÁREAS DE INTERES AMBIENTAL	I-45
II.9	PAISAJE	I-46
III.-	DIAGNÓSTICO DE SISTEMA SOCIAL Y ECONÓMICO	I-47
III.1	DEMOGRAFÍA	I-47
III.2	ACTIVIDAD ECONÓMICA	I-49
IV.-	DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA CONSTRUÍDO	I-55
IV.1	SISTEMA DE CENTROS POBLADOS	I-55
IV.2	VIVIENDA	I-60
IV.3	SUELO URBANO	I-64
IV.4	ÁREA URBANA DE EL QUISCO	I-69
IV.5	LOCALIDAD DE EL TOTORAL	I-84
V.-	SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO INTEGRADO	I-87
V.1	POTENCIALIDADES Y RESTRICCIONES POR SISTEMA	I-87
V.2	CRUCE DE VARIABLES ANALIZADAS	I-89
V.3	ANÁLISIS DE TENDENCIAS	I-94

CAPITULO II	IMAGEN OBJETIVO Y ALTERNATIVAS.....	II-1
I.-	DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	II-1
II.-	OBJETIVOS DE PLANEAMIENTO.....	II-2
III.-	ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN	II-6
III.1	MARCO PARA LA EXTENSIÓN URBANA	II-6
III.2	FORMULACIÓN DE COMPONENTES PARA ALTERNATIVAS	II-6
III.3	ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN DE EL QUISCO	II-10
III.4	ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN URBANA DE EL TOTORAL.....	II-17
IV.-	IMAGEN OBJETIVO VALIDADA	II-19
IV.1	PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DE LA IMAGEN OBJETIVO	II-19
IV.2	VALIDACION Y CONSENSOS ALCANZADOS	II-25

TABLA DE CONTENIDOS CAPITULO III

CAPITULO III	FORMULACIÓN DE ANTEPROYECTO	III-1
I.-	CONCORDANCIA DEL ANTEPROYECTO CON LA IMAGEN OBJETIVO	III-1
II.-	PROPUESTAS DE ANTEPROYECTO	III-4
II.1	AMPLIACIÓN Y PROPOSICIÓN DE NUEVO LÍMITE URBANO	III-4
I.1	JUSTIFICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN Y SU NORMATIVA	III-4
II.1.1.-	Distribución de la zonificación	III-5
II.1.2.-	Vocaciones y rangos de densidad de cada zona	III-7
II.1.3.-	Densidades promedio	III-18
II.1.4.-	Gradualidad de intensidad	III-24
II.1.5.-	Usos de suelo	III-27
II.1.6.-	Normas por zonas	III-30
II.1.7.-	Incentivos aplicables	III-38
II.1.8.-	Cabidas por zona	III-44
II.2	ÁREAS VERDES PROPUESTAS Y SU JUSTIFICACIÓN	III-47
II.3	VIALIDAD ESTRUCTURANTE PROPUESTA Y SU JUSTIFICACIÓN	III-53
II.4	FUNDAMENTOS DE OTRAS NORMAS ESTABLECIDAS EN LA ORDENANZA	III-58
III.-	ANTEPROYECTO DE PLAN DE IMPLEMENTACION	III-60
III.1	INTRODUCCIÓN	III-60
III.2	INVERSIONES PÚBLICAS EN LA ACTUAL CARTERA DE PROYECTOS.	III-60
III.3	PLAN COMUNAL DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO	III-62
III.4	INICIATIVAS ESPECÍFICAS ASOCIADAS AL PRC	III-63
I.1.1.-	Construcción de sendero peatonal costero	III-63
I.1.2.-	Polo gastronómico en Isla Negra	III-63
I.1.3.-	Pleno aprovechamiento y protección de recursos naturales de la comuna.	III-64

ÍNDICE DE TABLAS CAPITULO I

Tabla I-1 Composición de población en provincias de región de Valparaíso	I-5
Tabla I-2 Población, superficie y densidad poblacional en provincias de región de Valparaíso	I-6
Tabla I-3 Composición superficial de la provincia de San Antonio	I-9
Tabla I-4 Sistema territorial regional y provincial 2002	I-9
Tabla I-5 Sistema territorial regional y provincial 2017	I-9
Tabla I-6 Características de zonas de PRIVSBCS en El Quisco	I-13
Tabla I-7 Calculo de densidad habitacional mínima para el área urbana de El Quisco	I-14
Tabla I-8 Normas urbanísticas en zonificación PRC El Quisco 1994	I-17
Tabla I-9 Normas urbanísticas en zonificación Seccional Isla Negra	I-18
Tabla I-10 Análisis de composición de densidades en PRC vigente	I-20
Tabla I-11 Normas urbanísticas en propuesta PRC El Quisco 2007	I-25
Tabla I-12 Series de suelo de la comuna de El Quisco	I-38
Tabla I-13 Erosión potencial de la Provincia de San Antonio.	I-41
Tabla I-14 Tipos de vegetación comuna El Quisco.....	I-42
Tabla I-15 Proyectos aprobados SEIA	I-52
Tabla I-16 Proyectos postulados a financiamiento fiscal (2018-2019)	I-54
Tabla I-17 Superficie de asentamientos de intercomuna	I-56
Tabla I-18 Superficie de asentamientos de comuna	I-59
Tabla I-19 Total viviendas en comuna	I-60
Tabla I-20 Viviendas particulares según condición de ocupación	I-60
Tabla I-21 Viviendas según tipología	I-61
Tabla I-22 Número de predios habitacionales por tramos de año de Construcción	I-61
Tabla I-23 Número de predios habitacionales por materialidad predominante en estructura vertical	I-62
Tabla I-24 Número de predios habitacionales por tramos de avalúo	I-63
Tabla I-25 Déficit habitacional cuantitativo comuna El Quisco	I-63
Tabla I-26 Índice de Hacinamiento en comuna de El Quisco	I-64
Tabla I-27 Índice de materialidad en viviendas comuna de El Quisco	I-64
Tabla I-28 Unidades de permiso de edificación para vivienda en comuna de El Quisco 2002-2017	I-65
Tabla I-29 Superficie de patrones de asentamiento en la ciudad de El Quisco	I-74
Tabla I-30 Rangos prediales El Quisco	I-75
Tabla I-31 Rangos prediales El Totoral	I-85

ÍNDICE DE FIGURAS CAPITULO I

Figura I-1 Área de estudio	I-1
Figura I-2 Camino de la Costa 1884	I-3
Figura I-3 Camino de la Siglo XX	I-3
Figura I-4 Conurbaciones de la región de Valparaíso.....	I-7
Figura I-5 Esquema de influencia en el sistema intercomunal.....	I-8
Figura I-6 Plano PRIVSBCS.....	I-11
Figura I-7 Zonificación de PRIVSBCS en El Quisco	I-12
Figura I-8 Zonas de borde costero en PRIVSBCS.....	I-14
Figura I-9 Zonificación PRC El Quisco vigente	I-17
Figura I-10 Zonificación Seccional Isla Negra	I-18
Figura I-11 Zonificación propuesta PRC 2007	I-25
Figura I-12 Cursos de agua de la comuna de El Quisco.	I-32
Figura I-13 Humedal sector Punta de Tralca, desembocadura de Estero El totoral	I-33
Figura I-14 Características hidrogeológicas – Región de Valparaíso.	I-34
Figura I-15 Condiciones Geológicas de la comuna de El Quisco.	I-35
Figura I-16 Capacidad de uso comuna de El Quisco.....	I-37
Figura I-17 Series y variaciones de suelo para la comuna de El Quisco.....	I-38
Figura I-18 fotos Sector Punta de Tralca – Terrazas marinas	I-39
Figura I-19. Índice de erosión potencial comuna de El Quisco	I-40

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

Figura I-20. Perfil de vegetación tipo – Quebrada de Córdova	I-43
Figura I-21 Numero de especies y proporción de individuos	I-44
Figura I-22 Sistema intercomunal de centros poblados	I-55
Figura I-23 Diagrama de estructura de centros poblados de la comuna	I-57
Figura I-24 Sistema comunal de centros poblados	I-58
Figura I-25 Usos de suelo	I-66
Figura I-26 Equipamientos y centralidades	I-67
Figura I-27 Áreas verdes públicas	I-68
Figura I-28 Ejes estructurantes	I-69
Figura I-29 Áreas con tramas características	I-70
Figura I-30 Patrones de asentamiento en área urbana de El Quisco	I-71
Figura I-31 Rango predial en área urbana de El Quisco	I-76
Figura I-32 Porcentaje de ocupación de suelo en área urbana de El Quisco	I-78
Figura I-33 Densidad habitacional según hab/ha (izquierda) y viv/ha (derecha)	I-80
Figura I-34 Barrios identificados	I-81
Figura I-35 Patrones de asentamiento en El Total	I-84
Figura I-36 Rango predial en El Total	I-85
Figura I-37 Zonas de El Total	I-86
Figura I-38 Áreas de Influencia de fortalezas y oportunidades a escala comunal	I-92
Figura I-39 Áreas de Influencia de debilidades y amenazas a escala comunal	I-93

ÍNDICE DE GRAFICOS CAPITULO I

Gráfico I-1 Evolución de población provincial en región de Valparaíso	I-5
Gráfico I-2 Composición superficial de región de Valparaíso	I-6
Gráfico I-3 Evolución de población por comuna	I-10
Gráfico I-4 Precipitación anual años 1989- 2017, Estación San Antonio	I-27
Gráfico I-5 Temperaturas promedio 1980-2010. Registro Estación Lago Peñuelas.	I-28
Gráfico I-6 Usos de suelo comuna de El Quisco	I-45
Gráfico I-7 Situación de pobreza por ingresos	I-47
Gráfico I-8 Situación de pobreza multidimensional (4 dimensiones)	I-48
Gráfico I-9 Situación de pobreza multidimensional (5 dimensiones)	I-49
Gráfico I-10 Destino de exportaciones desde El Quisco	I-49
Gráfico I-11 Número de empresas y ventas anuales	I-50
Gráfico I-12 Número de empresas y empleo	I-51
Gráfico I-13 Empresas por tramo	I-51
Gráfico I-14 Situación de proyectos en el Banco Integrado de Proyectos	I-52
Gráfico I-15 Costo total de proyectos por sector	I-53
Gráfico I-16 Fuente financiera	I-53
Gráfico I-17 Composición superficial de intercomuna	I-56
Gráfico I-18 Composición superficial de comuna	I-59
Gráfico I-19 Año de construcción de predios habitacionales	I-62
Gráfico I-20 Cantidad de predios habitacionales por tramo de avalúo (UF)	I-63
Gráfico I-21 Permisos de edificación según agrupamiento comuna El Quisco 2002-2017	I-65

ÍNDICE DE FIGURAS CAPITULO II

Figura II-1 Síntesis territorial del diagnóstico integrado	II-1
Figura II-2 Visión de desarrollo para la comuna	II-3
Figura II-3 Zonas de Extensión PRIVSBCS	II-6
Figura II-4 Alternativa Crecimiento Concentrado para área urbana de El Quisco	II-10
Figura II-5 Alternativa CC de vialidad estructurante	II-11
Figura II-6 Alternativa CC de centralidad	II-11
Figura II-7 Alternativa CC de áreas verdes	II-11
Figura II-8 Alternativa CC de intensidad de uso de El Quisco	II-11
Figura II-9 Alternativa de Crecimiento extendido para el área urbana de El Quisco	II-12
Figura II-10 Alternativa CE de vialidad estructurante	II-13
Figura II-11 Alternativa CE de centralidad	II-13
Figura II-12 Alternativa CE de áreas verdes	II-13
Figura II-13 Alternativa CE de intensidad de uso	II-13
Figura II-14 Proceso de evaluación ciudadana	II-14
Figura II-15 Alternativa Crecimiento moderado del área urbana de El Quisco	II-15
Figura II-16 Alternativa CM de vialidad estructurante	II-16
Figura II-17 Alternativa CM de centralidad	II-16
Figura II-18 Alternativa CM de áreas verdes de El Quisco	II-16
Figura II-19 Alternativa CM de intensidad de uso	II-16
Figura II-20 Alternativa mantiene situación normativa del PRIVSBCS	II-17
Figura II-21 Alternativa de desarrollo compacto para un área urbana de El Totoral	II-17
Figura II-22 Alternativa de desarrollo lineal de estructuración de El Totoral	II-18
Figura II-23 Límite Urbano consensuado	II-26
Figura II-24 Ciclovías y vialidad estructurante consensuadas	II-27
Figura II-25 Áreas verdes y amortiguación de áreas de valor ambiental	II-28
Figura II-26 Centralidades	II-28
Figura II-27 Intensidad de uso	II-29

ÍNDICE DE CUADROS CAPITULO II

Cuadro II-1 Conflictos centrales y objetivos	II-2
Cuadro II-2 Objetivos de planeamiento para el área urbana de El Quisco	II-4
Cuadro II-3 Objetivos de planeamiento para el villorrio de El Totoral	II-5
Cuadro II-4 Objetivos v/s principal elemento para El Quisco	II-7
Cuadro II-5 Objetivos v/s principal elemento para El Totoral	II-7

INDICE DE FIGURAS CAPÍTULO III

Figura III-1 Gráfica de acuerdos de anteproyecto.....	III-2
Figura III-2 Propuesta preliminar para el proceso de participación ciudadana.....	III-2
Figura III-3 Anteproyecto versión preliminar	III-3
Figura III-4 Anteproyecto para el proceso de participación ciudadana	III-3
Figura III-5 Límite urbano y ZEU PRIVSBCS.....	III-4
Figura III-6 Distribución de tipos de zona.....	III-7
Figura III-7 Zonas de desarrollo de Equipamiento	III-9
Figura III-8 Zonas de desarrollo mixto residenciales y equipamiento.....	III-12
Figura III-9 Zonas de desarrollo residencial.....	III-12
Figura III-10 Zonas de Protección patrimonial	III-14
Figura III-11 Zonificación propuesta.....	III-17
Figura III-12 Zonas del PRIVSBCS	III-18
Figura III-13 Densidades por manzana en Censo 2017	III-19
Figura III-14 Nivel de consolidación actual.....	III-20
Figura III-15 Intensidades de ocupación según zonas (una vez aplicados incentivos)	III-26
Figura III-16 Zonas con incentivos de aporte en áreas verdes	III-39
Figura III-17 Zonas con incentivos de integración social	III-40
Figura III-18 Zonas con incentivos de antejardín	III-42
Figura III-19 Áreas verdes y de protección en PRIVSBCS y PRC vigente	III-47
Figura III-20 Zonas de áreas verdes y de protección ambiental propuestas en estudio 2007	III-48
Figura III-21 Propuesta preliminar de áreas verdes para el proceso de participación ciudadana	III-48
Figura III-22 Propuesta de Anteproyecto para el proceso de participación ciudadana	III-49
Figura III-23 Elementos de análisis para el sistema de áreas verdes	III-50
Figura III-24 Propuesta de sistema de áreas verdes	III-51
Figura III-25 Zona de playa	III-52
Figura III-26 Propuesta preliminar de vialidad para el proceso de participación ciudadana	III-55
Figura III-27 Anteproyecto para el proceso de participación ciudadana.....	III-55
Figura III-28 Propuesta de ciclo vías para el proceso de participación ciudadana.....	III-56
Figura III-29 Propuesta de Anteproyecto de ciclo vía y sendas peatonales	III-56
Figura III-30 Vialidad estructurante propuesta	III-57

ÍNDICE DE CUADROS CAPÍTULO III

Cuadro III-1 Distribución zonas	III-6
Cuadro III-2 Densidades propuestas y su distribución.....	III-16
Cuadro III-3 Densidad promedio en ZU	III-21
Cuadro III-4 Densidad promedio en ZEU1	III-22
Cuadro III-5 Densidad promedio en ZEU2	III-22
Cuadro III-6 Densidad promedio en ZEU4	III-23
Cuadro III-7 Gradiente de intensidades una vez aplicados incentivos	III-25
Cuadro III-8 Mixicidad según zonas	III-27
Cuadro III-9 Usos de suelo y posibles alteraciones en los barrios	III-28
Cuadro III-10 Aumentos por aplicación del incentivo N°1	III-39
Cuadro III-11 Cabidas por aplicación del incentivo 1	III-40
Cuadro III-12 Aplicación de incentivo 2 para integración social.....	III-41
Cuadro III-13 Aumentos por aplicación del incentivo 2.....	III-41
Cuadro III-14 Cabidas por aplicación del incentivo 2.....	III-41
Cuadro III-15 Normas y cabidas.....	III-45
Cuadro III-16 Vialidad con afectación de utilidad vigente	III-53

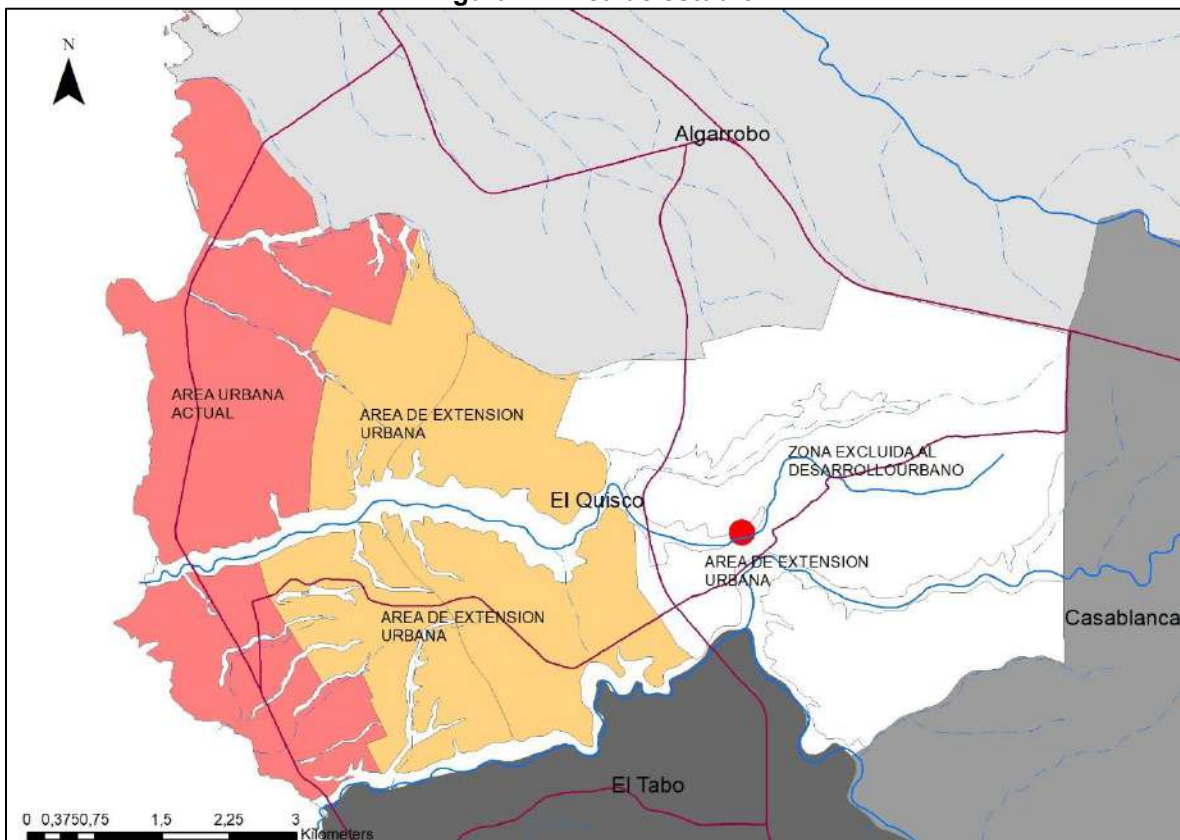
CAPITULO I DIAGNOSTICO

I.- ANÁLISIS DEL CONTEXTO

I.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DE ESTUDIO

La comuna de El Quisco se ordena en torno a un sistema de planicies costeras en pendiente que descienden hacia el poniente y se intercalan por quebradas con cursos de agua intermitente. La gran mayoría de la población se emplaza en la única área urbana de la comuna correspondiente a la ciudad de El Quisco, dispuesta linealmente en torno al borde costero y articulada por la ruta G986 que conecta los poblados de la provincia de San Antonio formando un frente urbano costero conurbado especializado en la provisión de servicios turísticos y marcado por una alta estacionalidad en sus actividades. Con relación al turismo, y los atributos paisajísticos que sostienen dicha actividad, una parte considerable del crecimiento urbano que se ha desarrollado en las últimas décadas se sustenta en la edificación de cabañas y segundas viviendas, en muchos casos sin adecuada consolidación por infraestructura.

Figura I-1 Área de estudio



Fuente: elaboración propia en base a información IDE

El área del estudio de Plan Regulador Comunal de El Quisco corresponde al actual área urbana, definida a partir del Plan Regulador Comunal vigente desde el año 1994, en complementariedad con las zonas de extensión urbana contenidas en el Plan Regulador Intercomunal (en adelante PRI) de Valparaíso, Satélite Borde Costero Sur, que incorpora a todas las comunas de la provincia de San Antonio con excepción de Santo Domingo.

Si bien el territorio operacional del Plan corresponderá a las zonas descritas, teniendo como base el área urbana actual y como posibilidad de abordaje las zonas del PRI, el área de influencia del estudio corresponderá a la totalidad de la comuna de El Quisco, que tiene una superficie de 5.065,3 Hás. De la totalidad de la superficie comunal, según el instrumento de planificación de escala intercomunal, un total de 1.062,5 Hás, equivalentes al 20,9% de la superficie total, corresponden a zona excluida al desarrollo urbano y por ende, a pesar de formar parte del área de influencia del estudio, se excluyen del territorio posible de planificar por el presente estudio. El área urbana actual de la comuna tiene un área de 1.499,8 Hás, correspondiente al 29,6% de la superficie comunal total. El área restante de la comuna, correspondiente a 2.503 Hás que equivalen al 49,4% de la superficie total, se encuentran normados por la zonificación del PRI como zonas de extensión urbana

I.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El poblamiento de este territorio en la antigüedad se desarrolla principalmente por grupos heterogéneos de alta movilidad que tienden a estacionarse cuando incorporan la alfarería. Los estudios de la prehistoria de esta zona son pocos, sin embargo se infiere el desarrollo de comunidades alfareras hacia el año 800 a. C. y la definición de los complejos culturales Bato y Llolleo en el período 200 a 1.200 d.C. que comparten el territorio.

A fines del primer milenio los grupos sociales se reconfiguran y dan origen, entre otros, al grupo Aconcagua con probable influencia de grupos del norte. Esta cultura desarrolla conjuntos residenciales en valles aptos para la horticultura y en el área costera, sin llegar a conformar aldeas. Las hipótesis más recientes indican que esta cultura era heterogénea y funcionaba con un sistema social no jerarquizado, con poblamientos dispersos pero comunicados.

Los lazos de los pueblos originarios de las zonas interiores (Melipilla, Pico y Huechún) se extienden a la costa con grupos de pescadores en la Quebrada de Calbín junto a la laguna de Córdova, en Duca Duca y en Temumu. Este pasado precolombino está presente en los sitios arqueológicos identificados en la comuna por Brito¹ (que se detallan en el estudio complementario de patrimonio).

A mediados del siglo XV los *picones*, habitantes de este territorio reciben la invasión Diaguita Inca y pasan a formar parte del *Tawantinsuyo*, aunque el dominio efectivo no llegaba más al sur que Santiago. El Inca crea un importante centro administrativo en Santiago, crea un sistema de chacras regadas y refuerza en la zona precordillerana el camino imperial que se conectaba con otras rutas secundarias. Las trazas del *Qhapac Ñan* y de las nuevas prácticas constructivas de carácter ceremonial o funerario son aún visibles en el Chile Central.²

El valle central de Chile es un territoriopreciado por la conquista hispánica, es así que los *picones* por el año 1541 vuelven a ser invadidos y pueblos de indios y cacicazgos son desarticulados para instaurar encomiendas y haciendas. En la zona de El Quisco, la primera encomienda data de 1570, cuando se entrega en encomienda a Alonso de Córdoba y él y su familia se asienta en el lugar, antes llamado Huallilemu o bosque de robledal, y hoy conocido como El Totoral.

Esta repartición de tierras y sus indios, con impactos generalizados en las diferentes etnias del territorio nacional, tuvo una adicional restricción en la zona costera, ya que pescadores debían cancelar un arriendo a los dueños de las estancias por ocupar las playas y tener un sitio donde levantar sus chozas. Se produjo una fuerte oposición y el gobernador Ambrosio O'Higgins

¹ José Luis Brito Montero, Curador / Conservador, Museo Municipal de Ciencias Naturales y Arqueología de San Antonio

² Sociedad chilena de arqueología, Prehistoria en Chile: Desde sus primeros habitantes hasta los Inca, Capítulo XII, Uribe y Sánchez

modifica esta concepción del uso de la playa, y sienta las bases de la noción de la playa como bien común, indicando su uso común hasta cien varas de tierra desde la línea de la alta marea hacia el interior.

La explotación de las encomiendas introduce los requerimientos de caminos, que van uniendo los poblamientos y conformando la red de caseríos que se ubicaban los tres caminos que cruzaban de norte a sur el país: Camino Real o del centro, Camino de la Frontera y El Camino de la Costa. El camino " costino o de la sal" (en rojo en la figura siguiente) partía desde Valparaíso pasando por Casablanca, Llole y Santo Domingo.

Figura I-2 Camino de la Costa 1884



Fuente: Pissis. 1884 Mapa de la República de Chile 5

La Ruta del Camino del Inca Costero o de los Polleros tenía desviaciones que corresponden al actual Camino de Casablanca a Algarrobo que se desprendía de este a la altura del Totoral.

Figura I-3 Camino de la Siglo XX



Espinoza, Enrique, Mapa No. 17. Provincia de Santiago., 1903

Para la guerra de la independencia Casimiro Marcó del Pont en su huida luego de la derrota entre los patriotas, habría tomado el camino por El Totoral, este relato señala que el último Gobernador del Reino de Chile, se habría refugiado en el sector de Punta de Tralca y muchos de los soldados realistas se habrían escondido en sus quebradas.

Una vez fundada la República la zona estuvo parcelada en fundos manteniendo su vocación agraria hasta 1930 cuando se empezaron a lotear y a urbanizar para transformar la zona costera en un balneario, principalmente desde Algarrobo hacia el sur.

Los primeros en instalarse fueron el Hotel Italia (hoy perteneciente a “Bienestar” del ejército), la Municipalidad, la Iglesia y almacenes y residencias de verano de médicos, abogados, arquitectos o artistas.

Estos connotados vecinos y el paisaje costero atraen a Neruda que en 1940 compra una casa en Isla Negra, que es hoy el Museo, y le siguen otros artistas e intelectuales consolidando en el extremo sur costero un balneario homogéneo e integrado a su paisaje.

Se suma a este exclusivo sector intelectual, una serie de centros de veraneo de propiedad colectiva, asociados a empresas privadas y públicas, además de organismos de la administración del Estado o de asociaciones gremiales. Estas particularidades, más la presencia del complejo de Punta de Tralca de la iglesia católica, da a la comuna un sentido de lugaridad y estado de comunidad territorial³.

El destino turístico se acrecienta al culminar el siglo XX, generando una población estable importante radicada alejada del borde costero. Este espacio litoral en la comuna no ha sido transformado, e intentos de presión inmobiliaria han sido frenados por la comunidad como fue el caso de un proyecto en Isla Negra.⁴

I.3 DIAGNOSTICO DE LA MACROESCALA

I.3.1.- Inserción en región de Valparaíso

A.- Caracterización general región de Valparaíso

La región de Valparaíso (V) se emplaza en la zona central del país, limitando al norte con la región de Coquimbo (IV), al sudeste con la Región Metropolitana de Santiago (XIII) y al sur con la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (VI). Tiene una superficie total de 16.396 km², de las cuales 384 km² corresponden al territorio insular compuesto por las islas de Pascua, Sala y Gómez, San Félix y San Ambrosio, y el archipiélago de Juan Fernández. Con respecto a su superficie, el territorio regional sólo supera en tamaño a las regiones de O'Higgins y Metropolitana.

La región se encuentra compuesta por 8 provincias: Valparaíso, Isla de Pascua, Quillota, San Felipe de Aconcagua, Marga Marga, San Antonio, Los Andes y Petorca; y a su vez por 38 comunas. En la tabla siguiente, se precisa la composición de población en las provincias de la región, así como su composición urbana y rural.

³ Alvarado Peterson V, Desarrollos inmobiliarios en borde costero: conflictos socio – espaciales y transformaciones territoriales en la comuna de El Quisco, Tesis de Mg Facultad de Historia, Geografía y Ciencia Política, Instituto de Geografía, 2014

⁴ Op. Cit. Alvarado Peterson V, 2014

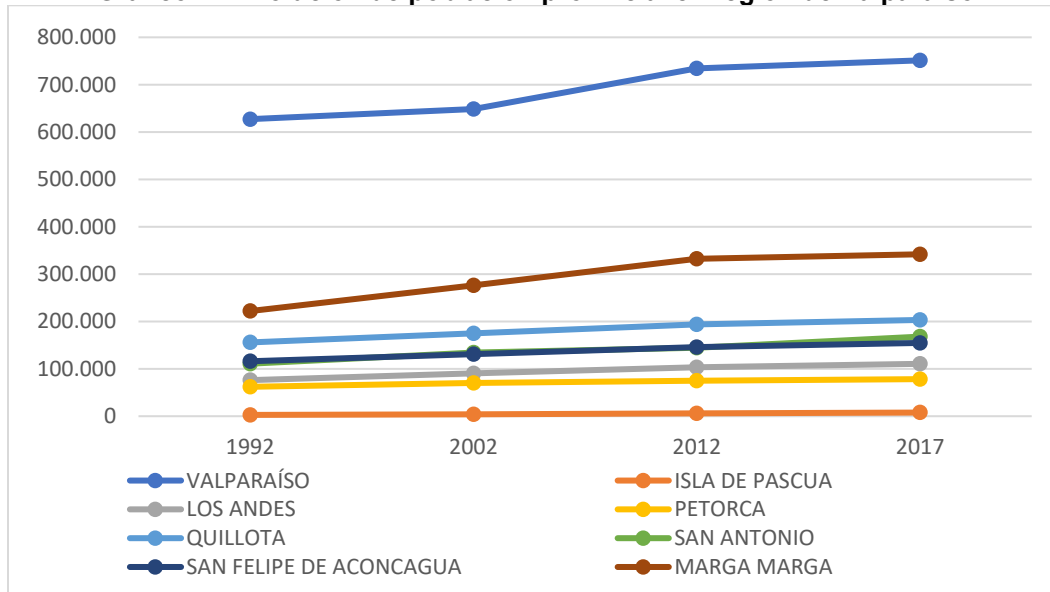
Tabla I-1 Composición de población en provincias de región de Valparaíso

NOMBRE PROVINCIA	TOTAL POBLACIÓN	HOMBRES	MUJERES	TOTAL ÁREA URBANA	% URBANO	TOTAL ÁREA RURAL	% RURAL
VALPARAÍSO	751.317	362.972	388.345	730.320	97,2	20.997	2,8
ISLA DE PASCUA	7.750	3.819	3.931	7.322	94,5	428	5,5
LOS ANDES	110.602	55.054	55.548	91.145	82,4	19.457	17,6
PETORCA	78.299	38.741	39.558	52.712	67,3	25.587	32,7
QUILLOTA	203.277	98.491	104.786	176.965	87,1	26.312	12,9
SAN ANTONIO	168.046	82.648	85.398	152.012	90,5	16.034	9,5
SAN FELIPE DE ACONCAGUA	154.718	76.038	78.680	115.730	74,8	38.988	25,2
MARGA MARGA	341.893	162.452	179.441	326.369	95,5	15.524	4,5
TOTAL REGIÓN	1.815.902	880.215	935.687	1.652.575	91,0	163.327	9,0

Fuente: Elaboración propia en base a censo 2017

Como se verifica en la tabla anterior, la región de Valparaíso se caracteriza por una alta composición urbana en la distribución de su población, lo que se acentúa en las provincias costeras y en torno al área metropolitana de Valparaíso, una de las tres que existen en el país junto al 'Gran Santiago' y el 'Gran Concepción'.

Gráfico I-1 Evolución de población provincial en región de Valparaíso



Fuente: Elaboración propia en base a censo 2017

Es precisamente la provincia de Valparaíso la que concentra la mayor cantidad de población en la región, seguida muy lejanamente por la provincia de Marga Marga, donde se emplazan las comunas interiores del área metropolitana, especializadas en ofertar residencia para los sectores medios del Gran Valparaíso. Las demás provincias de la región sostienen cantidades de población y tendencias de crecimiento similares. El hecho de que las provincias de mayor concentración de población y crecimiento más aguzado sean las asociadas al área metropolitana de Valparaíso, se condice con la tendencia regional a la concentración urbana en metrópolis.

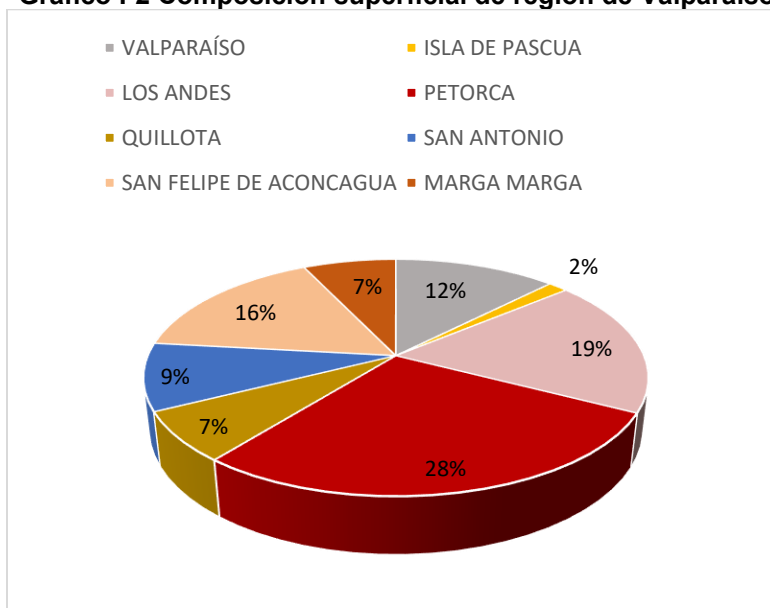
En lo que respecta al tamaño superficial de las provincias, en la tabla y gráfico siguientes se presenta la composición de la región a partir de las áreas que cubren, indicando a su vez la densidad poblacional que dichos territorios sostienen.

Tabla I-2 Población, superficie y densidad poblacional en provincias de región de Valparaíso

NOMBRE PROVINCIA	Población (hab)	Superficie (km ²)	Densidad (hab/km ²)
VALPARAÍSO	751.317	2.022,32	371,51
ISLA DE PASCUA	7.750	246,45	31,45
LOS ANDES	110.602	3.052,61	36,23
PETORCA	78.299	4.592,85	17,05
QUILLOTA	203.277	1.113,16	182,61
SAN ANTONIO	168.046	1.499,87	112,04
SAN FELIPE DE ACONCAGUA	154.718	2.634,33	58,73
MARGA MARGA	341.893	1.158,48	295,12
TOTAL REGIÓN	1.815.902	16.320,07	111,27

Fuente: Elaboración propia en base a censo 2017

Gráfico I-2 Composición superficial de región de Valparaíso



Fuente: Elaboración propia en base a censo 2017

Se comprueba que las comunas de mayor superficie son aquellas situadas en los sectores precordilleranos y que sostienen menor población, lo que conlleva a densidades promedio brutas sumamente bajas; estas provincias son Petorca, Los Andes y San Felipe de Aconcagua. Por el contrario, las provincias más densas corresponden también a Valparaíso y Marga Marga, con tamaños superficiales intermedios. Las provincias de Quillota y San Antonio se caracterizan por tener densidades intermedias, que rondan los 150 hab/km², siendo también algunas de las provincias más pequeñas en superficie, sin contar a Isla de Pascua.

B.- Estructura de centros poblados de la región

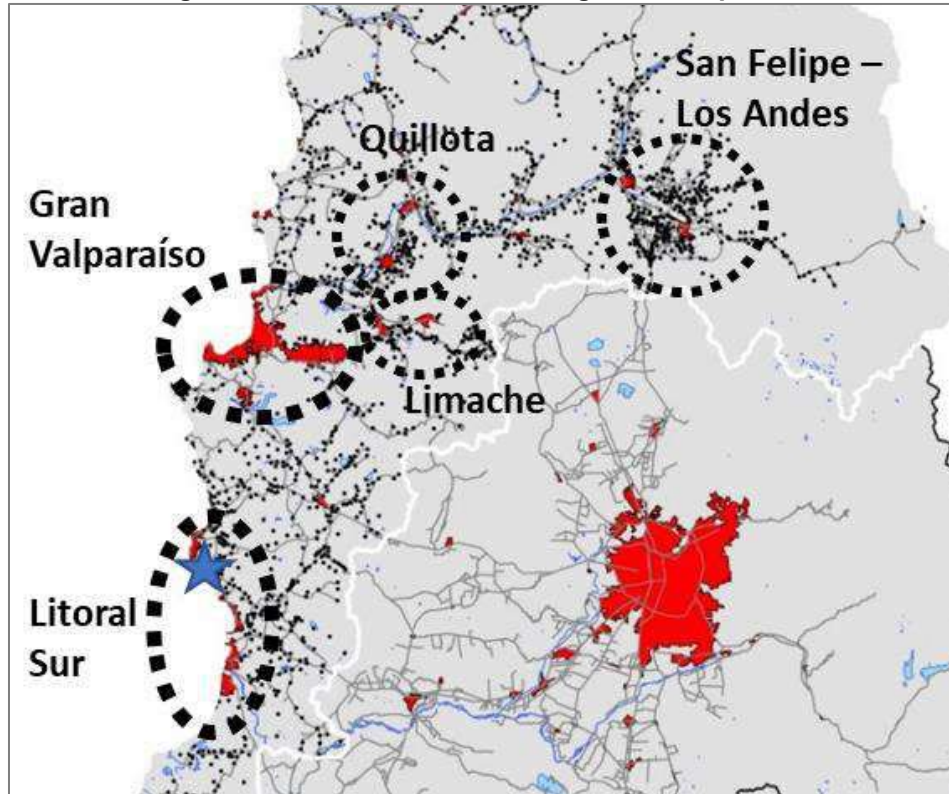
Como se enuncia a escala provincial, los mayores centros urbanos de la región se emplazan en torno al borde costero, principalmente en el área metropolitana de Valparaíso. Los asentamientos costeros de la región tienen un origen y sustento eminentemente productivo

portuario, siendo Valparaíso y San Antonio dos de los principales puertos del país. En forma complementaria, existen las condiciones adecuadas para el desarrollo de actividades turísticas asociadas al borde costero.

En las comunas emplazadas al interior se desarrollan los asentamientos urbanos principalmente en torno a la agroindustria exportadora de los valles irrigados por los principales ríos que atraviesan la región. En las áreas de serranía y precordillera, variados asentamientos se sostienen tanto en la producción agrícola como en la explotación minera. Las actividades económicas terciarias, asociadas a los servicios, se concentra en los centros urbanos medianos y mayores del sistema regional de centros poblados.

Una parte significativa del dinamismo de la región de Valparaíso se sustenta en la adecuada conectividad entre los centros poblados y Santiago, principalmente en lo que refiere al transporte marítimo, así como el turismo y desarrollo inmobiliario; en forma complementaria, la dependencia respecto de la gran metrópoli, con expresiones en el comercio, la cultura, la radicación de centros de gestión y decisión empresarial fuera de la región

Figura I-4 Conurbaciones de la región de Valparaíso



Fuente: URBE (2007)

Además de la principal y hegemónica Área Metropolitana de Valparaíso, los centros urbanos de la región de Valparaíso tienden a la conformación de sistemas conurbados, dentro de los cuales se identifican las macro unidades urbanas de San Felipe – Los Andes, Quillota – La Cruz – La Calera, Limache – Olmué, y el litoral sur desde Algarrobo hasta Santo Domingo.

En general los centros poblados se encuentran disgregados debido a las condiciones topográficas en la región, siendo los valles y las planicies litorales los territorios específicos donde se emplazan las áreas urbanas. Esta dispersión, unida al efecto de atracción ejercido por Santiago, contribuye a una unidad funcional relativamente débil de los asentamientos en torno a la capital regional.

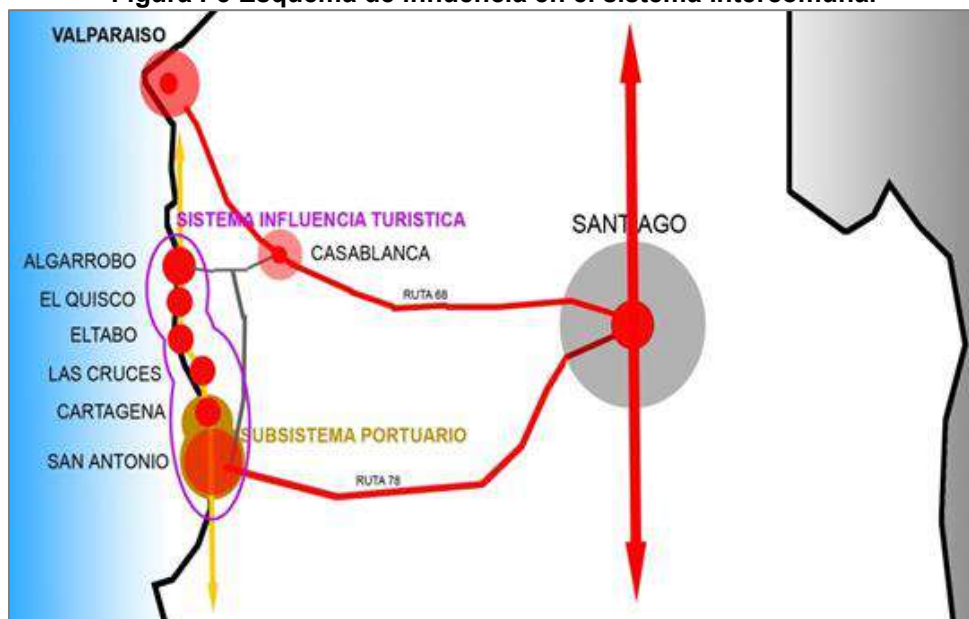
I.3.2.- Contexto intercomunal: Litoral sur de Valparaíso

La comuna de El Quisco se inscribe en el litoral sur de la región de Valparaíso, que corresponde a un sistema urbano conurbado que involucra las áreas urbanas de las siguientes comunas, ordenadas de norte a sur: Algarrobo, El Quisco, El Tabo, Cartagena, San Antonio y Santo Domingo. Esta conurbación se ordena linealmente en torno al borde costero regional, y se articula por la ruta G986 que conecta las áreas urbanas entre sí, en forma complementaria la ruta concesionada G-94-F sostiene un trazado paralelo al camino costero pero a una cota de altura superior, permitiendo una vinculación más expedita entre los centros poblados de la intercomuna y hacia Santiago y Valparaíso – por Casablanca –.

El sistema intercomunal, si bien tiene distinciones en el desarrollo de cada comuna, tiene condiciones y dinámicas comunes. Las primeras se refieren principalmente al tipo de emplazamiento de las áreas urbanas: En general las ciudades se ubican en torno al borde costero, en las planicies litorales de pendiente moderada, conformando áreas consolidadas hacia el poniente de la ruta G986, y con un crecimiento más desarticulado hacia el oriente, concentrando las áreas pobladas en las laderas intersectadas por quebradas con cursos de agua intermitente.

Dentro de las condiciones base sobre las que se desarrollan las áreas urbanas, destacan los atributos paisajísticos y recreativos asociados al borde costero y su potencial económico asociado a la actividad turística. Este elemento corresponde a una de las principales características del sistema intercomunal y que le asignan una especialización funcional interregional: el litoral sur de Valparaíso es una de las zonas turísticas de la población del área metropolitana de Santiago. Es precisamente la dinámica asociada a la actividad turística la que ha dado lugar a las más fuertes presiones de urbanización sobre el sistema intercomunal de asentamientos, bajo forma de complejos turísticos, conjuntos residenciales de segunda vivienda bajo forma de cabañas o departamentos, parcelaciones agro residenciales, etc. Muchos de los cuales no cuentan con adecuados niveles de consolidación de infraestructura vial, sanitaria o energética. El esquema de influencia turística del sistema intercomunal se esquematiza en la siguiente figura.

Figura I-5 Esquema de influencia en el sistema intercomunal

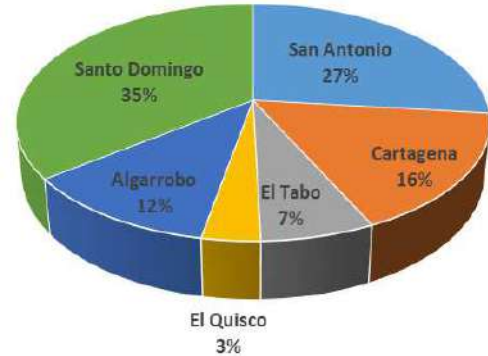


Fuente: URBE (2007)

El sistema intercomunal comprendido en la provincia de San Antonio abarca el 9,2% del territorio regional. Dentro de él, las comunas de mayor superficie corresponden a aquellas ubicadas en el extremo sur de la región: en primer lugar Santo Domingo, seguido de San Antonio. La comuna de menor tamaño dentro de la provincia corresponde a El Quisco, que con sus 5.070 Hás tiene un área que equivale al 3,35% de la superficie provincial y al 0,3% de la superficie regional.

Tabla I-3 Composición superficial de la provincia de San Antonio

SISTEMA TERRITORIAL	Superficie		
	Ha	% REG	% PROV
San Antonio	40.450	2,47	26,76
Cartagena	24.590	1,50	16,27
El Tabo	9.880	0,60	6,54
El Quisco	5.070	0,31	3,35
Algarrobo	17.560	1,07	11,62
Santo Domingo	53.610	3,27	35,47
TOT: PROVINCIA	151.160	9,22	100,00
TOT: V REGIÓN	1.639.610	100,00	



Fuente: Elaboración propia en base a IDE

En las tablas siguientes se detalla el crecimiento de la población urbana y rural de las comunas que conforman la provincia de San Antonio, entre los censos 2002 y 2017, avanzando en especificar la evolución en las densidades poblacionales promedio de cada comuna.

Tabla I-4 Sistema territorial regional y provincial 2002

SISTEMA TERRITORIAL	POBLACION									DENSIDAD
	URBANA			RURAL			TOTAL			
	Cant	% REG	% PROV	Cant	% REG	% PROV	Cant	% REG	% PROV	
San Antonio	83.435	5,92	66,41	3.770	2,90	34,41	87.205	5,66	63,84	2,16
Cartagena	15.302	1,09	12,18	1.573	1,21	14,36	16.875	1,10	12,35	0,69
El Tabo	6.604	0,47	5,26	424	0,33	3,87	7.028	0,46	5,15	0,71
El Quisco	8.931	0,63	7,11	536	0,41	4,89	9.467	0,61	6,93	1,87
Algarrobo	6.628	0,47	5,28	1.973	1,52	18,01	8.601	0,56	6,30	0,49
Santo Domingo	4.737	0,34	3,77	2.681	2,06	24,47	7.418	0,48	5,43	0,14
TOT: PROVINCIA	125.637	8,91	100,00	10.957	8,43	100,00	136.594	8,87	100,00	0,90
TOT: V REGIÓN	1.409.902	100,00		129.950	100,00		1.539.852	100,00		0,94

Fuente: Elaboración propia en base a censo 2002

Tabla I-5 Sistema territorial regional y provincial 2017

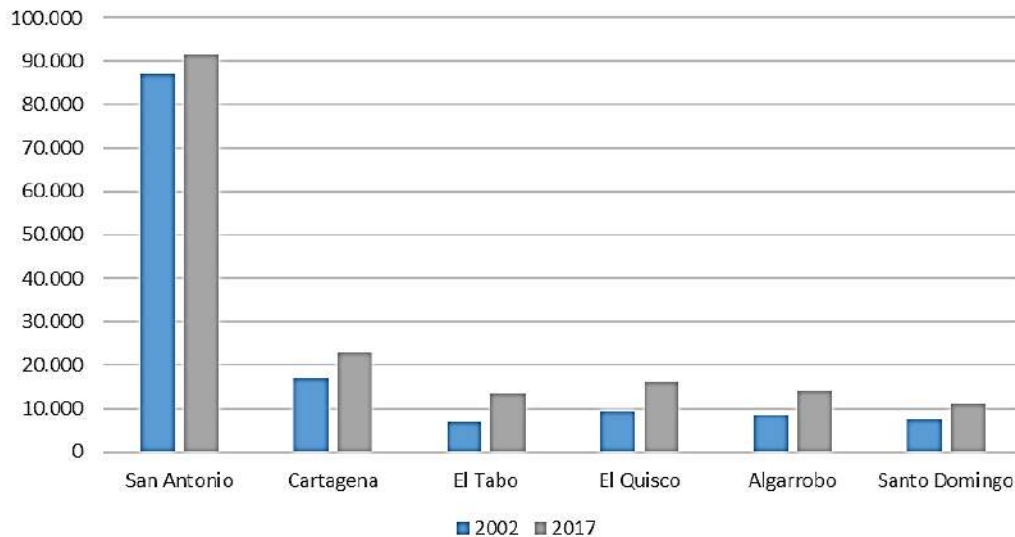
SISTEMA TERRITORIAL	POBLACION									DENSIDAD
	URBANA			RURAL			TOTAL			
	Cant	% REG	% PROV	Cant	% REG	% PROV	Cant	% REG	% PROV	
San Antonio	86.569	5,24	56,95	4.781	2,93	29,82	91.350	5,03	54,36	2,26
Cartagena	20.846	1,26	13,71	1.892	1,16	11,80	22.738	1,25	13,53	0,92
El Tabo	12.615	0,76	8,30	671	0,41	4,18	13.286	0,73	7,91	1,34
El Quisco	14.867	0,90	9,78	1.088	0,67	6,79	15.955	0,88	9,49	3,15
Algarrobo	10.899	0,66	7,17	2.918	1,79	18,20	13.817	0,76	8,22	0,79
Santo Domingo	6.216	0,38	4,09	4.684	2,87	29,21	10.900	0,60	6,49	0,20
TOT: PROVINCIA	152.012	9,20	100,00	16.034	9,82	100,00	168.046	9,25	100,00	1,11
TOT: V REGIÓN	1.652.575	100,00		163.327	100,00		1.815.902	100,00		1,11

Fuente: Elaboración propia en base a censo 2017

Como se verifica en las tablas precedentes, la población total de la provincia aumentó un 17,9% respecto a la población del año 2002. En lo que respecta a la población urbana, esta crece un 17,2%, mientras que la rural lo hace un 25,6%. Estos indicadores son disímiles con la tendencia regional a la concentración urbana, principalmente en las áreas metropolitanas. En la provincia de San Antonio, para el periodo intercensal analizado, la población rural se ha desarrollado con mayor velocidad que la urbana debido principalmente a las formas de suburbanización con destinos turísticos emplazados fuera de las áreas urbanas consolidadas: parcelas, cabañas, etc.

En lo que respecta al crecimiento poblacional de cada comuna, a pesar de que la comuna de San Antonio es aquella con mayor cantidad de población y una de las con mayor superficie, su crecimiento intercensal es el menor, equivalente al 4,7%. Por el contrario, son las comunas más pequeñas: El Quisco y el Tabo, las que presentan un más aguzado crecimiento en el periodo 2002 – 2017, con 68,5% y 89% respectivamente. Otra comuna con alto crecimiento es Algarrobo con un aumento de población del 60,5% respecto al año 2002, seguido de Santo Domingo con 46,9% y por Cartagena con 34,7%.

Gráfico I-3 Evolución de población por comuna



Fuente: Elaboración propia base a censo 2002 y 2017

Asociado a la evolución de la densidad poblacional promedio de la comuna, evidentemente son las comunas más pequeñas y con mayor crecimiento las que alcanzan las mayores densidades del sistema intercomunal, siendo El Quisco la comuna más densa de la provincia en el año 2017 alcanzando 3,15 hab/há, teniendo solo 1,87 hab/há el año 2002. San Antonio, con el área urbana más extensa de la provincia y la mayor cantidad de población, sostiene una alta densidad en ambos periodos, sin embargo, el aumento de densidad es mínimo, desde 2,16 a 2,26 hab/há. Otra comuna con un aumento significativo en su densidad poblacional es El Tabo, que casi duplica su densidad desde 0,71 a 1,34 hab/há.

I.4 MARCO REGULATORIO VIGENTE

I.4.1.- Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso Satélite borde costero sur

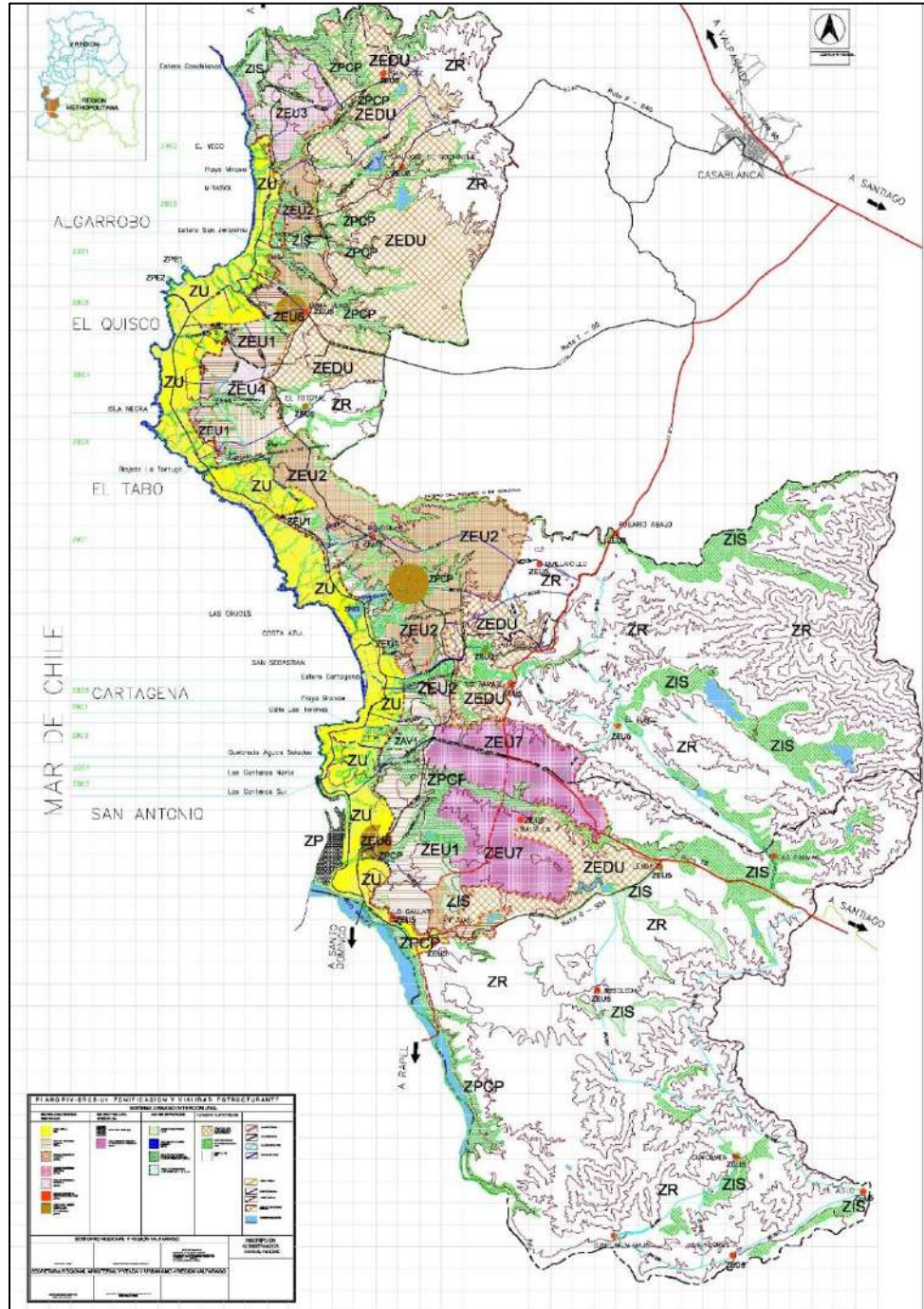
A.- Caracterización general del instrumento

La comuna de El Quisco pertenece al sistema intercomunal regulado por el Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso, Satélite Bordo Costero Sur (PRIVSBCS). La promulgación de este

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

instrumento de planificación territorial fue publicada en el diario oficial el 24 de abril del año 2006, y corresponde a una extensión del Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso (PIV) del año 1965, actualmente reemplazado por el Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL) del año 2014.

Figura I-6 Plano PRIVSBCS



Fuente: Observatorio urbano

Este instrumento de planificación territorial de escala intercomunal opera a partir de las disposiciones del art. N° 34 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), siendo

el plan regulador intercomunal aquel que orienta el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de diversas comunas que se integran en una unidad urbana debido a sus relaciones funcionales.

El PRI incorpora a su territorio de planificación las comunas de Algarrobo, El Quisco, El Tabo, Cartagena y San Antonio; avanzando dentro de ellas al reconocimiento de las áreas urbanas definidas por los planes reguladores de cada comuna, así como también la asignación de zonas de extensión urbana, de resguardo, y la identificación de áreas rurales.

La zonificación contenida en el PRIVSVCS está compuesta de cuatro sub áreas: sub área de características residenciales donde se concentran las zonas urbanas y de extensión urbana; la sub área productiva intercomunal asociadas principalmente a la actividad portuaria y sus zonas de respaldo logístico; la sub área de protección donde se encuentran las áreas verdes, zona de protección costera, ecológica y de protección por cauces naturales y valor paisajístico.

Por último, el área rural intercomunal establece tanto zonas excluidas al desarrollo urbano como zonas de interés silvoagropecuario, además de la zona rural donde el instrumento de planificación no establece condiciones de ocupación específicas, pero el uso del suelo se encuentra regulado por el artículo N° 55 de la LGUC y en ese caso la subdivisión predial mínima sería 10 há.

En forma complementaria, este instrumento traza la vialidad estructurante de escala expresa y troncal, entre otras atribuciones.

B.- PRIVSBCS en comuna de El Quisco

Figura I-7 Zonificación de PRIVSBCS en El Quisco



Fuente: Elaboración propia en base a IDE

Para la comuna de El Quisco, el PRIVSBCS regula la totalidad del territorio comunal, reconociendo el área urbana definida por el plan regulador comunal del año 1994 a la que se resguardan los usos de borde costero, y estableciendo hacia el respaldo del borde costero una serie de zonas de extensión urbana donde se admiten los usos residenciales; entre ellas cabe destacar la asignación del poblado de 'El Totoral' como ZEU 5. Además de las áreas habitables, el instrumento intercomunal de planificación reconoce y resguarda las quebradas y cursos de agua como ZPCP; por último, se resguarda la actividad silvoagropecuaria de las zonas ubicadas en el extremo oriental de la comuna a partir de las zonas rural y excluida del desarrollo urbano. En la tabla siguiente se detalla la zonificación que el PRIVSBCS incorpora para la comuna de El Quisco, así como las principales características y normas urbanísticas de cada zona.

Tabla I-6 Características de zonas de PRIVSBCS en El Quisco

SIGLA	NOMBRE	DESCRIPCION	DENSIDAD
ZU	Zona Urbana	Centro con Límite Urbano	28 Hab/há*
ZEU 1	Zona de Extensión Urbana 1	Territorios en proceso de urbanización, dotados de de beneficios urbanos	75 Hab/há
ZEU 2	Zona de Extensión Urbana 2	Terrenos ubicados en la parte alta y más plana de la meseta o terraza marina, que están dotadas de beneficios urbanos	85 Hab/há
ZEU 4	Zona de Extensión Urbana 4	terrenos próximos a la vialidad estructurante intercomunal, de beneficios urbanos	50 Hab/há
ZEU 5	Zona de Extensión Urbana 5	Territorios reconocidos como villorrios y los Municipios precisan o y amplían sus límites	No definida
ZEDU	Zona excluida al desarrollo urbano	Tiene el objetivo de mantener sus características de ruralidad	No aplica
ZR	Zona Rural	Se aplica el Art. 55 de la LGUyC	No aplica
ZPCP	Zona de protección por cauces naturales y valor paisajístico	Quebradas El Quisco, Las Petras, El Batro, Pinomar, Punta de Tralca	No aplica
ZBC (1,2,3)	Zona de protección costera	Para asegurar el ecosistema de zona costera	No aplica

*la distribución de densidades netas al interior de las áreas urbanas será definido en los PRC, no pudiendo sobrepasar en ningún caso los 600 Hab/há en las zonas con mayor intensidad de ocupación.

Fuente: Elaboración propia

De la composición de densidades que fija el instrumento intercomunal en la comuna de El Quisco, compete destacar la asignación de una densidad promedio para el área urbana, regulada por el plan regulador comunal, de 28 hab/há, la cual deberá ser la resultante de los promedios entre las densidades que asigne el instrumento comunal, con un tope de 600 hab/há para cada zona. Este valor promedio es de todas formas un valor bajo, en comparación con las densidades que se asignan a las zonas de extensión urbana 1, 2 y 4, de 75, 85 y 50 hab/há respectivamente.

Las normas urbanísticas supletorias que el PRIVSBCS asigna fuera del área urbana consolidada en dichas zonas de extensión son una regulación a la tendencia. La norma localiza las ZEU2 por reconocimiento de sectores "dotados de beneficios urbanos", establecen condiciones urbanísticas a sectores con "proceso de urbanización" y/ "urbanizaciones en curso"

del territorio rural con una densidad promedio superior a la misma área urbana. En el caso de las ZEU5, denominados villorrios como es al caso El Totoral, también usan para la definición “dotados de beneficios”, aquí referidos a accesibilidad y sanitarios. Sin embargo, a esta zona de extensión urbana 5 no se le asigna densidad.

El cálculo básico presentado a continuación ilustra la densidad habitacional mínima necesaria para la población actual dentro del área urbana de El Quisco, correspondiente a cerca del doble de la asignada por el Plan.

Tabla I-7 Cálculo de densidad habitacional mínima para el área urbana de El Quisco

Densidad proporcional a viviendas censo 2017:	
17.287	viviendas
69.148	habitantes (viv x 4)
1.499,8	Hás superficie urbana
46,1 hab/ha	

Fuente: Elaboración propia

Llama la atención, del mismo modo, la no asignación de densidades para la zona de extensión urbana 5 (ZEU 5), que corresponde a villorrios, y que, en el caso de la comuna de El Quisco, identifica un área circular asociada al poblado de El Totoral.

En la figura siguiente se detalla la asignación de zonas de borde costero:

Figura I-8 Zonas de borde costero en PRIVSBCS



Fuente: Elaboración propia

Adosadas al área urbana regulada por el instrumento comunal, el PRIVSBCS⁵ identifica para la comuna de El Quisco dos tipos de zonas de protección costera entre las playas de la comuna. La ZBC 1 se denomina Sub Zona Borde Costero con Usos Consolidados, e incorpora los terrenos a 80 metros de la línea de más alta marea o vía pública que la limite; en ella se fomenta el desarrollo de equipamientos turísticos, deportivo, cultural o educativo asociado al mar; en la comuna esta zona se define entre los esteros El Batro y El Totoral. La ZBC 3,

⁵ Según descripción de zonificación contenida en Ordenanza Local.

denominada Sub Zona Borde Costero con Ocupación Potencial o en Proceso de Consolidación, fomenta el desarrollo de equipamientos y espacios recreativos, deportivos, culturales, gastronómicos, entre otros; en la comuna esta zona se ubica entre el peñón Islote Peñablanca hasta el estero El Batro, y desde el estero El Totoral hasta el límite comunal sur. La ZBC 2, de protección por valor natural y paisajístico, no especifica su espacio de operación.

C.- Conclusiones de marco normativo PRIVSBCS:

La definición normativa que rige a este plan intercomunal difiere de las instrucciones vigentes en el contexto de la Ley y de la Ordenanza General. Tanto en la forma como en los contenidos se encuentran discordancias, como son al caso de las citadas anteriormente, la reiteración de disposiciones de otros cuerpos legales, la definición de conceptos, la caracterización de lugares, etc. Particularmente se pueden mencionar algunas que están fuera de disposiciones y cuya aplicabilidad no se ajusta, que son las siguientes:

- Títulos I y II, hacen referencia a disposiciones generales cuya aplicación resulta imposible ya que no se ajustan al marco jurídico vigente.
- El párrafo 3, con artículos 3.8. y 3.9. se refiere a definiciones, clasificaciones y calificación de actividades productivas, que no proceden a este sector ni nivel.
- Artículos posteriores repiten cumplimientos de condiciones asociadas a legislación sectorial por ejemplo para combustibles, camping, cementerio, entre algunos.
- En el mismo contexto se encuentran condiciones para la modificación de cauces naturales asociadas al Código de aguas, establece restricciones para la delimitación de cauces.
- Instruye en términos de circular la elaboración de estudios de especialidades
- Detalla cuerpos legales que restringen zonas no edificables
- En los usos permitidos de zonas de extensión clasifica las plantas de tratamiento sanitarias, así como los sitios de disposición de residuos como equipamiento.
- Reitera para la edificación en sitios con pendientes condiciones de la OGUC,
- Establece estándares mínimos para estacionamientos como marco para el PRC

En los contenidos que establece disposiciones para el suelo fuera de aquel delimitado por el límite urbano, se produce una interpretación confusa respecto de la aplicación del Art. 55 de la LGUC. Si bien indica que los usos fijados en las zonas de extensión prevalecen sobre aprobaciones vía Art. 55, se refieren a casos que se solicitaran después de la vigencia del PRI.

Por otra parte agrupa en el concepto de “zona rural” para la aplicación del mencionado Art. 55 las ZR, ZEDU (zonas excluidas o restringidas al desarrollo urbano en las que permite equipamientos de clases definidos y de escala definida, así como actividades productivas inofensivas de tipos definidos con condiciones urbanísticas para la subdivisión y la edificación) y ZIS (zonas de interés silvoagropecuario con los usos permitidos afines y las condiciones de subdivisión condicionadas a informe de la SEREMI de Agricultura, y también pero habilitadas a conjuntos de viviendas sociales con sitios de hasta 100m² y de 400m² para equipamientos).

I.4.2.- Plan Regulador Comunal

A.- Plan Regulador Comunal 1994 (vigente)

La comuna de El Quisco cuenta con un Plan Regulador Comunal cuya promulgación fue publicada en el diario oficial el día 25 de noviembre de 1994. Este instrumento se superpuso a seccionales anteriores en los sectores de Punta de Tralca y Entre Playas, y se mantiene en su

gran mayoría vigente, con algunas modificaciones parciales asociadas a seccionales en los sectores de Tralcamahuida e Isla Negra

El área urbana de la comuna mide 1.499,8 Hás y ella se caracteriza por contar con una zonificación estructurada en torno a franjas homogéneas paralelas en sentido norte sur. El área central de la comuna, ubicada en torno a la ruta G986 corresponde a la zona Z7, y gran parte del área mixta en torno al borde costero central de la comuna es regulado dentro de la zona Z2. La zona con mayor extensión superficial y cobertura en el área urbana de El Quisco corresponde a la Z1, que se emplaza al oriente de la ruta de acceso, también conformando una franja norte sur en que regula principalmente el área residencial en las laderas que bajan al mar. Esta estructura de zonificación básica se encuentra intersectada por franjas transversales de áreas verdes correspondientes a las principales quebradas y cursos de agua de la comuna.

Las demás zonas con mayor cobertura territorial en el PRC vigente corresponden a la zona urbana Z6 y las zonas residenciales Z5 y Z9 con normas urbanísticas diferenciadas.

A partir de las normas urbanísticas analizadas, se verifica la estrategia de planificar en general un área urbana que se desarrolla en extensión, principalmente a partir de edificaciones con bajo coeficiente de ocupación de suelo. Las alturas que se definen son en general sumamente bajas, con excepción del área céntrica en torno a la Z7.

Las superficies prediales oscilan en su mayoría en torno a los 400 m², tamaño predial intermedio que responde a la consolidación tradicional de los lotes en las ciudades balneario como El Quisco. Las áreas que destacan por su gran tamaño son las Z3 y la Z6, que son zonas actualmente poco urbanizadas; esto indica que la restricción a la subdivisión predial muy atomizada en estos sectores ha servido como un desincentivo a la urbanización, siendo probablemente zonas pensadas como de reserva para proyectos alternativos. La zona Z5, al contrario, destaca por tener los predios más pequeños del área urbana.

De la mano de la definición de superficies prediales mínimas, la norma urbanística de densidad es fundamental para la determinación de la intensidad de uso urbano de un territorio. En este aspecto, se verifica en general la determinación de densidades bajas dentro del área urbana, de 40 hab/há en las zonas Z3 y Z6, anteriormente destacadas por su alta superficie predial mínima; de 100 hab/há el resto de las zonas que admiten usos residenciales con excepción de la zona Z5, que además de contar con los tamaños prediales más pequeños, permite la concentración de hasta 400 hab/há en su espacio de aplicación. La Z5 corresponde a la estrategia específica de conformación de un barrio que diera cabida a la vivienda social, sin embargo, sus condiciones de infraestructura y lejanía del área céntrica restringen el acceso de la población a equipamientos y servicios urbanos.

En la figura y tabla siguientes se presenta la zonificación y las normas urbanísticas del instrumento vigente.

Figura I-9 Zonificación PRC El Quisco vigente

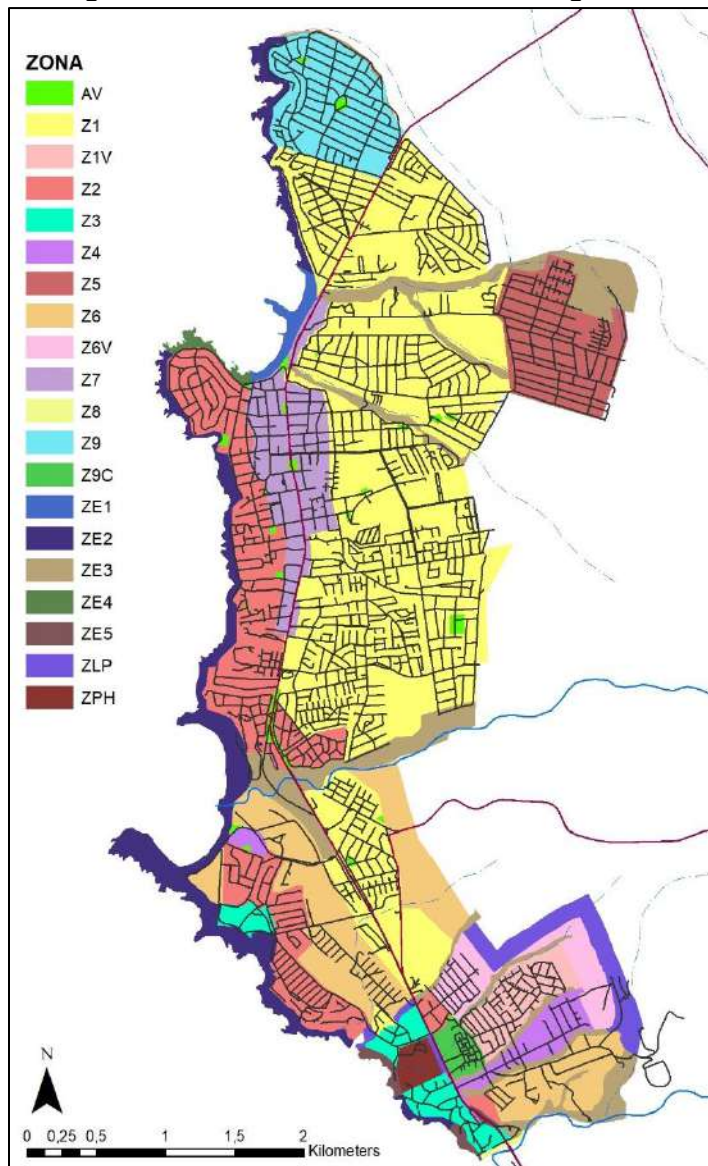


Tabla I-8 Normas urbanísticas en zonificación PRC El Quisco 1994

Zonificación PRC		% Superf. Urbana Total	DENSIDAD hab/há*	SUP. PREDIAL m2	ALTURA m	CONSTRUC-TIBILIDAD	OCUPACION DE SUELO
AV	Área especial de área verde	0,51	No aplica				
Z1	Área Consolidada (Mixta)	45,68	100	400	8	0,4	40%
Z2	Área Consolidada (Mixta)	12,06	100	400	8	0,4	40%
Z3	Área Consolidada (Mixta)	0,54	40	1000	8	0,35	35%
Z4	Área Consolidada (Mixta)	0,24	No definida	300	8	0,6	60%
Z5	Área Consolidada (Mixta)	5,21	400	200	8	1	60%
Z6	Área de Extensión urbana	7,53	40	2000	8	0,3	20%
Z7	Área Consolidada (Mixta)	5,67	No definida	400	14	2	100%
Z8	Área Consolidada (Mixta)	0,03	No aplica	400	0	0	0
Z9	Área Consolidada (Mixta)	5,40	100	400	8	0,4	40%
ZE1	Área especial de recreación /esparcimiento	0,62	No aplica	La DOM define en cada caso			
ZE2	Área especial de Playa	0,00	No aplica				
ZE3	Área especial de Protección quebradas/áreas verdes	1,66	No aplica	La DOM define en cada caso			
ZE4	Área especial de Borde costero	0,00	No aplica	La DOM define en cada caso			

En la figura se ha incorporado la zonificación del seccional de Isla Negra, único que introduce cambios significativos a la estructura de zonas del plan.

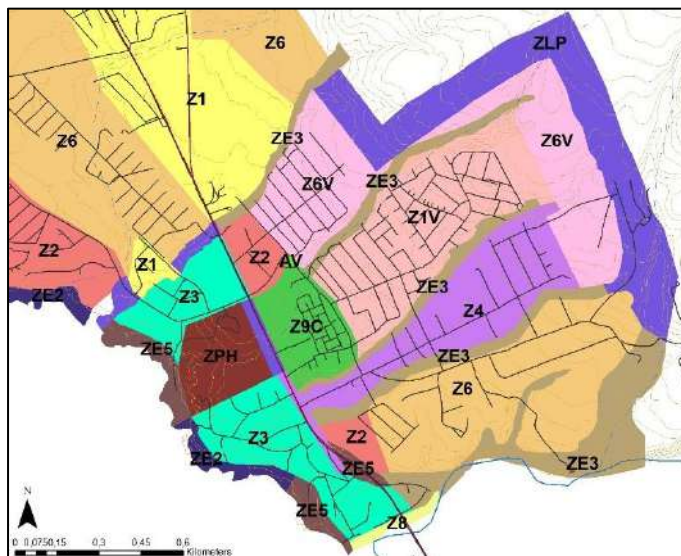
Fuente: Elaboración propia

B.- Seccional sector Tralcamahuida 1995

El seccional del sector Tralcamahuida fue promulgado en el diario oficial el día 28 de noviembre de 1995, introduciendo una modificación parcial al PRC del año anterior. Esta modificación parcial refiere específicamente a la definición de una nueva zona Z2-A en el sector Tralcamahuida entre la av. Costanera y av. Isidoro Dubournais. La zona incorporada es eminentemente mixta, con equipamientos variados y condiciones de edificación similares a la misma Z2, pero con una densidad superior de 375 hab/há.

C.- Seccional Isla Negra 1998

El seccional de Isla Negra fue promulgado el día 10 de noviembre de 1998, y significa una modificación sustancial del plan regulador comunal de 1994, incorporando nuevas zonas en el sector de Isla Negra. En la figura y tabla siguientes se presenta el Seccional en el sector de Isla Negra. La modificación parcial contenida en el seccional de Isla Negra incorpora dos zonas de vivienda ubicadas al oriente de la ruta G986 (Z1 V y Z2) que concentran las mayores densidades del seccional con 100 hab/há y tamaños prediales intermedios. La zona Z4, identificada como de comercio y vivienda, tiene una densidad indefinida pero una superficie de subdivisión predial mínima menor, lo que significa mayor intensidad de uso de suelo.

Figura I-10 Zonificación Seccional Isla Negra**Tabla I-9 Normas urbanísticas en zonificación Seccional Isla Negra**

Zonificación Seccional Isla Negra		% Superficie Urbana Total	DENSIDAD hab/há*	SUP. PREDIAL m ²	ALTURA m	CONSTRUCTIBILIDAD	OCUPACIÓN DE SUELO
Z1 V	De vivienda Consolidada	2,28	100	400	8	0,4	40%
Z2	De vivienda	0,44	100	400	8	0,4	40%
Z3	Protección residencial, patrimonial y cultural	1,76	40	1000	8	0,35	35%
Z4	De vivienda y comercio	1,64	No definida	300	8	0,6	60%
Z6	Protección ecológica	2,50	40	2000	8	0,3	20%
Z6V	De vivienda Protección ecológica	2,48	40	2000	8	0,3	20%
Z8	De restricción y protección vehicular	0,02	No aplica	400	14	2	100%
Z9C	Comercial y turística	0,73	No aplica	400	14	1	40%
ZE2	De Restricción Costera (playa)	0,00	La DOM define en cada caso (igual a ZE1 PRC 1994)				
ZE3	Protección ecológica	2,09	No aplica	La DOM define en cada caso			
ZE5	Restricción Urbana	0,14	No aplica	La DOM define en cada caso			
ZLP	Línea de Parque	0,08	No aplica	La DOM define en cada caso			
ZPH	Parque Habitacional	0,69	No definida	2000	16	0,5	20%

Fuente: Elaboración propia

En la parte baja de la comuna, esta modificación define la Z3 como zona de protección residencial, patrimonial y cultural, caracterizada por una baja densidad (40 hab/há) y predios grandes en comparación al resto del área urbana con 1.000 m² como superficie mínima. En forma complementaria, en la parte baja de Isla Negra se establece la zona ZPH como de parque habitacional, con usos mixtos en baja intensidad, con una superficie predial mínima de 2.000 m², un coeficiente de ocupación de suelo de 0,2 y 16 metros de altura, lo que generó conflictos con la comunidad .

Una de las zonas significativas por su emplazamiento es la Z9C, que opera como bisagra entre la sección al poniente de la ruta principal, de alto valor patrimonial y cultural, y las áreas residenciales circundantes, conformando un área de respaldo para el desarrollo de iniciativas turísticas con mayor altura y constructibilidad que las demás zonas.

D.- Evaluación del instrumento

En general, la gran cobertura territorial de pocas zonas del instrumento da lugar a la consolidación de una ciudad homogénea que no refleja las particularidades del sitio urbano. Consideraciones como la base topográfica de la ciudad, o las distinciones entre patrones de asentamiento histórico, etc. No tienen una estrategia de abordaje específico dentro del área urbana. Elementos como el borde costero y las quebradas son reconocidas por el Plan pero no cuentan con la zonificación consecuente con una estrategia que potencie su resguardo.

De forma similar, más allá de asignar normas urbanísticas específicas al sector correspondiente al centro tradicional (Z7), el Plan no reconoce ni potencia subcentralidades urbanas, fomentando así un modelo urbano monocéntrico que exige a la población realizar importantes desplazamientos para acceder a equipamientos y servicios.

En lo que respecta a las normas urbanísticas los usos de suelo, las alturas máximas y las subdivisiones prediales mínimas son en general restrictivas para promover procesos de renovación urbana. El carácter 'conservador' del Plan, en cuanto baja intensidad de uso en las zonas céntricas y equipadas, tiene por una parte la ventaja de la conservación de atributos paisajísticos así como de una imagen de urbe de pequeña escala, sin embargo significa a la vez presiones para la construcción en quebradas, zonas boscosas u otros sectores con difícil acceso o escasa dotación de infraestructura.

Asociado también a la intensidad de uso del suelo urbano, las densidades y superficies prediales mínimas que buscan conservar la imagen urbana de balneario son excluyentes respecto a la necesidad de brindar soluciones habitacionales de carácter social. En este sentido, tan sólo la Z5 entrega las condiciones urbanísticas necesarias para dichos usos y, como se ha mencionado, su emplazamiento alejado de los equipamientos del área céntrica, así como de la infraestructura comunal, consolida tendencias de segregación socioespacial en el sector. En lo que respecta a las normas urbanísticas definidas por la modificación de PRC asociada al seccional Isla Negra, ellas no incorporan condicionantes muy diferentes al plan de 1994 y sus exigencias no son suficientes para resguardar el valor patrimonial del entorno, siendo necesaria la definición de normas arquitectónicas que conserven la integridad del conjunto urbano.

Por último, en lo que refiere a la asignación de densidades, como se verifica en la siguiente tabla, las zonas del PRC vigente de El Quisco, ponderadas a partir de su participación real en el total del área urbana, promueven un desarrollo urbano promedio de 92,3 hab/há, cuando el promedio máximo según lo determina el PRI es de 28 hab/há.

Tabla I-10 Análisis de composición de densidades en PRC vigente

ZONA	SUP. (há)	BNUP (35%)	HABITABLE	COEFICIENTE	DENSIDAD PRC	PESO RELATIVO
Z4	3,20	1,12	2,08	0,002	600	0,92
Z7	76,58	26,80	49,78	0,04	600	22,11
Z4	22,11	7,74	14,37	0,01	600	6,39
ZPH	9,27	3,24	6,02	0,00	600	2,68
Z5	70,31	24,61	45,70	0,03	400	13,54
Z1	616,88	215,91	400,97	0,30	100	29,69
Z2	163,00	57,05	105,95	0,08	100	7,84
Z9	72,98	25,54	47,44	0,04	100	3,51
ZIV	30,72	10,75	19,97	0,01	100	1,48
Z2	6,00	2,10	3,90	0,003	100	0,29
Z3	7,35	2,57	4,78	0,004	40	0,14
Z6	101,73	35,61	66,13	0,05	40	1,96
Z3	23,77	8,32	15,45	0,01	40	0,46
Z6	33,82	11,84	21,99	0,02	40	0,65
Z6V	33,43	11,70	21,73	0,02	40	0,64
DENSIDAD PROMEDIO DEL ACTUAL PRC						92,3

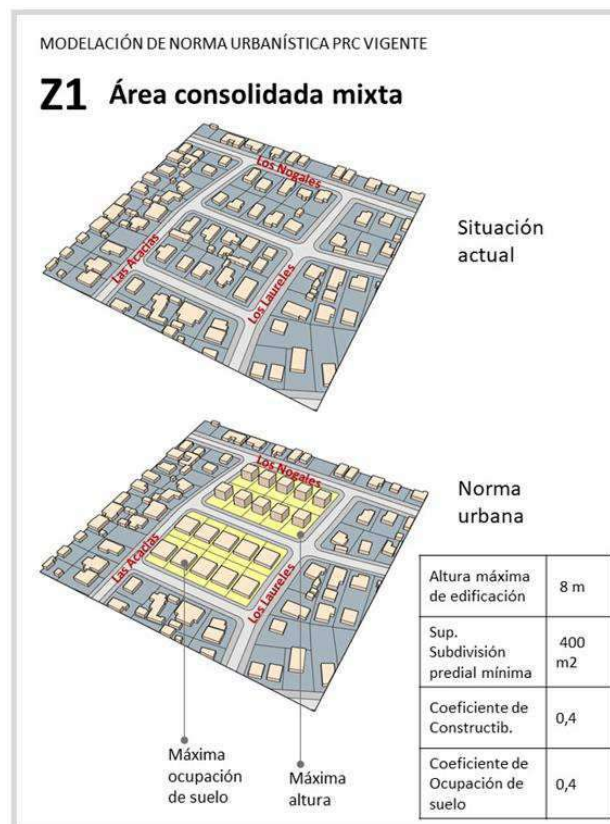
*Si bien el PRC no fija una densidad, el PRI indica que no se podrá sobrepasar en ningún caso los 600 Hab/há en las zonas con mayor intensidad de ocupación.

Fuente: Elaboración propia

Ya se ha mencionado que esta asignación de densidad promedio máxima por parte del instrumento intercomunal es una severa restricción al desarrollo urbano de la comuna, sin embargo, la aprobación del Plan Regulador Comunal necesariamente deberá lidiar con este asunto, por lo que se releva como una temática clave en el desarrollo del instrumento.

E.- Modelación urbana en 3D de las normas urbanísticas

En las figuras siguientes se desarrolla la simulación por zona, habiéndose descrito en las páginas precedentes la imagen objetivo que se deduce de la aplicación de sus normas urbanísticas.



MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE

Z2 Área consolidada mixta



Situación actual



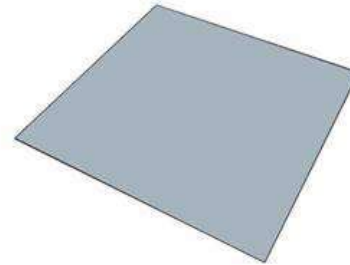
Norma urbana

Máxima altura
Máxima ocupación de suelo

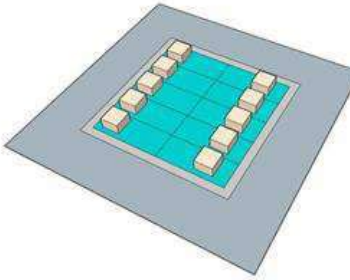
Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	400 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,4
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,4

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE

Z3 Área consolidada mixta



Situación actual



Norma urbana

Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	1.000 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,35
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,35

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE

Z4 Área consolidada mixta



Situación actual



Norma urbana

Máxima altura

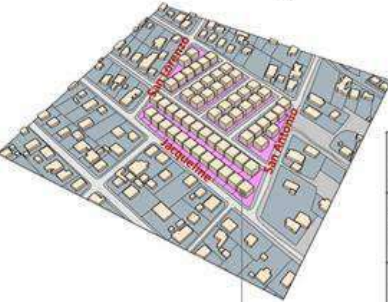
Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	300 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,6
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,6

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE

Z5 Área consolidada mixta



Situación actual



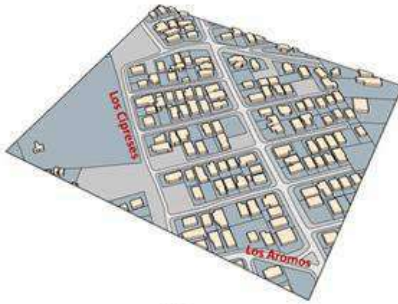
Norma urbana

Máxima altura

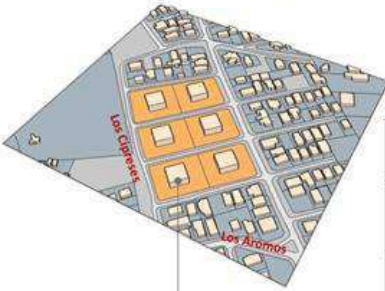
Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	200 m ²
Coefficiente de Constructib.	1
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,6

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE

Z6 Área extensión urbana



Situación actual



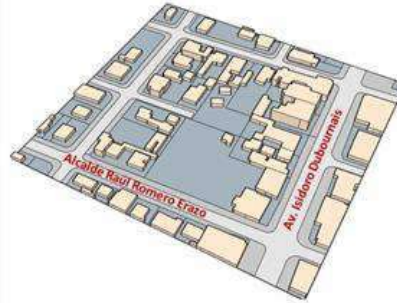
Norma urbana

Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	2.000 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,3
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,2

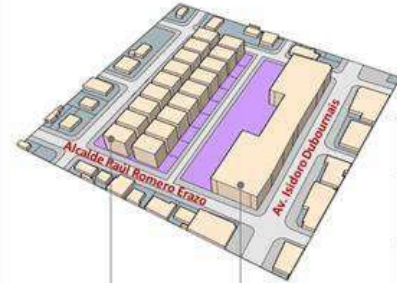
Máxima altura

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE

Z7 Área consolidada mixta



Situación actual



Norma urbana

Altura máxima de edificación	14 m
Sup. Subdivisión predial mínima	400 m ²
Coefficiente de Constructib.	2
Coefficiente de Ocupación de suelo	1

Mayor subdivisión predial

Mayor volumetría

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE

Z9 Área consolidada mixta



Situación actual



Norma urbana

Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	400 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,4
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,4

Máxima ocupación de suelo

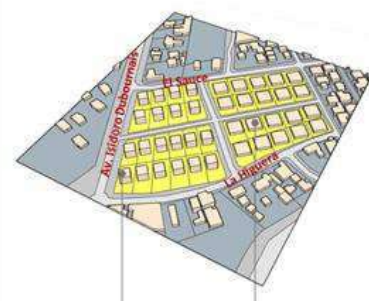
Máxima altura

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE // Seccional Isla Negra

Z1v – Z2 De vivienda consolidada / de vivienda



Situación actual



Norma urbana

Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	400 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,4
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,4

Máxima altura

Máxima ocupación de suelo

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE // Seccional Isla Negra

Z3 Protección residencial, patrimonial y cultural



Situación actual



Norma urbana

Máxima altura

Máxima ocupación de suelo

Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	1000 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,35
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,35

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE // Seccional Isla Negra

Z4 De vivienda y comercio



Situación actual



Norma urbana

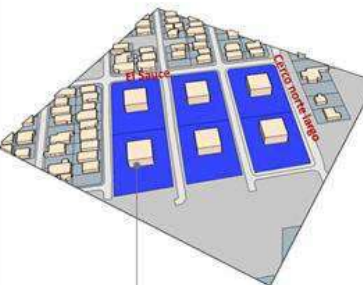
Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	300 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,6
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,6

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE // Seccional Isla Negra

Z6 – Z6v Protección ecológica / De vivienda protección ecológica



Situación actual



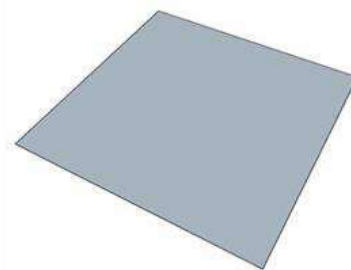
Norma urbana

Máxima altura

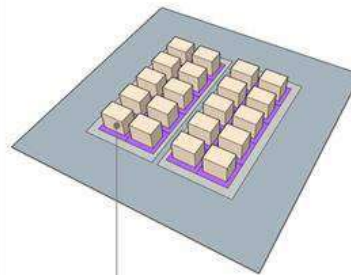
Altura máxima de edificación	8 m
Sup. Subdivisión predial mínima	2.000 m ²
Coefficiente de Constructib.	0,3
Coefficiente de Ocupación de suelo	0,2

MODELACIÓN DE NORMA URBANÍSTICA PRC VIGENTE // Seccional Isla Negra

Z8 De restricción y protección vehicular



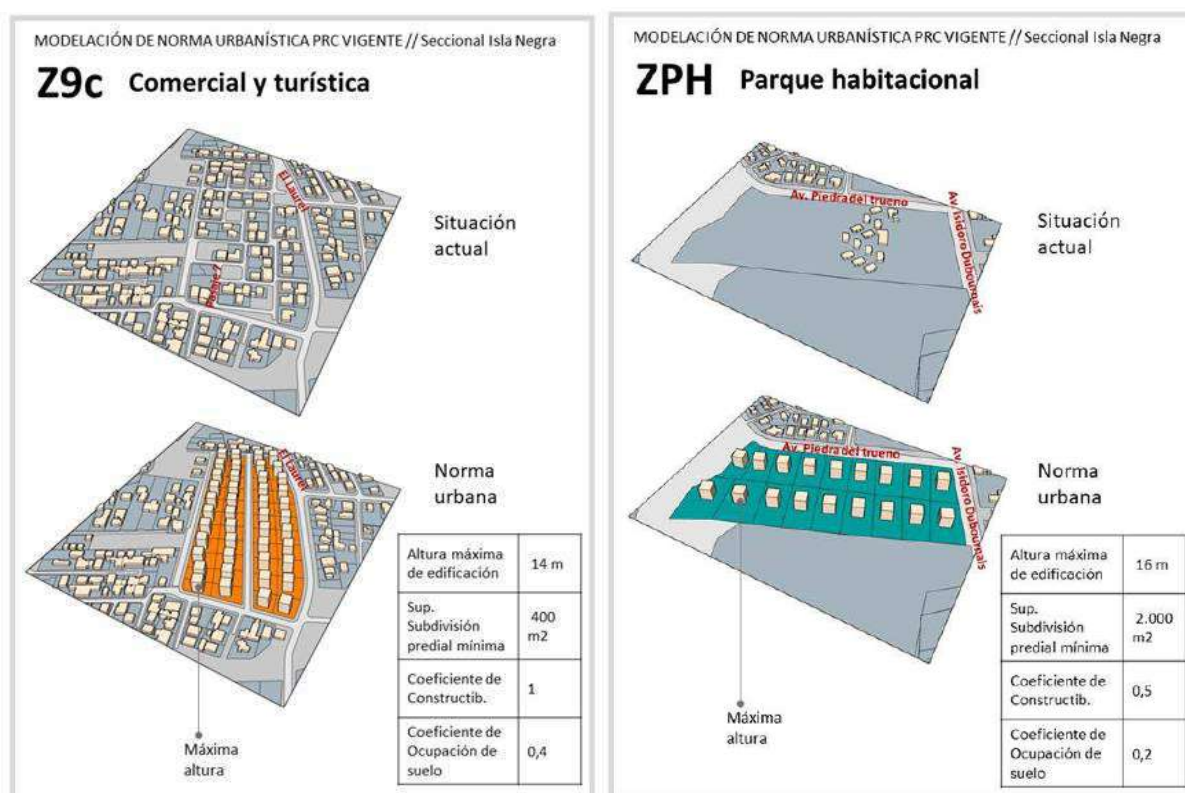
Situación actual



Norma urbana

Máxima altura

Altura máxima de edificación	14 m
Sup. Subdivisión predial mínima	400 m ²
Coefficiente de Constructib.	2
Coefficiente de Ocupación de suelo	1



Fuente imágenes: Elaboración propia

I.5 PROPUESTA DE PLAN REGULADOR COMUNAL 2007

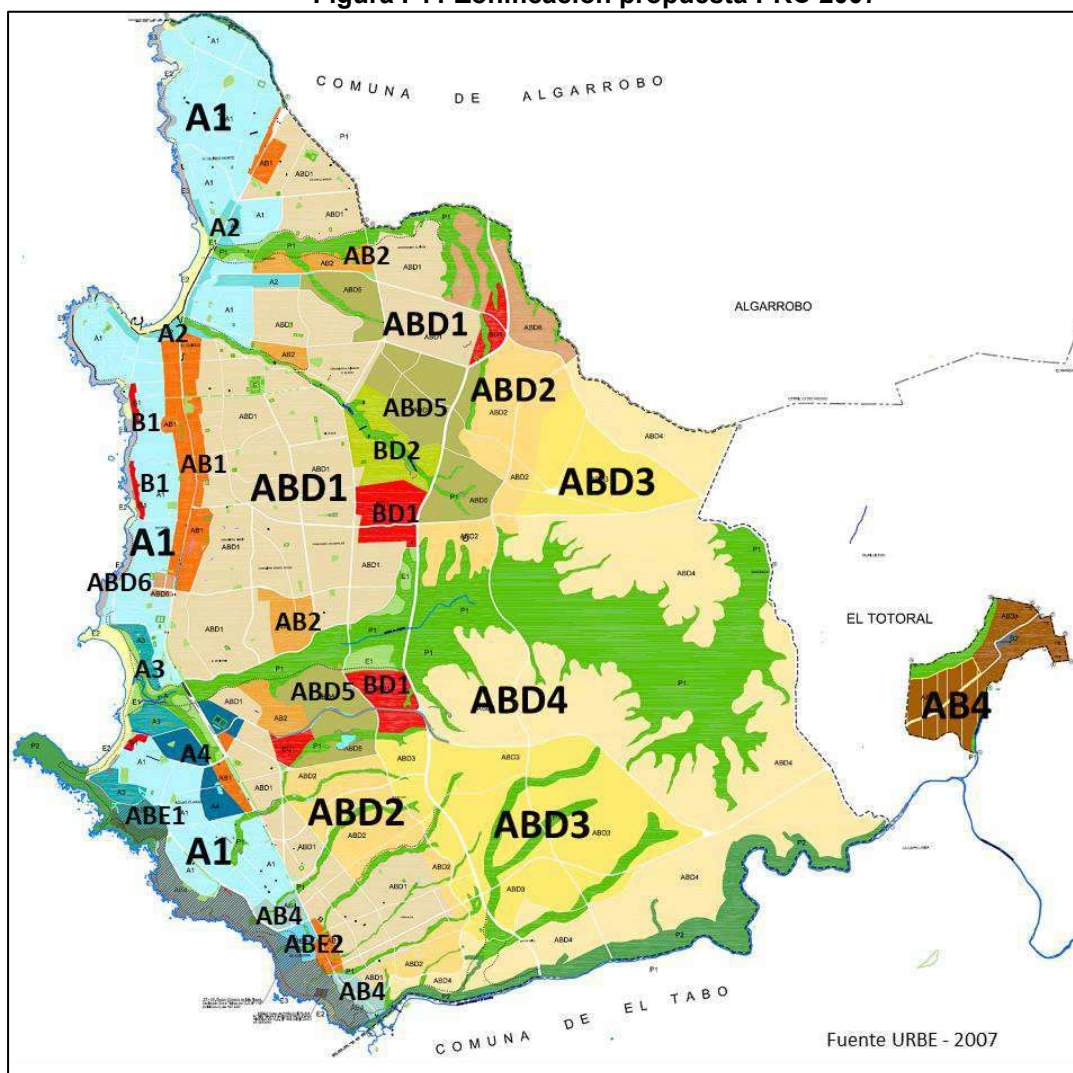
En el año 2007 se desarrolló un estudio que significaba la actualización total del Plan Regulador Comunal vigente. Este estudio estuvo asesorado por la empresa consultora URBE, y no fue aprobado.

Una de las características más significativas de esta propuesta, es la ampliación del área urbana de la comuna, que aumenta desde 1.499,8 a 3.124 Hás. Este crecimiento del radio urbano significa prácticamente duplicar la superficie planificada por sobre las disposiciones supletorias del PRIVSBCS. El crecimiento del área urbana avanza en incorporar los territorios que actualmente sufren un más aguzado proceso de transformación, en este caso el periurbano que se urbaniza en base a segundas viviendas y parcelas agroresidenciales.

En forma complementaria, el área urbana avanza también en resguardar en su integridad elementos de valor ambiental como el estero El Totoral y la quebrada que lo contiene, así como en asignar zonas con normas urbanísticas específicas para el poblado de El Totoral.

En lo que respecta a la estructura de zonificación, se evidencia que en general el área urbana continúa con la estructuración en torno a tres tipologías de zonas específicas como franjas paralelas en sentido norte sur. Si bien la zonificación incorpora más zonas mixtas que operarían como sub centralidades urbanas (AB2 y BD1), en general se mantiene una zona costera (A1), una zona céntrica en torno a la ruta G986 (AB1) y una extensa zona residencial mixta que incorpora la zona de laderas del área urbana (ABD1). En complementariedad con esta estructura general, los sectores altos que se incorporan al área urbana lo hacen en una serie de zonas que disminuyen gradualmente la intensidad de uso del suelo urbano en cuanto se alejan del borde costero (ABD2, ABD3 y ABD4). El resto de la zonificación en general opera ajustando esta trama básica a las condiciones específicas de cada unidad barrial o territorial.

Figura I-11 Zonificación propuesta PRC 2007



Fuente:

URBE (2007)

En la tabla siguiente se detallan las condiciones de edificación básicas para tener una comprensión básica de la propuesta del Plan del año 2007 que no fue aprobado: densidad habitacional, superficie de subdivisión predial mínima y altura máxima de edificación.

Tabla I-11 Normas urbanísticas en propuesta PRC El Quisco 2007

Zona		Densidad (hab/há)	Sup. Predial (m ²)	Altura (m)
A1	Zona Residencial Turística 1	80	400	7
A2	Zona Residencial Turística 2	600	1200	18
A3	Zona Residencial Turística 3	80	400	7
A4	Zona Residencial Turística 4	400	1200	12
AB1	Zona Comercial Central	80	400	12
AB2	Zona Residencial Mixta	480	800	14
AB4	Zona Patrimonial Totoral (a y b)	80-40	400-800	7
AB4	Zona Patrimonial Isla Negra y Punta de Tralca	40	800	7
ABE 1	Zona Residencial Parque 1	30	1000	7

Zona		Densidad (hab/há)	Sup. Predial (m2)	Altura (m)
ABE 2	Zona Residencial Parque 2	300	2000	7
ABD1	Zona Residencial Equipamiento 1	80	400	7
ABD2	Zona Residencial Equipamiento 2	50	800	7
ABD3	Zona Residencial Equipamiento 3	40	1000	7
ABD4	Zona Residencial Equipamiento 4	12	2000	7
ABD5	Zona Residencial Equipamiento 5	80	400	7
ABD6	Zona Residencial Equipamiento 6	250	100	7
BD1	Zona de Equipamiento Comerciales y Servicios Intercomunales	No aplica	2000	12
BD2	Zona de Equipamiento Deportivo y Esparcimiento	No aplica	2500	12
B1	Zona de Comercio y Turismo	No aplica	400	7
B2	Zona de Equipamiento Cementerio	No aplica	400	7
E1	Zona de Áreas Verdes y Espacios públicos	No aplica		7
E2	Zona Borde Costero Playa	No aplica		7
E3	Zona Borde Costero Roqueríos y Acantilado	No aplica		
P1	Zona de Protección 1 (Cauces de estero y Quebradas)	No aplica		7
P2	Zona de Protección 2 (Santuario de la Naturaleza)	No aplica		7

Fuente: URBE (2007)

En general, las normas de edificación contenidas en la propuesta de actualización del plan dan cuenta de grupos de zonas con funciones y condiciones que dan lugar a sectores especializados dentro del área urbana. Las zonas A corresponden a zonas con usos residenciales pero que admiten las actividades turísticas, ellas se emplazan en torno al borde costero y la distinción entre sus condiciones urbanísticas radica en la variada intensidad de uso de suelo urbano; mientras la zona A1 corresponde a la mayor parte del área residencial consolidada, con predios medianos y densidad baja, se incorporan otras áreas como enclaves específicos para el desarrollo de una oferta inmobiliaria variada que admite procesos de densificación en alturas medias, principalmente en las zonas A2 y A4.

Las zonas AB, ABE y ABD corresponden a zonas residenciales mixtas que se caracterizan en general por mantener una altura de edificación baja (7 metros), al mismo tiempo que se sostienen densidades habitacionales moderadas. Los casos que presentan mayor intensidad de uso de suelo corresponden precisamente a las áreas céntricas de la ciudad, principalmente en torno al eje de la ruta G986 y en las zonas con potencial de desarrollar subcentros urbanos.

II.- DIAGNÓSTICO DE SISTEMA NATURAL

II.1 ATMÓSFERA

II.1.1.- Condiciones climáticas

La comuna de El Quisco posee un **clima templado-cálido con influencia mediterránea**, que abarca todo el borde costero de la Región de Valparaíso. Este clima también se denomina templado cálido con lluvias invernales (Csb) según la clasificación de Köppen. Las características de este clima en El Quisco se describen a continuación:

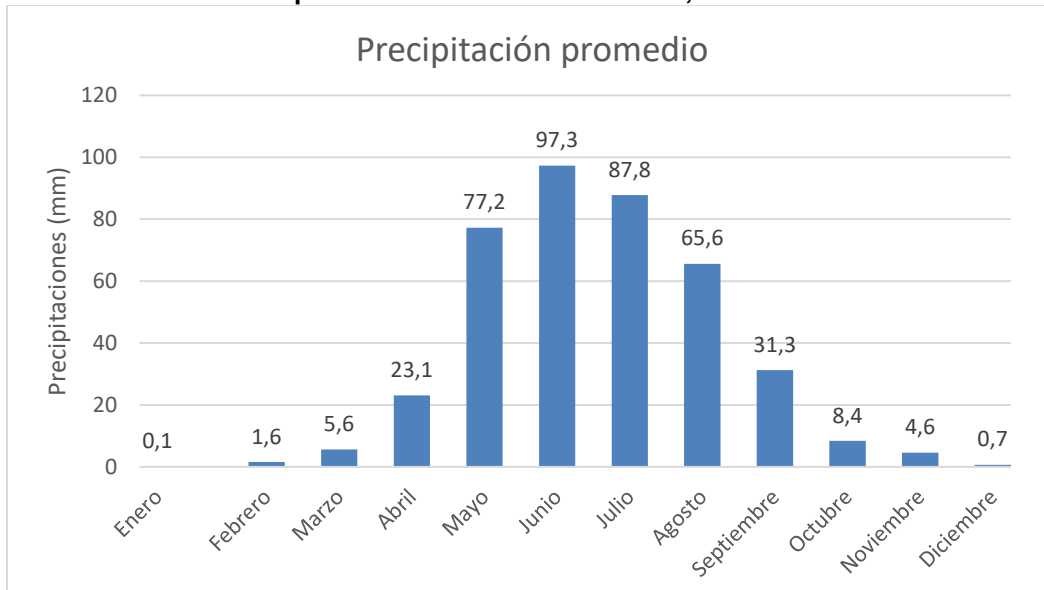
- Régimen térmico con una clara influencia oceánica, la que atenúa la amplitud térmica diaria y anual, existiendo oscilación térmica anual de 7,5°C. La temperatura promedio del mes más frío (julio) es de 9,6° C, mientras que en verano la temperatura promedio alcanza los 17,1°C.
- Se reconoce una estación fría y lluviosa, donde los 4 meses con más precipitaciones concentran más del 80% de las lluvias anuales; además de un verano seco y cálido.

A continuación, se presentan dos variables que permitirán caracterizar el área en estudio en términos meteorológicos, las precipitaciones y las temperaturas. Ambas influyen sobre el desarrollo vegetal, su fauna y, sobre el paisaje natural y construido.

II.1.2.- Precipitaciones

Debido a la falta de estaciones meteorológicas en la comuna de El Quisco, se utilizaron datos promedio registrados por 30 años, desde 1980 al 2010, de la estación meteorológica de San Antonio.

Gráfico I-4 Precipitación anual años 1989- 2017, Estación San Antonio



Fuente: Elaboración propia en base a información de DGA.

De esta información se puede concluir lo siguiente:

- Prácticamente el 90% de las precipitaciones se concentran en 5 meses más fríos.

- La sumatoria anual de precipitaciones acumuladas posee en promedio sobre los 400 mm anuales.
- Las precipitaciones más bajas se registran el mes de enero con 0,1 mm, pero la moda, un año normal, es de 0 mm.
- Las precipitaciones mayores se registran en invierno, en el mes de junio con 97,3 mm.

El comportamiento de las precipitaciones evidencia un ambiente húmedo desde mayo hasta septiembre, sumando 327,9 mm, en contraste con los 75,4 mm del resto del año. Estas características de concentración estacional generan procesos de erosión en áreas urbanas sin vegetación, particularmente en calles no pavimentadas; donde la lluvia remueve el material superficial, deteriorando el sistema vial.

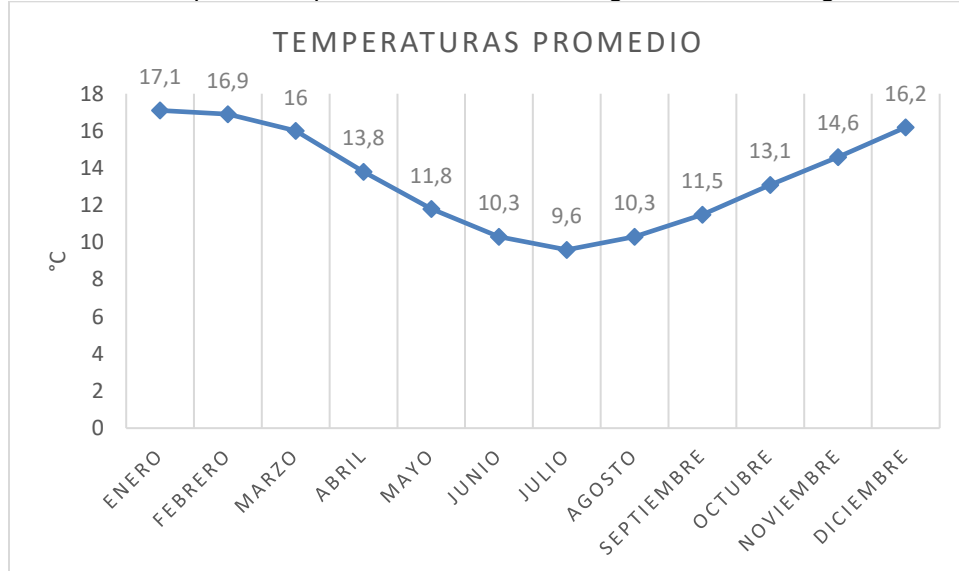
Si bien, en términos generales, la intensidad de las precipitaciones es poco considerable, estas se presentan en períodos cortos de 24 a 48 horas; cuando lo habitual es que, en un día, la precipitación media no supere los 35 mm. Sin embargo, la intensidad de las lluvias y viento en invierno alcanzan el rango de temporal casi todos los años.

La marcadas estacionalidad de las precipitaciones facilitan la actividad turística en verano debido a la ausencia de estas. El aumento de actividad, además de aumentar la demanda de agua, contribuye a un mayor riesgo de incendio en áreas vegetadas por la sequedad de la época estival.

II.1.3.- Temperaturas

Las temperaturas promedio mensuales fueron definidas a partir de un dato anual de la estación más cercana con registros, estación Lago Peñuelas.

Gráfico I-5 Temperaturas promedio 1980-2010. Registro Estación Lago Peñuelas.



Fuente: Elaboración propia en base a información de DGA.

De acuerdo con los datos de temperaturas promedio registradas desde 1980 a 2010, se puede concluir lo siguiente:

- Las temperaturas promedio presentan una disminución en los meses de invierno, alcanzando los 9,6° C en el mes más frío, julio.
- Enero es el mes más caluroso con 17,1 ° C.

- La presencia oceánica, y particularmente la corriente de Humboldt, estabilizan la oscilación térmica anual, siendo esta menor a 8°C en promedio.
- La temperatura media anual corresponde a 13,4°C aproximadamente, con alta humedad y abundante nubosidad y vientos del sur y suroeste.⁶

Estas características de estabilidad climática confieren a la comuna un atractivo para las actividades turísticas. La moderación marítima de las temperaturas, no sólo regula la amplitud térmica anual sino también la diaria; convirtiéndose en una ventaja de habitabilidad respecto a asentamientos en la misma latitud sin influencia oceánica.

II.1.4.- Escenario de cambio climático⁷

El informe final del año 2016 “Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: Línea base (1980 – 2010) y proyecciones al año 2050”, expone antecedentes relevantes respecto del cambio de las condiciones climáticas a escala nacional, sin embargo debido a la base de datos extensa (1980 - 2010) incluso permite un acercamiento a escala comunal, el que mediante modelamientos hace posible proyectar el escenario futuro al 2050, contemplando su ensamble con 17 modelos de circulación atmosférica, que consideran la trayectoria de concentración de los gases invernadero con el más alto rango de forzamiento radiativo.

Los resultados de la modelación revelan cambios en el comportamiento de las variables climáticas. En la comuna de El Quisco estos datos no escapan de la tendencia nacional, donde se evidencia una clara disminución de las precipitaciones y aumento de las temperaturas. Esta situación ya en estudios del año 2008⁸ de CONAMA, evidenciaba cambios en términos climáticos, cuya tendencia se asociaba a cambios ecosistémicos y por lo tanto también asociados en la productividad, debido a su influencia en el entorno natural.

Variables promedio 1980 – 2010.

COMUNA	Temperaturas						Precipitaciones		
	TXE*	TNE*	TXJ*	TNJ*	TEMED*	TIMED*	PPA*	PPA min.*	PPA máx.*
El Quisco	22	12,3	15,1	7,1	16,3	10,5	479	466	494

Variables Escenario al año 2050.

COMUNA	Temperaturas						Precipitaciones		
	TXE	TNE	TXJ	TNJ	TEMED	TIMED	PPA	PPA min.	PPA máx.
El Quisco	24	14,1	16,8	8,6	18,1	12,1	399	388	412

TXE: Temperatura máxima estival;

TNE: Temperatura mínima estival;

TXJ: Temperatura máxima invernacional;

TNJ: Temperatura mínima invernacional;

Temed: Temperatura media del período estival;

Timed: Temperatura media del período invernacional;

PPA: Precipitación normal anual;

PPA MIN: Precipitación anual más baja en cada subcomuna,

PPA MAX: Precipitación anual más alta en cada subcomuna.

Fuente: Informe Final 2016. MMA.

⁶ Degradación de Microcuencas de gran valor geobotánico en la zona costera mediterránea de Chile. Antecedentes para restauración ecológica (Pérez y Morales, 2012).

⁷ Los antecedentes de proyecciones del cambio climático se exponen con la finalidad de evidenciar los cambios proyectados según un escenario predictivo al 2050 respecto de las variables de temperaturas y precipitaciones, y los posibles impactos en el territorio comunal de El Quisco.

⁸ “Cambio climático: consecuencias y desafíos para Chile”. Luis Abdón Cifuentes y Francisco Javier Meza. 2008.

Estos datos revelan, al comparar las variables promedio con el escenario futuro 2050, un aumento en la variable de temperaturas de 2° C y una clara disminución de las variables precipitaciones de cerca de 80 mm.

Además de los impactos asociados al déficit hídrico y la actividad agrícola, existen otros aspectos mencionados por el Plan Nacional de Cambio Climático necesarios de tener en cuenta: cambios físico - químicos en el océano, efectos sobre la salud de las personas, sobre los ecosistemas, sobre la actividad turística, sobre las ciudades debido al impacto de fenómenos extremos y sobre la infraestructura, que no se encuentra adaptada a las nuevas condiciones climáticas y a las nuevas dinámicas de los fenómenos extremos (tormentas). Un aspecto relevante para considerar del Cambio Climático sobre la comuna de El Quisco es la posibilidad de aumento del nivel del mar y las consecuencias sobre la infraestructura costera que esto conlleva.

Otra arista del cambio sobre la comuna es el efecto sobre la salud que generarán estos cambios en las variables climáticas y en el entorno donde se habita. El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático señala, entre los efectos para la zona centro, lesiones y muertes producto de aumento de inundaciones y tormentas costeras, además del aumento de casos de enfermedades transmitidas por roedores y garrapatas, hantavirus y rabia.

De acuerdo con lo anterior, la comuna de El Quisco se encuentra, al igual que el resto de las comunas del país, en una dinámica propia del cambio climático, por ello es importante que El Quisco, como ciudad costera, como medidas de adaptación al cambio climático considere: presión adicional sobre sistemas de alcantarillado, suministro de agua y sistemas de energía, mayor presión sobre servicios de salud, especialmente sobre la población más vulnerable, la menos capaz de enfrentar las consecuencias de los fenómenos meteorológicos extremos.

II.2 AGUA

II.2.1.- Sistema hidrológico

La localización de la comuna se encuentra asociada a cuencas costeras, que se constituyen como hoyas hidrográficas de menor escala, que se originan en la Cordillera de la Costa y desembocan en el Océano Pacífico, todas de alimentación pluvial, por lo que el aumento de su cauce tiene relación directa con la distribución de las lluvias durante el año.

Sus cursos fluviales no se reconocen como escurrimientos de relevancia, sin embargo, existe una red hídrica constituida por cursos de agua y quebradas que se establecen como un referente comunal turístico y ambiental debido al abundante componente vegetacional presente. Esta red hídrica se emplaza justo entre los cursos del río Aconcagua y el río Maipo, con una marcada dirección oriente- poniente.

La comuna se localiza al norte de la subcuenca Estero del Rosario (Incl) Río Maipo⁹. Todos los cursos se extienden desde el oriente de la comuna hacia la zona costera, el Estero El Totoral, Estero de Carvajal y Estero del Rosario de Córdova. Las quebradas se encuentran secas en época de verano, mientras que en periodo hibernal alcanza sus caudales máximos.

Las quebradas presentes en el territorio de recorrido corto que desembocan igualmente en el mar, y su principal característica, que define la configuración del territorio, son sus fuertes pendientes que se extienden por el centro del área urbana de la comuna. A continuación, se presenta una breve descripción de los drenes más importantes:

- **Estero El Totoral:** Este estero se localiza en el centro de la comuna de El Quisco con dirección oriente- poniente. El cauce de El Totoral es endorréico de cauce pluvial, por lo

⁹ Inventario de cuencas, subcuencas y subsubcuencas de Chile. Informe Técnico (MOP, 2014).

que sus mayores caudales se reconocen en época de invierno y en estiaje se encuentra seco¹⁰. Sin embargo, existe acumulación de agua mediante la forma de pozas. Posee abundante vegetación endémica y su relieve es escarpado y de gran altura. Desemboca en el sector conocido como Punta de Tralca.

- **Estero de Carvajal:** Este estero limita hacia el sur con la comuna de El Tabo, y se caracteriza principalmente por su riqueza natural, debido al bajo caudal que se reconoce en su cauce. Abarca junto con el Estero Rosario de Córdova, un área de 100 há. aproximadamente, por lo que la abundancia medioambiental constituye un valor intrínseco para la comuna.
- **Estero del Rosario de Córdova:** Este curso de agua se localiza en el al sur de la comuna de El Quisco y se presenta como límite natural con la comuna de El Tabo. Se constituye como eje de la Quebrada de Córdova, y desemboca en la laguna homónima. Además, se reconoce como protagonista de los procesos hidrográficos de la comuna, formando un corte pronunciado en el valle fluvial, dando oportunidad al desarrollo de una importante vegetación nativa típica de la zona central del país, con laderas de matorral y bosque esclerófilo, además de la identificación de un bosque relicto de un alto valor ecológico.¹¹
- **Quebrada Las Petras:** Se localiza en el sector norponiente del área comunal, en el límite norte con la comuna de Algarrobo y su superficie aproximada es de 5 hectáreas. Su cauce se clasifica como pluvial endorreico, es decir, su caudal crece solamente en época de invierno. La importancia de esta quebrada radica en que se consolida como un hábitat natural para diversas especies nativas, próxima a zonas de humedales.
- **Quebrada El Batro:** Esta quebrada se sitúa al sur de la quebrada anterior y tiene una dirección oriente poniente, con una superficie de 5,2 hectáreas. Su caudal también es pluvial endorreico con su mayor cauce en periodo de invierno. La topografía de la quebrada tiene diferencias abruptas alcanzando una gran profundidad, y desemboca en el sector de la playa Los Corsarios.
- **Quebrada Pinomar:** Se encuentra ubicada en el sector norponiente de la comuna y tiene una superficie aproximada de 8,3 hectáreas. Su cauce no presenta valores máximos, debido a que acumula agua en zonas de retención, por lo que, a diferencia de las quebradas anteriores, su caudal permanece bajo durante el año. La quebrada alcanza su mayor altitud hacia el oriente y se reconoce con formas muy redondeadas. Al igual que la quebrada El Batro desemboca en la playa Los Corsarios.
- **Quebrada de Córdova:** Esta quebrada forma parte del sistema natural en conjunto con el Estero Rosario de Córdova y constituyen el área de valor ambiental más importante de la comuna. En 2017 ha sido declarado como Santuario de la Naturaleza, debido a la riqueza natural, valor ambiental y ecológico presente en el territorio. En la quebrada de Córdova, se identifica un desnivel de aproximadamente 20% a 35% con mayores pendientes de laderas en su tramo intermedio y superior.
- **Quebrada El Membrillo:** Se localiza paralela al estero Carvajal al sur. Es una quebrada tributaria del Estero del Rosario de Córdova emplazada sobre superficies de lomajes erosionados; no presenta flujo permanente y su cabecera se emplaza en la comuna de Casa Blanca.

¹⁰ Estudio Fundado de Riesgo de Inundación por Cauces, Comuna de El Quisco, (OCUC, 2011).

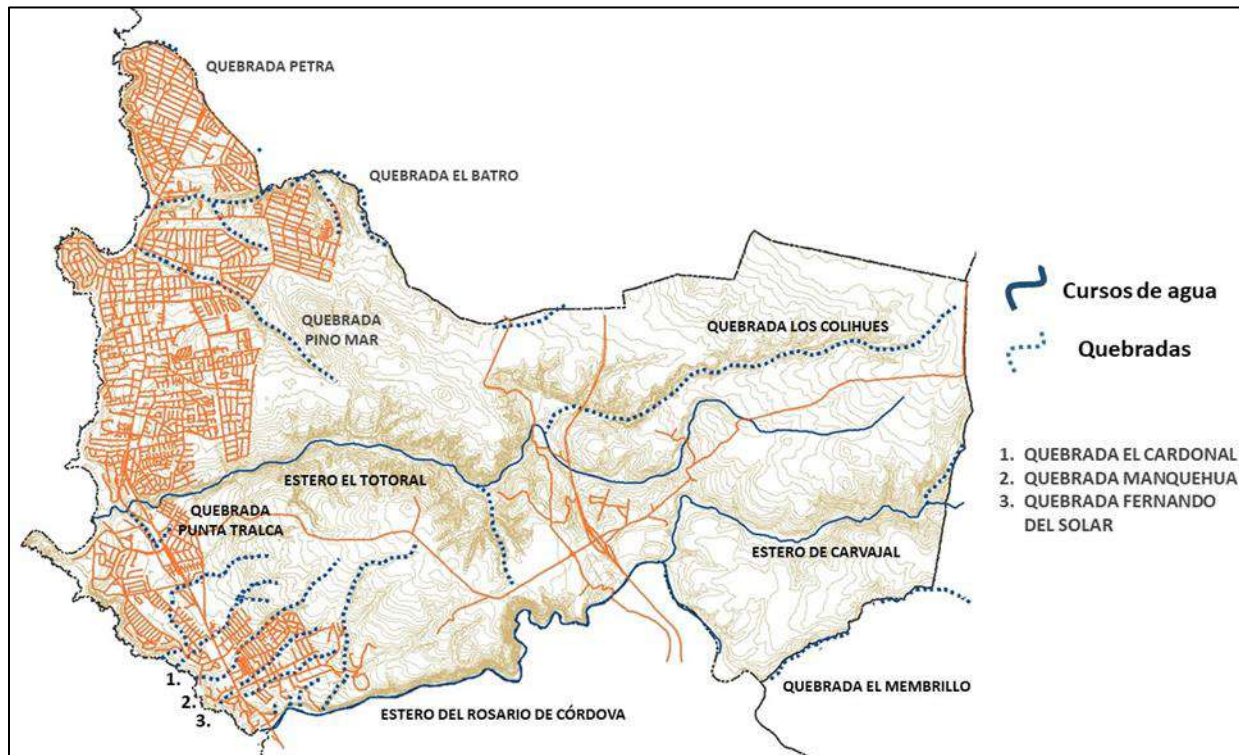
¹¹ Plan de Desarrollo Comunal El Quisco, (2017-2021).

Adicionalmente, entre los cursos de agua ya mencionados, existen quebradas de drenaje elemental caracterizadas por tener un desarrollo corto y desaguar directamente al mar, sin llegar a expresarse mayormente en el territorio costero. Estas quebradas se localizan entre el sector de Isla Negra y Punta de Tralca, estando solamente 3 identificadas por el instrumento de planificación vigente (Plan Seccional de Isla Negra); el resto no cuenta con denominación formal. Algunas de estas quebradas son:

- **Quebrada Manquehua y Quebrada Fernando del Solar:** Ambas quebradas se encuentran en Isla Negra, escurren de forma paralela a Avenida Central, la primera de ellas por el norte y la otra por el sur. Al igual que la mayor parte de las quebradas menores de la comuna son endorreicas y no poseen flujo de aguas permanentes. Son reconocibles por la abundante vegetación en su entorno y por el cajón conformado por la erosión hídrica.
- **Quebrada El Cardonal:** Se localiza paralelo al sur de la calle Las Higueras, su cabecera se ubica a los 144 msnm, aproximadamente a 2 kilómetros de distancia desde la Avenida Isidoro Dubournais. Esta quebrada posee escasa sinuosidad en el área poblada es identificable por la vegetación en su entorno. No se observa su desembocadura al mar.
- **Quebrada Punta Tralca:** En el tramo que cruza Av. Isidoro Dubournais corre paralela a la Avenida el Escritor, en este sector y hacia su cabecera se observa con vegetación, la cual tiene disminuir al poniente. Se observa con escasa profundidad a diferencia de lo que ocurre por ejemplo con el Estero el Totoral. No se observa su desagüe al mar.

Las características de abundancia vegetal y valor ecológico de la flora y fauna de este sistema de quebradas presentes en el territorio, representa de manera importante un aporte al atractivo turístico de El Quisco.

Figura I-12 Cursos de agua de la comuna de El Quisco.



Fuente: Elaboración propia a partir de información de la DGA y levantamiento cartográfico.

El panorama general muestra que los cursos hídricos de la comuna presentan un desarrollo hidrológico reducido, determinando caudales estacionales de carácter pluvial. Durante el período estival, estos cursos de agua, a excepción de la cuenca del Estero del Rosario de Córdova, el único que sobrepasa los límites comunales, se encuentran secos o con un caudal mínimo. En este contexto, el aumento de la demanda para consumo humano en verano coincide cuando el recurso hídrico es más escaso; destacando la fragilidad de un sistema que considera la extracción de agua en camiones aljibe para el consumo humano.

Se evidencia que varias quebradas de la comuna han sido rellenadas lo que afecta la calidad de aguas, el escurrimiento y el ecosistema, reflejando la vulnerabilidad del sistema hidrográfico en un contexto urbano y de alta intensidad de uso estacional.

II.2.2.- Humedales

De acuerdo al inventario de Plataforma de Humedales¹² del año 2015 en la comuna se registran un total de 6 humedales que albergan una superficie total de 28 hectáreas. Estos corresponden a cauces de ríos principales y secundarios, Estero de Córdova y El Totoral, y pequeñas superficies de acumulación de agua distribuidas en el borde litoral de Punta de Tralca y en torno la Quebrada El Membrillo, este último límite con la comuna de Casablanca.

Los ambientes de humedales son reconocidos por entorno que presenta vegetación como totoras, plantas rastreras y juncas. Es importante mencionar que si bien el estero el Totoral es reconocido dentro de los ambientes de humedales, se requiere reconocer la laguna formada temporalmente en época de mayores lluvias.

Figura I-13 Humedal sector Punta de Tralca, desembocadura de Estero El totoral



Fuente: obtención propia mes de julio 2017.

Estos ambientes representan gran relevancia en términos ecosistémicos debido a que albergan ambientes de flora y fauna nativa, especialmente aquellos en torno a los cursos hídricos, una fiel representación de ello es el Santuario Quebrada de Córdova, que presenta comunidades boscosas mixtas: mediterránea y templada – húmeda. Entre las especies arbóreas se encuentran: Mirtáceas como *Luma chequen* (el chequen), y aquellas de carácter endémico como *Myrceugenia exsucca* (patagua), *Myrceugenia rufa* (arrayan de hoja roja), *Myrceugenia lanceolata* (Arrayancillo) y *Myrceugenia ovata* (Petagua). Además en ambientes palustres son reconocibles especies como: *Gunnera tinctoria* (nalca o pangue) y *Equisetum giganteum* (Yerba de la Plata); además de *Selliera radicans* (Remuremu), *Ludwigia peploides* (duraznillo de

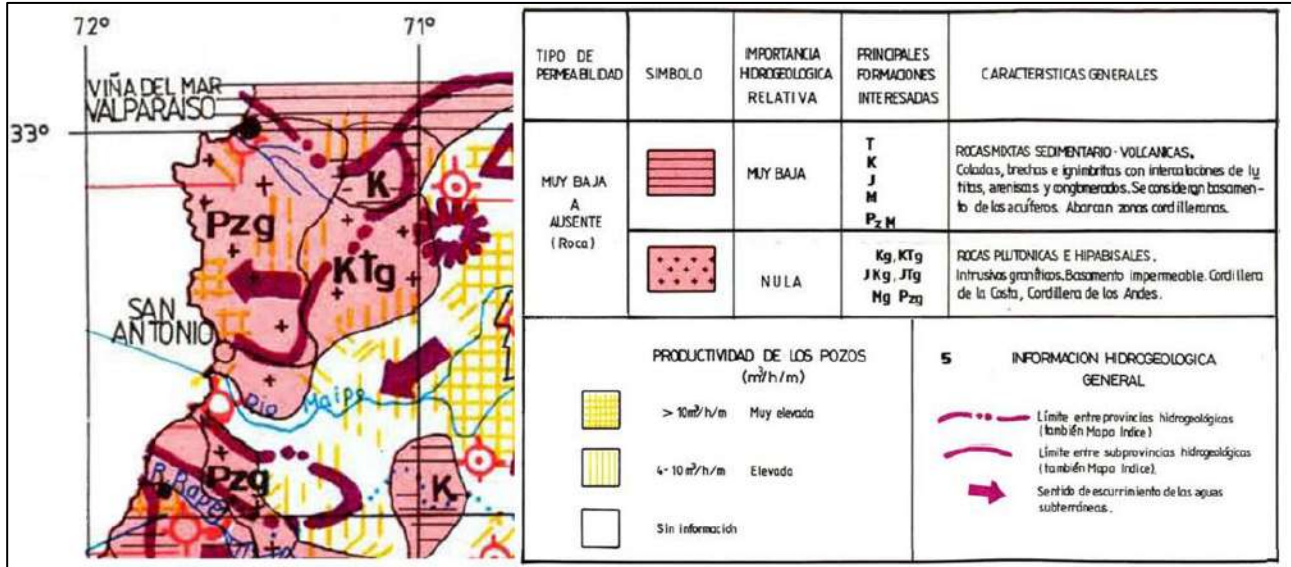
¹² Capa en formato shapefile del inventario de los humedales del año 2015 del Ministerio de Medio Ambiente. Disponible en: <http://www.geoportal.cl/geoportal/catalog/search/resource/resumen.page?uuid={CEC9CD3C-BFD5-49FA-A869-D71EFAF209C1}>

agua) y los Junquillales de Ciperáceas (*Scirpus californicus* (Totorá)) y *Scirpus cerneus* (sombrellita) y Juncáceas como *Juncus balticus*, las cuales son muy abundantes.

II.2.3.- Características hidrogeológicas

De acuerdo con los antecedentes expuestos, se evidencia la fragilidad de sistema hidrológico de la comuna de El Quisco debido a la dependencia de alimentación asociada a las precipitaciones y al drenaje superficial, considerando la baja permeabilidad del suelo y el mínimo desarrollo de los cuerpos de agua, frente a la demanda de recursos hídricos de la población que habita en ella, especialmente en verano.

Figura I-14 Características hidrogeológicas – Región de Valparaíso.



Fuente: Mapa hidrogeológico de Chile. Disponible en:
<http://biblioteca.sernageomin.cl/opac/DataFiles/DGA054.pdf>

II.3 GEOLOGÍA, LITOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

En El Quisco se reconoce como dominio estructural al Batolito Costero constituido por rocas de basamento plutónico de edad paleozoica, las cuales se encuentran cubiertas por unidades sedimentarias marinas y continentales del Neogeno y en parte del Pleistoceno (Formación navidad). El basamento plutónico se encuentra cubierto por terrazas de abrasión, unidades más recientes y que constituyen la mayor parte de la superficie comunal, junto a superficies sedimentarias de litoral costero de edades recientes. Destaca en el borde Costero las formaciones rocosas asociadas a unidades granitoides desde el sector de la Piedra del Trueno al sur, dejando en evidencia materiales plutónicos y la erosión de la acción costera sobre ellos.

De acuerdo a la carta Valparaíso – Curacaví¹³ la comuna de El Quisco posee las siguientes condiciones geológicas:

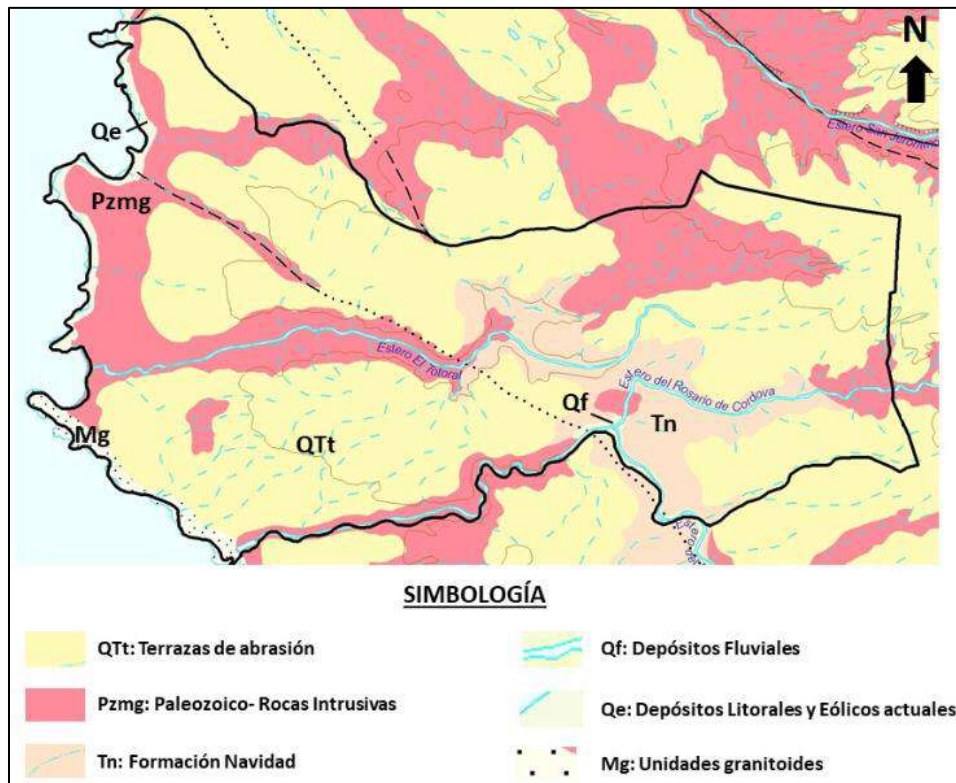
Los depósitos más antiguos corresponden a rocas intrusivas de la era del Paleozoico (250 Ma) con unidades como Pzmg unidad intrusiva que domina la superficie comunal aunque limitada a contornos de quebradas (El Batro, Pinomar, el Totoral y Rosario de Córdova) y el contorno a las superficies de playa, a excepción de las superficies rocosas (Piedra del Trueno) en Punta de

¹³ Mapa Geológico del Área de Valparaíso- Curacaví, leyenda ampliada y lista de yacimientos, (1996).

Tralca hacia el sur (unidad Mg). Esta unidad se caracteriza por poseer rocas plutónicas como tonalitas, graneodoritas y monzogranitos.

La unidad Mg corresponde a un promontorio rocoso constituido por rocas plutónicas del batolito costero de edad Pennsylvaniano (300 a 320 Ma), esta unidad está sometida a una intensa y continua erosión que deja evidencia en cavidades producidas por las sales marinas y el viento. Las rocas características son granitoides con inclusiones oscuras y están instruidos por cristales de cuarzo, feldespato y biotita.

Figura I-15 Condiciones Geológicas de la comuna de El Quisco.



Fuente: Carta geológica del área de Valparaíso – Curacaví (1996)

El resto de las unidades son sedimentarias con edades más recientes, entre ellas encontramos unidades del Plioceno (3.600 Ma) como Tn. Formación Navidad localizada en torno a las superficies de la Quebrada de Córdova y El Totoral, corresponde a una secuencia sedimentaria marina fosilífera, constituida por limolitas, areniscas, arcillosas, areniscas de grano muy fino a muy grueso, bancos de conglomerados, areniscas muy finas grises, bancos de coquinas y calizas.

Dentro de este grupo sedimentario se encuentran las terrazas de abrasión, unidad denominada QTt, que dominan la mayor parte de la superficie comunal estas conformadas por arena de cuarzosa, posiblemente marina, y terrazas con cubierta aluvial, con alturas desde escasos metros a los 50 msnm. Se identifican con edades Plioceno y Pleistoceno (2500 Ma).

Otra de las unidades sedimentarias identificadas en la comuna es Qe unidad de depósitos litorales y eólicos actuales, es a la unidad más reciente, y se aprecia en las superficies de depósitos no consolidados de playa. En la comuna solo se identifica un sector de contacto

estratigráfico observado en el curso de la quebrada El Batro, y una falla inferida¹⁴ que se extiende desde el curso el batro al oriente cruzando el estero El Totoral y El Rosario de Córdova.

II.4 SUELO

Se describen a continuación las características principales de los suelos en la comuna, las que permiten establecer las capacidades de uso y las limitantes y potencialidades que poseen los suelos en términos de la habitabilidad.

Los suelos en la comuna corresponden a suelos del orden Mollisol, que corresponden a suelos superficiales a moderadamente profundos, desarrollados sobre terrazas litorales por ello posee una textura sedimentaria con una topografía con ondulaciones suaves. En profundidad se identifica formación granítica meteorizada que corresponde a la unidad estructural del batolito costero.

II.4.1.- Capacidad de uso

En la comuna los suelos no presentan gran desarrollo, lo cual se encuentra asociado a las características morfológicas de su ubicación, principalmente suelos ondulados asociados a terrazas marinas y afloramientos rocosos. Se reconocen 5 clases de suelo (III, IV, VI, VII y VIII), la primera de ellas es la que posee suelos de mayor capacidad para la agricultura, sin embargo se ubica en el margen oriente de la comuna, límite natural con la comuna de Casa Blanca. El resto de los suelos presentan escasas aptitudes agrícolas, lo que se relaciona principalmente con las condiciones topográficas y condiciones geológicas, lo que influye en la posibilidad de mayor desarrollo de los suelos.

En términos generales los suelos de la comuna son de origen sedimentario, con topografía suavemente ondulada, con textura franco arcillosa y arcillo arenosa. El perfil tiene una profundidad moderada en forma de terraza litoral, en donde es posible reconocer sustrato de gravas y gravillas, conocidas también como maicillo. Tal descripción permite reconocer a la comuna, como a la mayoría de las localidades costeras, con suelos de baja productividad agrícola.

Las clases de suelos predominante son:

- clase IV o suelos inadecuados para la agricultura presenta severas limitaciones de uso que restringen la elección de cultivos por ello al momento de cultivarlos requieren de prácticas y manejo de conservación. Las limitaciones de los suelos se relacionan con: suelos delgados, pendientes pronunciadas, relieves ondulados y disectados, baja retención de agua de los suelos, humedad excesiva con riesgos de anegamiento, susceptibilidad a la erosión por agua o viento o severa erosión efectiva.

Estos suelos se localizan al sur poniente y oriente de la comuna y al nororiente, y pese a sus limitaciones pueden desarrollarse prácticas agrícolas de cultivos, aunque sus resultados pueden ser bajos.

- clase VI o suelos con limitaciones para uso agrícola. Su uso principal corresponde a pastoreo y forestales. Las limitaciones que poseen estos suelos no son corregibles, sus limitaciones son variadas y en términos generales corresponden a pendientes pronunciadas susceptibles a erosión, pedregosidad, escasa profundidad de suelos lo

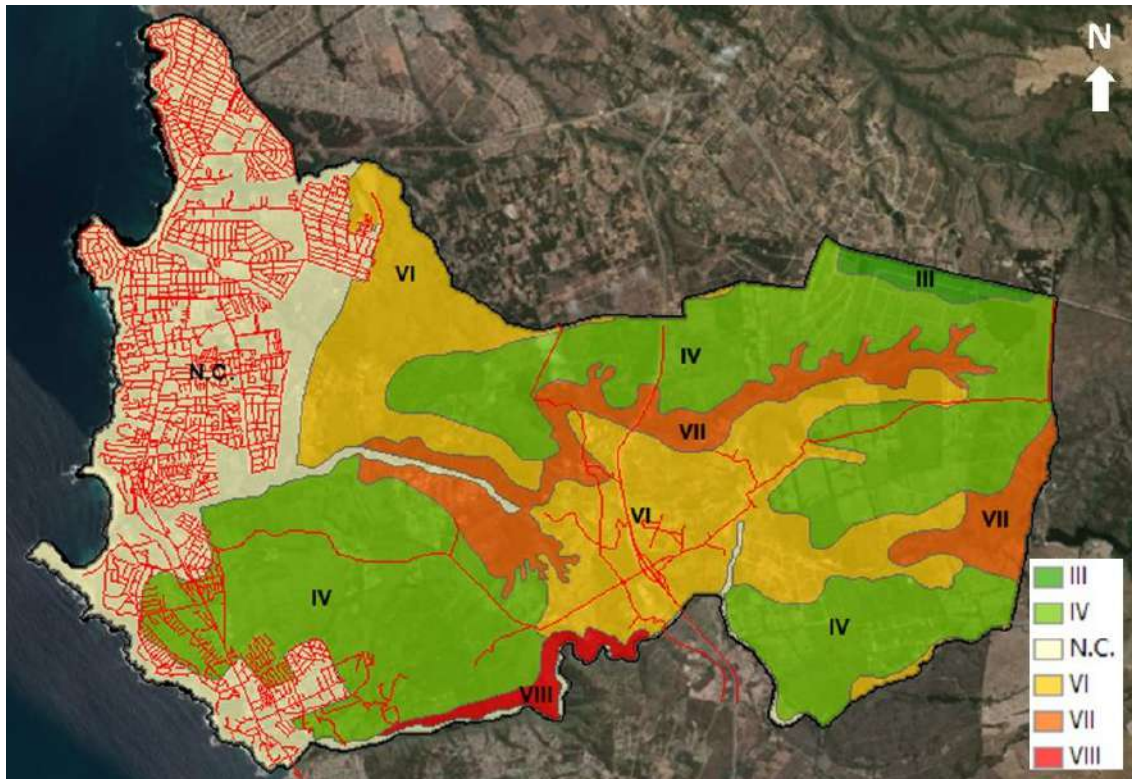
¹⁴ Es una discontinuidad que se genera a causa de la fractura en las rocas de la corteza terrestre, a lo largo de la cual ha habido movimiento de uno de los lados respecto del otro. Hay fallas potencialmente activas e inactivas. Las fallas inferidas corresponden a aquellas no identificadas in situ o en terreno.

que impide el desarrollo de raíces, excesiva humedad o alto contenido de sodio y minerales.

Se localizan hacia el norte de la comuna en su sección media y superficies entre las quebradas de Pinomar y Totoral.

A excepción de los suelos clase III (limitaciones moderadas) localizados al nororiente de la comuna colindantes con la comuna de Algarrobo los suelos restantes en la comuna corresponden a suelos con limitaciones severas para los cultivos como la clase VII con un uso preferentemente forestal e incluso de uso recreativo y de protección como la clase VIII; estos últimos se localizan en los cursos de agua principales específicamente en la Quebrada de Córdova, mientras que la clase VII se localiza en el entorno de los mismos específicamente en las Quebrada totoral y Pinomar.

Figura I-16 Capacidad de uso comuna de El Quisco



Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes de CIREN (2014).

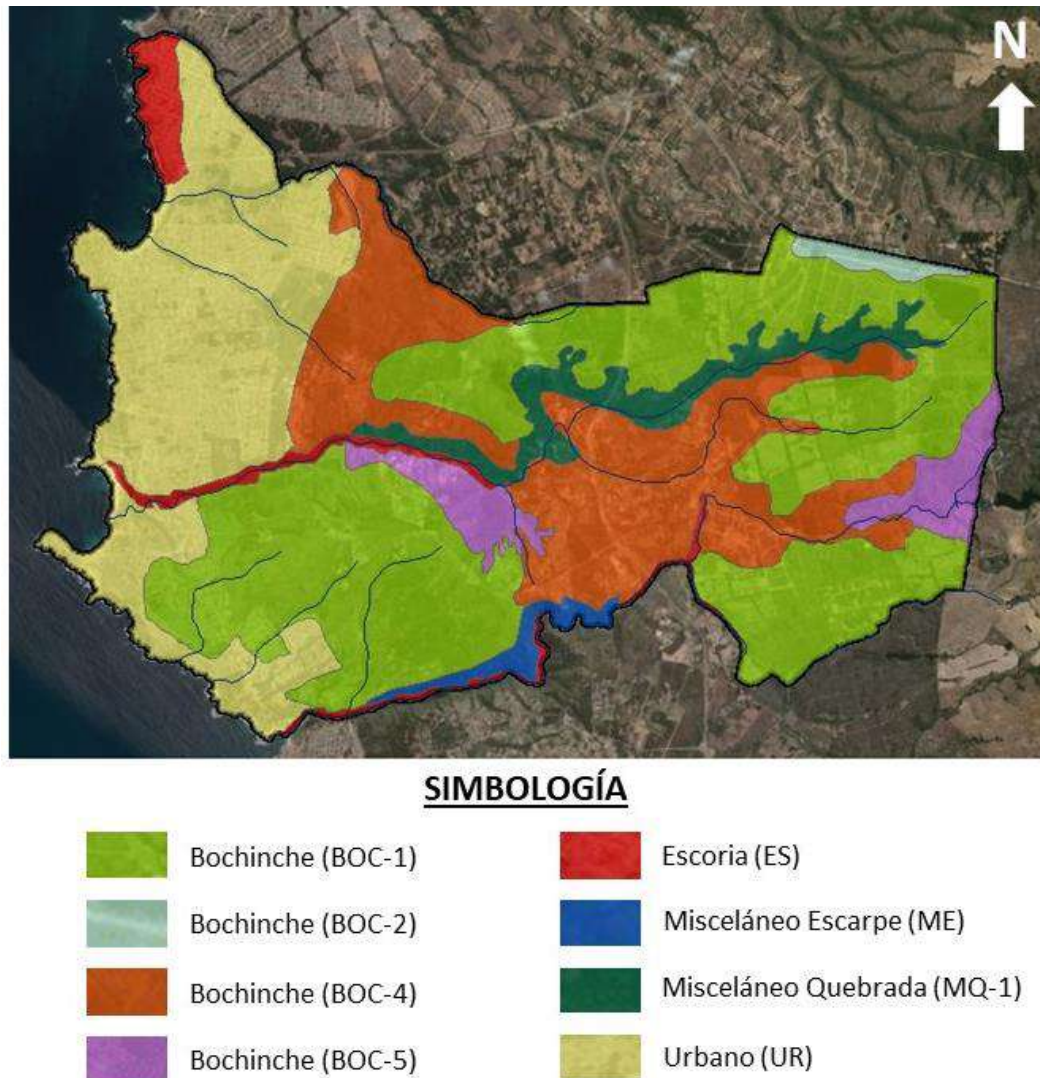
En la comuna hay limitaciones respecto de la ocupación de suelos especialmente en:

- Los cauces de las quebradas y sus entornos, reconociéndolos como espacios de protección y con usos bastante limitados debido a la fragilidad intrínseca y a las características topográficas del área.
- Superficies de lomajes y pendientes acentuadas, clase de suelo VI, debido a la fragilidad de los suelos y a la posibilidad de focos de erosión y problemas de drenaje. Si bien sobre estas superficies se reconoce a la localidad de el Totoral, el poblamiento en estas superficies se presenta con baja intensidad situación que no genera mayores inconvenientes a la población, aunque se reconocen problemas de anegamiento e inundación, por la cercanía a cursos de agua.

II.4.2.- Series de suelo (limitantes y potencialidades)

Para profundizar en la temática de suelos se identificaron las series de suelos de la comuna de acuerdo con los antecedentes de CIREN del Estudio Agrológico de la Región de Valparaíso. Los antecedentes de las series de suelos descritos en el estudio señalado permiten tener características edáficas del suelo lo que permiten caracterizar sitios específicos de la comuna estableciendo restricciones y potencialidades de acuerdo con el perfil de suelos y sus características.

Figura I-17 Series y variaciones de suelo para la comuna de El Quisco



Fuente: Elaboración propia en base a Estudio Agrológico de CIREN Valparaíso.

A continuación se resumen las series de suelos, sus variaciones y principales características, estas en función de las condicionantes para habitar el territorio.

Tabla I-12 Series de suelo de la comuna de El Quisco

SERIES / VARIACIONES	CLASE	PENDIENTES	TEXTURA	DRENAJE	EROSIÓN
Serie Bochínche (variación 1) BOC – 1	IVs 3	5 – 8%	Franco Arenosa	Bueno	Ligera
Serie Bochínche (variación 2)	IIIs3	2 – 5 %	Franco	Bueno	Ninguna o

SERIES / VARIACIONES	CLASE	PENDIENTES	TEXTURA	DRENAJE	EROSIÓN
BOC – 2			Arenosa		leve
Serie Bochinche (variación 4) BOC – 4	Vle3	8 – 15%	Franco Arenosa	Bueno	Ligera
Serie Bochinche (variación 5) BOC – 5	Vlle1	25 – 45%	Franco Arenosa	Bueno	Moderada
Misceláneo Escarpe (ME)	VIII	+ 60%		Imperfecto	Moderada
Misceláneo de Quebrada (MQ-1)	VIII	abruptas	-	Excesivo	Severa

Fuente: Elaboración propia en base a estudio Agrologico de Valparaíso (2016)

La tabla anterior resume las características de los suelos de la comuna, la mayor parte de los suelos corresponde a la Serie Bochinche, ubicada sobre terrazas litorales que se ve reflejada por un paisaje ondulado. El desarrollo de los suelos en profundidad es más bien limitado hasta 80 cm de profundidad, y con texturas franco arenosa que revela la influencia de marina en su configuración, estos suelos presentan limitaciones respecto de la erosión, especialmente la variación 5, debido a que su topografía posee pendientes moderadas que favorecen el movimiento de partículas de suelo.

La unidad que posee mayores limitaciones es la Misceláneo Quebrada (MQ) y Escarpe (ME), lo que confirma lo señalado por el análisis de las capacidades de uso, esto debido a que ambos poseen erosión severa y en el caso del primero un drenaje excesivo relacionado con su cercanía al curso de agua de la quebrada.

II.5 CONDICIONES GEOMORFOLÓGICAS

Desde el punto de vista geomorfológico la comuna se encuentra situada sobre planicies litorales erosionadas, este sistema se encuentra a su vez conformado por terrazas marinas diferenciadas por los niveles alcanzados por las transgresiones del mar, asociado a épocas glaciares e interglaciares. De acuerdo a Araya – Vergara (2000) la expresión actual de las alturas de las terrazas se debe más bien al solevantamiento neo – tectónico, el cual ha fomentado activación de procesos erosivos, lo que da origen a las quebradas e incluso gargantas epigénicas (quebradas profundas del borde costero).

Figura I-18 fotos Sector Punta de Tralca – Terrazas marinas



Fuente: obtención y elaboración propia

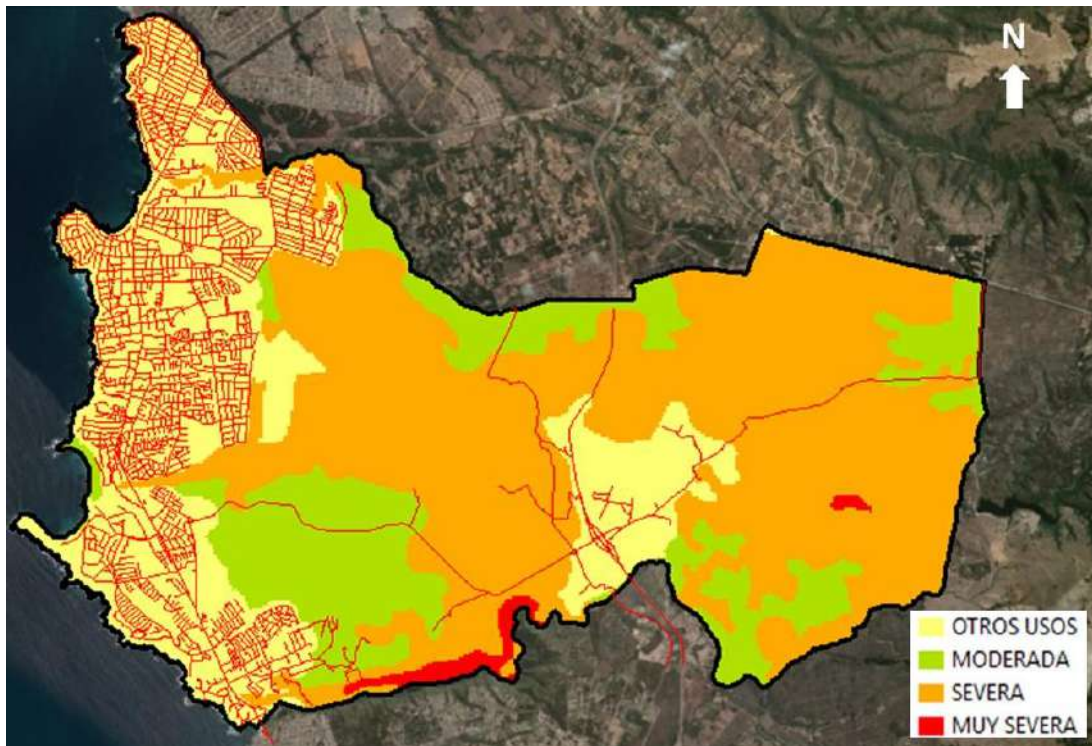
La base estructural se disecta por su composición granítica en su generalidad y por componentes gnéisicos, existiendo una descomposición en profundidad de la roca que se reduce a arena gruesa y Gruss, denominado locamente como “maicillo”. (Araya – Araya, 2000) Lo anterior se relaciona con la materialidad del bloque estructural del Batolito costero, sobre su superficie existen las formaciones sedimentarias marinas, cuya materialidad favorece la erosión y procesos de transformación original, producto de la interacción fluvio – tectónica, generando una planicie disectada por cursos de agua que en algunos casos dan origen a valles profundos y encajonados como es el caso de la Quebrada el Batro y la Quebrada de Córdova, los cuales al llegar a su desembocadura depositan el material transportado desde sus cabecera aportando sedimentos a las superficies de costa.

Las terrazas marinas descienden de una forma escalonada hacia la costa, el nivel más alto de estas planicies se encuentra a una altura de más de 180 msnm, el nivel intermedio entre 180 y 80 msnm, y por último, el nivel más bajo, se localiza entre los 80 y 20 msnm¹⁵. En este último nivel se localizan superficies actuales de erosión litoral, las playas, entre ellas Los Corsarios, Los Clarines, Las Conchitas, Los Batros y Punta de Tralca.

II.6 EROSIÓN DE SUELOS

El estudio Determinación de Erosión Potencial y Actual de Chile (2010) analizó en el territorio nacional la erosión actual y potencial, en él se reconoce a la región de Valparaíso como una de las regiones con mayor superficie de erosión potencial severo y muy severo con cerca de un 75% de su superficie, seguida de Aysén (74%) y Coquimbo (72%).

Figura I-19. Índice de erosión potencial comuna de El Quisco



Fuente: IDE.

¹⁵ Plan de Desarrollo Comunal El Quisco, (2017-2021).

La erosión potencial definida en la metodología integra las características intrínsecas del suelo, topográficas, climáticas y biológicas (riesgo de erosión actual), que se relacionan en dos componentes principales, erodabilidad del suelo y erosividad de la lluvia. Es decir, corresponde a la respuesta que presenta el suelo frente a un agente erosivo (lluvia).

La comuna en el marco provincial posee cerca del 47% de superficies con un índice de erosión potencial en categoría severa, porcentaje similar al del resto de las comunas de la provincia, con índices de erosión en la categoría severa, a excepción de Cartagena cuyo índice se concentra en categoría moderada.

Tal situación evidencia en la provincia la fragilidad intrínseca de los suelos asociados principalmente a su condición costera y el escaso desarrollo y fragilidad de los suelos. Este resultado a escala comunal se relaciona con los datos de suelos presentados con anterioridad. La representación espacial evidencia clara similitud con potencial erosivo en las series de suelos con categorías moderadas y severas en la definición de variaciones de series de suelos, especialmente con la serie BOC – 5, Misceláneo Escarpe y Quebrada.

La erosión actual considera además de las condiciones intrínsecas del suelo la variable protectora de la vegetación, al considerar esta variable el índice de erosión a nivel provincial cambia, disminuyendo las superficies de categoría con erosión severa, aunque desplazándose hacia categorías moderadas, con excepción de la comuna del Tabo donde se mantiene en la categoría moderada, aunque aumenta las superficies de erosión de la misma manera que para la comuna de San Antonio.

Respecto de este último índice la comuna posee niveles de erosión actual con cerca del 50% de la superficie comunal afectada por erosión moderada, más auspicioso que el índice de erosión potencial, ya que contempla a la vegetación existente como agente protector, situación que debe ser considerada en la comuna, por el constante aumento del área urbana y la intervención sobre los bosques del entorno.

Tabla I-13 Erosión potencial de la Provincia de San Antonio.

Comuna	Índice de erosión	Bajo o Nula	Moderada	Severa	Muy Severa	Otras Categorías	Total General
El Quisco	Potencial	-	894	2.455	54	1.735	5.139
	Actual		2.670	725	6	1.738	5.139
Algarrobo	Potencial	24	2.223	12.467	917	2.006	17.636
	Actual	282	12.609	2.675	65	2.005	17.636
Cartagena	Potencial	3.248	6.900	8.155	5.407	856	24.566
	Actual	6.445	13.475	3.137	645	863	24.566
El Tabo	Potencial	271	4.697	3357	319	1374	10.018
	Actual	313	7.583	723	17	1.383	10.018
San Antonio	Potencial	5.198	15.625	13.257	2.940	2.828	39.847
	Actual	7.297	24.358	5.138	216	2.837	39.847
Santo Domingo	Potencial	2.610	17.501	28.093	674	4.605	53.483
	Actual	4.417	36.680	7.774	36	4.576	53.483

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Estudio de Erosión Potencial y Actual- Valparaíso.

II.7 VEGETACIÓN Y USOS DE SUELO

II.7.1.- Vegetación

A continuación se presenta la caracterización de usos a escala comunal en base a datos del Catastro del Bosque Nativo (2013) que permiten caracterizar la vegetación en particular los tipos forestales y los usos de suelo. Con ello se identifican en la comuna masas boscosas nativas, matorrales, plantaciones forestales, además de áreas urbanas, suelos agrícolas, superficies de playa, entre otras; ello hace posible tener un panorama de usos posibles al interior del área urbana y el resguardo respecto del entorno.

La vegetación presente en la comuna corresponde principalmente a plantaciones exóticas, matorrales y bosque, este último corresponde a una formación vegetal característica de la zona central de Chile, el bosque esclerófilo¹⁶, en él se desarrolla vegetación adaptada a las condiciones climáticas mediterráneas, las especies que subsisten este tipo forestal soportan comportamiento errático de temperaturas y precipitaciones, estas últimas principalmente invernales.

De acuerdo con el Catastro de Bosque Nativo (2013) las unidades más representativas son:

- plantaciones forestales (1.953 hectáreas), estas se localizan en las superficies de terrazas y sectores de mayores alturas, una de las localidades que se localiza en el entorno a este tipo de paisaje es el Totoral. Las especies utilizadas para plantaciones son: *Pinus radiata* (pino insigne), *acacia saligna* (acacia azul) dentro del grupo de plantaciones de especies exóticas asilvestradas y *eucaliptus globulus* (eucalipto).
- bosque nativo (752 hectáreas) se distribuye principalmente en superficies de quebradas, las que se presentan estrechas y encajonadas, lo que permite mantener ahí la humedad costera y albergar especies hidrófilas. Estos bosques corresponden principalmente a bosque esclerófilo el cual es posible identificar en las quebradas del Estero de Córdova, el Totoral o Seminario, el Batro, Las Petras, Pinomar, y quebradas menores ubicadas en Isla negra. El subtipo forestal identificado en esta unidad corresponde a esclerófilo, bosque de Peumo, Quillay y Litre; las especies identificadas por el catastro son: *Peumus boldus*, *Cryptocarya alba*, *Shinus latifolius*, *Lithrea caustica*, *Trevoa trinervis* y *Chusquea cumingi*.
- matorrales alcanzan superficies sobre las 500 hectáreas, esta unidad conforma especies vegetales de baja altura en su mayor parte con baja densidad. Estas superficies se distribuyen en toda a comuna en paños dispersos, incluso se identifican pequeñas superficies en el borde costero. Las especies más características del matorral, de acuerdo al Catastro de Bosque Nativo (2013), son: *Bacharis linearis*, *Peumus boldus*, *Shinus latifolius*, *Trevoa trinervis*, *Acacia caven*, *Quillaja saponaria*, *Cryptocarya alba*, *chusquea cumingi*, *Flourensia thurifera* y *Reanilla ephedra*.

Las áreas sin vegetación corresponden a superficies de afloramientos, además de ellas se reconocen áreas urbanas (1.575,5 hectáreas) y terrenos agrícolas, estos últimos son escasos en la comuna (128 hectáreas) aunque son superficies de baja productividad.

Tabla I-14 Tipos de vegetación comuna El Quisco

Tipos Vegetación	Superficie Comunal (há)
Plantaciones forestales	1953,1

¹⁶ Este bosque se encuentra distribuido, como se mencionaba, en la zona central de Chile, y se distribuye desde sectores costeros hasta la cordillera, específicamente se encuentra entre 30° 50' y 38° latitud sur, comprende desde la región de Coquimbo a la del Bio Bio.

Tipos Vegetación	Superficie Comunal (há)
Bosque Nativo	752,7
Bosque Mixto	21,5
Matorral pradera	401,5
Matorral	16,5
Matorral arborescente	193,5
Áreas sin vegetación	128,1
Otros (terrenos urbanos y agrícolas)	2.525
TOTAL	5.239,1

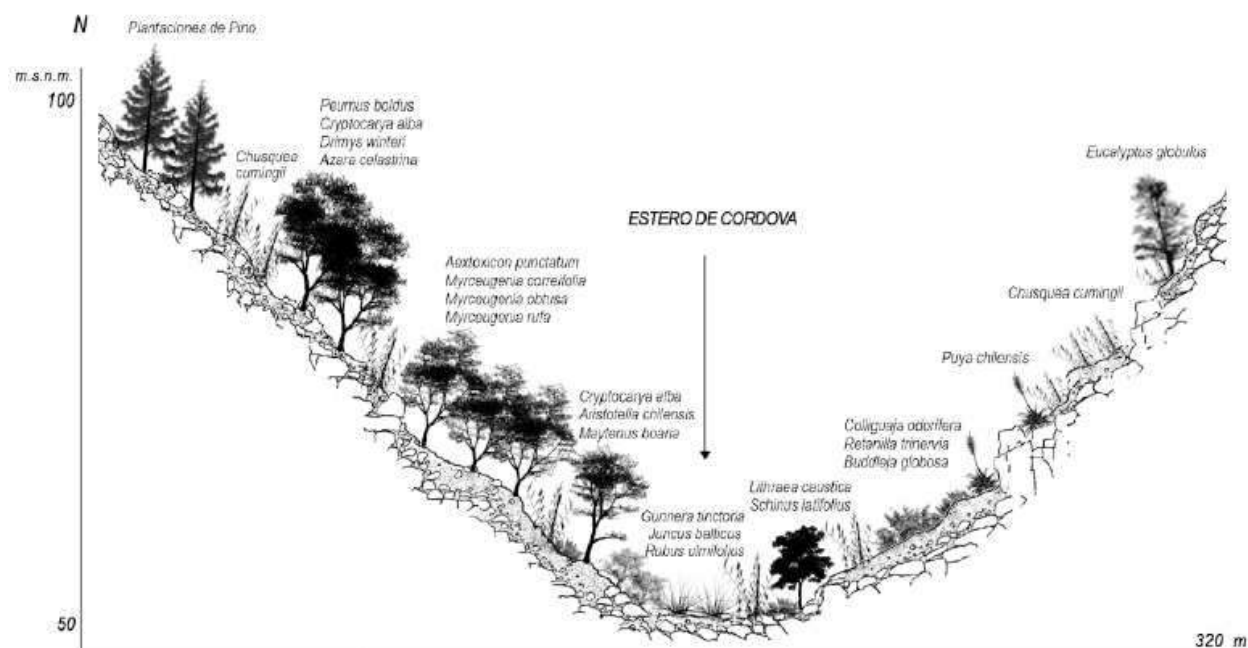
Fuente: Catastro de Bosque Nativo (CONAF)

Dadas las condiciones de aislamiento de ciertos sectores, quebradas, y las condiciones climáticas de humedad permanente se mantienen especies relictas de ambientes húmedos no correspondientes a estas latitudes. Este fenómeno es posible por el microclima generado en el fondo de las quebradas por el ingreso de humedad desde la costa, dándose en dos quebradas de la comuna, una de ellas en la Quebrada de Córdova y la Quebrada de Las Petras, la primera reconocida como sitio prioritario de la biodiversidad en la región y como santuario de la naturaleza por el Decreto N° 30 del Ministerio de Medio Ambiente del año 2017, mientras que la última es reconocida por planes comunales con interés ecológico y educativo, pero sin protección oficial.

En las quebradas señaladas, la mayor disponibilidad hídrica resulta del efecto combinado de la baja radiación potencial recibidas por las laderas de exposición sur en invierno (Armesto et al., 1979), el encajonamiento de la humedad proveniente del mar y el aporte hídrico adicional de los esteros de fondo de quebradas (Villagrán et al. 1980).

A continuación se presenta un perfil de la vegetación tipo de la Quebrada de Córdova, cuya distribución varía dependiendo de la exposición.

Figura I-20. Perfil de vegetación tipo – Quebrada de Córdova.

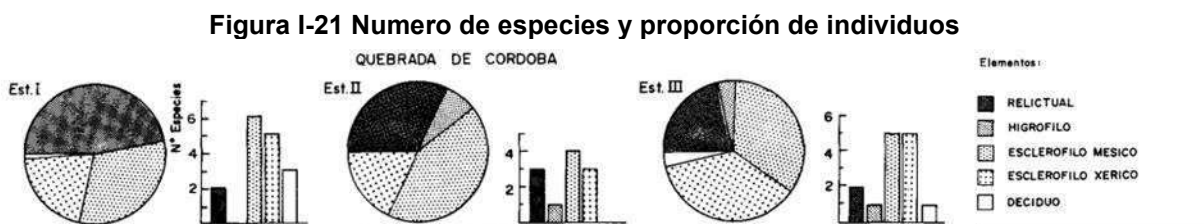


Fuente: V. Quintanilla et al. (2012).

En la Quebrada de Córdova y de acuerdo a las condiciones antes descritas, han permitido la mantención de especies relictas como un pequeño remanente de bosque de olivillo (*Aextoxicon punctatum*) y así mismo varias especies de arrayanes del género *Myrceugenia*. Por otra parte en la quebrada Las Petras, límite norte entre la comuna de Algarrobo y el Quisco, es posible encontrar la especie Petra (*Myrceugenia exsucca*) y canelo (*Drimis winteri*), especies remanentes de un bosque con características húmedas. Respecto de esta última quebrada, existen estudios¹⁷ donde señalan su mal estado de conservación en términos ecológicos, situación por la que han implementado programas para el mejoramiento ecológico y acercamiento de la comunidad de las comunas de Algarrobo y El Quisco.

Las laderas de exposición norte congregan vegetación con características más bien xerófitas entre ellas se encuentran: *Puya Chilensis*, *Chuquea Cumingi*, *Shinus latifolius*, *Litrea caustica* e incluso es posible encontrar especies introducidas como el *eucaliptus globulus*, especie introducida y ampliamente utilizada en la comuna, para actividades forestales y como especie ornamental. Las laderas de exposición sur, poseen mayor densidad de especies, y estas se encuentran adaptadas a condiciones de humedad, entre las especies posibles de encontrar están: *Peumus boldus*, *Criptocarya alba*, *Drimis Winteri*, *Azere celestina*, *Aextoxicon punctatum*, *Myrceugenia cerefolia*, *Myrceugenia obtusa*, *Myrceugenia rufa*, *Maytenus boaria*, *aristotelia chilensis*. En el cauce, sobre sectores más húmedos, se encuentran especies adaptadas a esta condición de humedad más permanente entre ellas se encuentran hierbas y juncuales, como: *Gunnera Tinctoria*, *Juncuss Ballicus* y *Robus Ulmifolios*.

De acuerdo al estudio de Pérez y Villagrán (1985) reconocen a la quebrada de Córdova como un área con importante presencia de especies relictas. Su estudio consistió en un muestreo de especies en 5 lugares (Quebradas de Córdova, El Roble y El Tigre, cerros Santa Inés e Imán) en los dos primeros lugares se establecieron estaciones en distintas secciones de la cuenca con la finalidad de ver las diferencias en su distribución. Como resultado de los muestreos para la Quebrada de Córdova, muestran un aumento de especies esclerófila y de arbustos de matorral xérico a medida que se aleja de la costa, como es el caso de la estación III (Est. III). Esto permite corroborar las condiciones micro climáticas existente en la cuenca, lo que favorece a condiciones de aislamiento, permitiendo la mantención de especies con características de bosque templados.



Fuente: Distribución de abundancias de especies en bosques relictos de la zona mediterránea de Chile (1985).

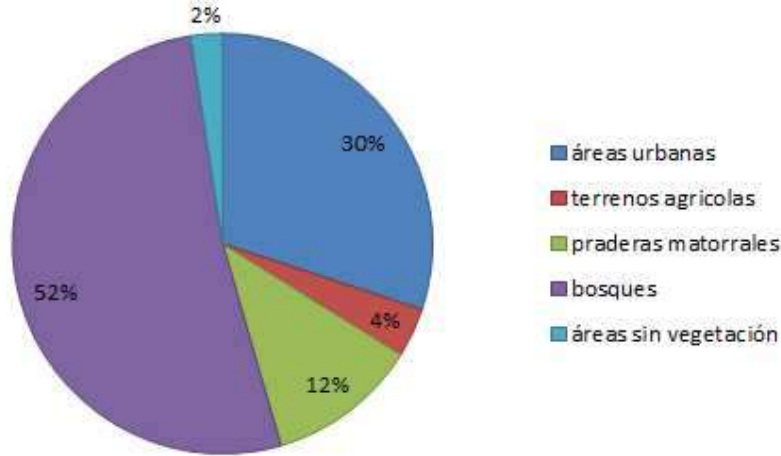
II.7.2.- Usos de suelo

A continuación se presenta la caracterización de usos a escala comunal en base a datos del Catastro del Bosque Nativo (2013) que permiten caracterizar los usos en toda la superficie comunal, en el punto de diagnóstico del sistema construido se desarrollan los usos conforme lo establecido en la O.G.U.C.

¹⁷ Evaluación del estado ecológico de las quebradas y sus zonas ribereñas en la ciudad de Algarrobo, Región de Valparaíso. Tesis Universidad de Chile. Sofia Vásquez Meneses.

Los usos de suelo en la comuna se presentan en el gráfico a continuación.

Gráfico I-6 Usos de suelo comuna de El Quisco



Fuente: Elaboración propia en base a datos Catastro de Bosque Nativo.

La mayor parte de la comuna posee superficies de bosques, estos corresponden un porcentaje a bosque nativo y en su mayoría son bosques y plantaciones exóticas, estas superficies se distribuyen en El Quisco en los sectores altos, superficies de lomajes y superficies de quebradas. Otro de los usos más relevantes es el uso urbano el que ocupa la mayor parte de las superficies de planicies costeras y terrazas litorales ubicadas frente al borde costero.

Las praderas matorrales se localizan en el resto de la superficie comunal, se distribuyen principalmente sobre las terrazas litorales y en torno a bosques deteriorados.

Los suelos agrícolas y áreas sin vegetación representan pequeñas superficies, y se debe a la escasa productividad de sus suelos y a la presencia de afloramientos rocosos asociadas a superficies menos maleables del batolito costero.

II.8 ÁREAS DE INTERES AMBIENTAL

Como áreas de interés ambiental se identifican aquellas protegidas por la legislación ambiental mediante decretos y aquellas superficies que son valoradas por la comunidad por su belleza paisajística.

- **Santuario de la Naturaleza Quebrada de Córdoba.** Fue declarado santuario el año 2017 según decreto N°30, su protección se refiere principalmente a la necesidad de proteger la biodiversidad en especial por la presencia de un *bosque relicto* de olivillo, con esta declaración se aumentan las superficies protegidas de bosque esclerófilo mediterráneo de Litre y Peumo, ecosistema débilmente protegido por SNASPE.

Los objetos de conservación del área serán principalmente: La comunidad de plantas higrófilas, entre las que destacan el olivillo y varias especies de arrayanes del género *Myrceugenia*. El sistema hídrico, que comprende los escurrimientos superficiales y subsuperficiales. Las especies en categoría de amenaza: Cururo en peligro, Pejerrey chileno vulnerable, Culebra de cola larga vulnerable, Rana Chilena vulnerable y Coipo vulnerable (sitio web www.monumentos.cl)

- **Cursos de agua:** En la comuna se identifican de sur a norte las siguientes quebradas: al Quebrada el Membrillo, Estero Carvajal, Quebrada de Córdoba, Quebrada Fernando del Solar, Quebrada Manquehua, Quebrada El Cardonal, Quebrada Punta Tralca, Q. Pino Mar, Q. El Batro y Q. Las Petras.

- **Humedales** Se identifican dos superficies de humedales uno en el sector de la Quebrada de Córdova y otro en el borde Costero.
- **Lugar de interés geológico o Geositio** en Punta de Tralca, reconocido por la Sociedad Geológica de Chile, que señala en la Ficha número 88 sus características geológicas destacando valor escénico – Geológico – Mineralógico – Paleontológico – Petrológico – Geomorfológico – Estructural – Arqueológico.

El Municipio, específicamente la unidad de Medio Ambiente propuso las Rocas de Punta de Tralca como un geositio a proteger de acuerdo a lo que se define en la ficha del registro de la Sociedad Geológica de Chile.

Entre las características fundamentales de esta área se encuentran, la presencia de una masa rocosa constituido por rocas plutónicas del Batolito Costero de edad Pennsylvaniano (300 a 320 Ma). Este promontorio tiene una altura de unos 30 m, que coincide con la altura de una terraza marina, y está sometido a una intensa y continua erosión marina, que ha generado una morfología de grandes bolones en la roca granítica. La superficie rocosa está unida a tierra por una estrecha lengua constituida por sedimentos marinos que incluyen coquinas. Estas se presentan también sobre los granitos en la base de la península, donde las conchas de loco están mezcladas con fragmentos de cerámica, lo que sugiere que son conchales antropogénicos.

II.9 PAISAJE

Como un reconocimiento general del área es posible identificar 4 tipos de paisajes distintos, uno de ellos se relaciona con el área principalmente urbana que alberga la mayor parte de las edificaciones y construcciones de la comuna, seguido del paisaje rural localizado en sectores altos de la comuna y caracterizado por la presencia de actividades agropecuaria y forestal, por otra parte el paisaje litoral que si bien alberga construcciones estas poseen características particulares relacionadas con la admiración de la costa y por último el paisaje de bosques, que se encuentra localizado en superficies de quebradas. A continuación se describen cada una de ellas:

1. **Paisaje urbano:** Se identifica como el sector poblado del litoral. Dentro de este paisaje se diferencia áreas centrales de equipamientos y comercio, como es reconocido en el área céntrica de El Quisco, y sectores más bien residenciales, donde predominan construcciones de cabañas, de materialidad variada, con antejardines la mayor parte de ellas, aunque existen también sectores residenciales de mayores densidades como es el caso del sector La Marina.
2. **Paisaje rural:** es posible identificarlo en el sector alto de la comuna, por ejemplo circunda a El Totoral, con lomajes suaves con amplias superficies de pastizales y bosque exótico de eucaliptus.
3. **Paisaje litoral:** Corresponde a los sectores cercanos al borde costero donde se identifican formaciones de playa y superficies de afloramientos rocosos. En el área construida se observan viviendas en baja intensidad con amplios predios y un patrón común de construcciones de baja altura y balcones que privilegian la visual hacia la costa.
4. **Paisaje de bosques:** Este tipo de paisaje se encuentra principalmente en las quebradas, allí se albergan tanto especies exóticas como nativas, debido a que la humedad se encajona y permite la mantención de la vegetación. Algunas de estas superficies no se encuentran tan intervenidas y por ello han mantenido parte de sus condiciones naturales.

III.- DIAGNÓSTICO DE SISTEMA SOCIAL Y ECONÓMICO

III.1 DEMOGRAFÍA

Durante el Censo 2017, la comuna registró una población total de 15.955 habitantes, equivalentes al 1% de la población regional y al 9,5% de la población provincial. Dicha población, con relación al Censo 2002, representó un aumento de 68,5%, significativamente mayor al crecimiento de la población provincial, de 23% y regional, de 17,9%.

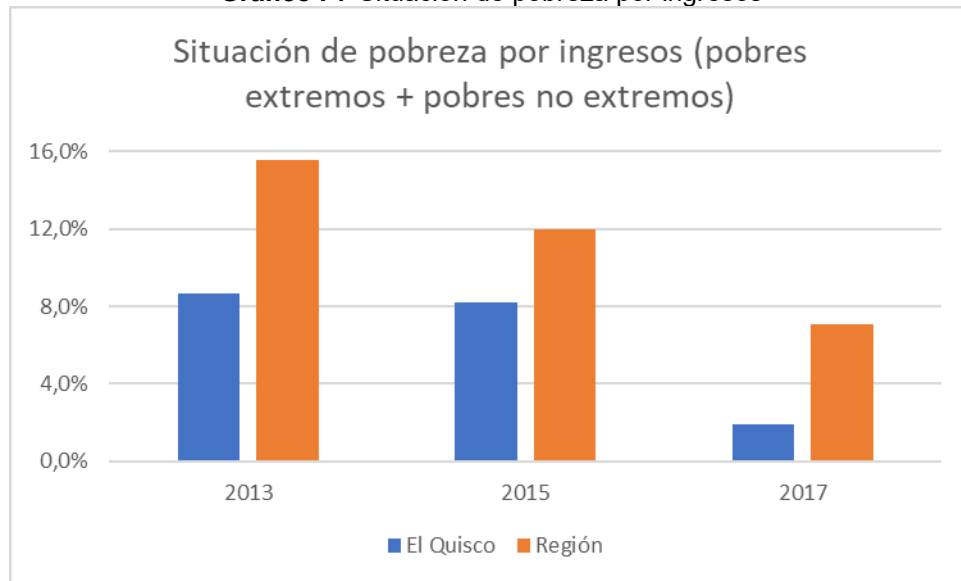
De la población total, 14.867 habitantes, el 93,2%, residían en la zona urbana, y 1.088 habitantes, el 6,8%, en la zona rural. Ello representa una densidad promedio de 928 hab/km² en la zona urbana y 31 hab/km² en la rural.

Para realizar la proyección de población a 20 años, el horizonte de proyecto, se toma como supuesto el aumento de población según la proyección de crecimiento anual del INE del 2016 al 2020 (2,05% anual) ajustado con los datos de población reales del Censo 2017. A partir de la información censal se verifica que en El Quisco en 20 años la población aumentará un 53,1%, arrojando una población de 24.432 habitantes.

III.1.1.- Caracterización Socioeconómica de la comuna

Respecto a la situación de pobreza por ingresos, incluyendo pobres extremos y pobres no extremos, entre 2013 y 2017 la comuna mostró una condición más favorable que la región, aunque la brecha se ha ido estrechando, de 6,9 puntos porcentuales en 2013 a 5,2 puntos porcentuales en 2017¹⁸. Tanto la región como la comuna experimentaron una mejoría en su situación de pobreza entre 2013 y 2017, aunque en la región dicha mejoría fue de 8,5 puntos porcentuales, versus la mejoría comunal que solo fue de 6,8 puntos porcentuales.

Gráfico I-7 Situación de pobreza por ingresos



Fuente: Elaboración propia, sobre bases de datos CASEN años respectivos

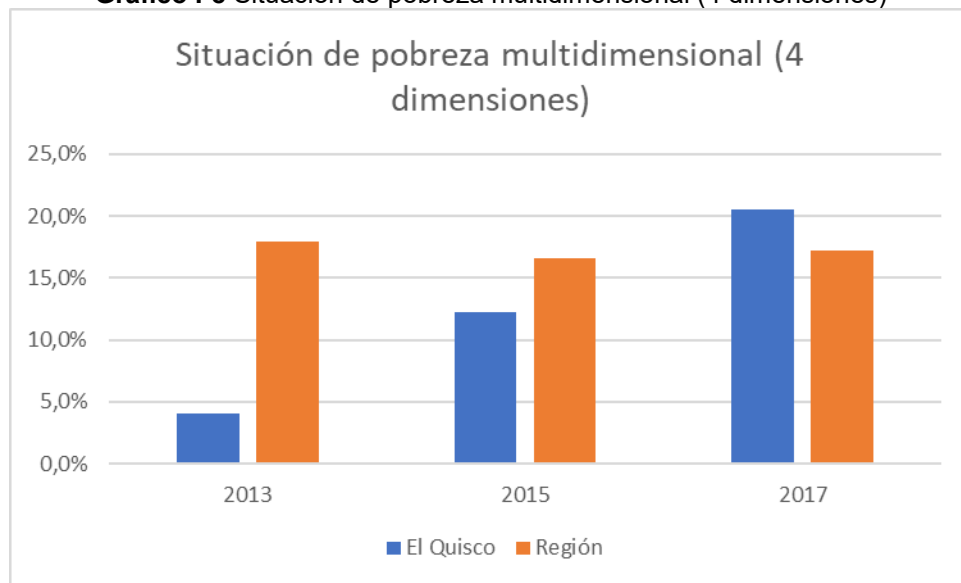
¹⁸ En 2013, en la CASEN fue modificada la metodología de medición de la pobreza por ingresos, por lo que no es posible hacer una comparación con CASEN anteriores.

III.1.2.- Situación de pobreza multidimensional

A partir de la CASEN 2013, se incorporó la medida de pobreza multidimensional, que permite medir de manera directa las condiciones de vida de la población, en tanto se mide la situación de los hogares y las personas que los integran, con relación a distintas dimensiones e indicadores de bienestar que se consideran socialmente relevantes. De este modo, permite visibilizar carencias que afectan a las personas y sus hogares en múltiples dimensiones, más allá de su ingreso, y analizar la importancia relativa de tales carencias en las condiciones de vida de la población en situación de pobreza.

Dicha medida de pobreza multidimensional considera, desde la CASEN 2013, cuatro dimensiones: educación, salud, trabajo y seguridad social y vivienda. Según esta medición, la comuna ha visto deteriorada su situación entre 2013 y 2017, mientras que en el nivel regional la situación se manifiesta más bien estable.

Gráfico I-8 Situación de pobreza multidimensional (4 dimensiones)



Fuente: Elaboración propia, sobre bases de datos CASEN años respectivos

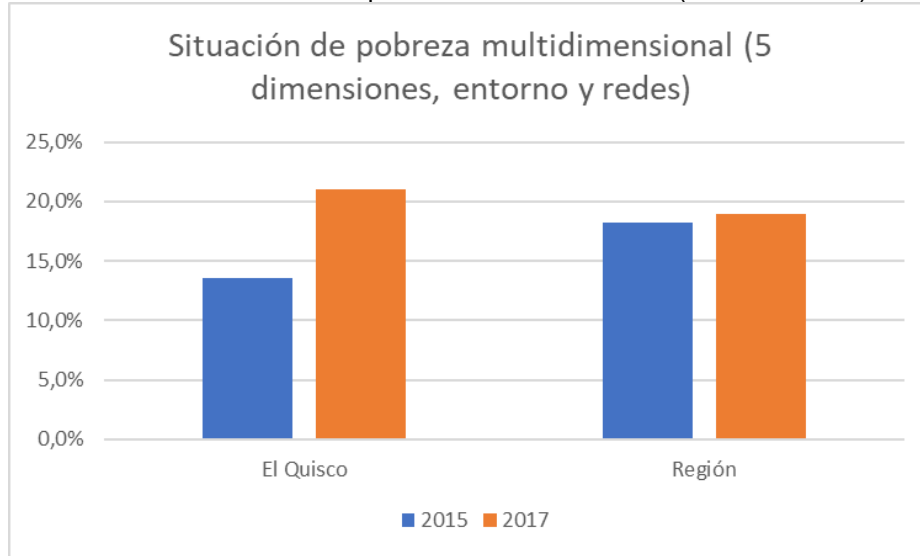
III.1.3.- Situación de pobreza multidimensional con entorno y redes

A partir de la Casen 2015, se incluye una medición multidimensional de pobreza con cinco variables, denominada “Entorno y redes”, que considera, por una parte, el valor del entorno, ya que constituye un espacio de interacción y esparcimiento, lo cual se ve potenciado cuando existen ambientes libres de contaminación, áreas verdes, espacios seguros, etc. Por su parte, las redes constituyen uno de los activos con que cuenta el hogar para disminuir su vulnerabilidad, ya que facilita la superación exitosa de eventualidades como accidentes o enfermedades que pueden tener un fuerte impacto en el bienestar del hogar.

En este caso, se miden carencias del hogar en términos de seguridad pública (como focos de delincuencia, consumo de drogas, etc.), medioambiente (problemas de contaminación), equipamiento comunitario y social (insuficiencia o mal estado de plazas, alumbrado público, centros comunitarios, etc.) y redes de apoyo (cuando no se puede acudir a nadie o ninguna institución para conseguir, en caso de necesitarlo, el equivalente a seis meses de ingreso mensual del hogar).

En esta medición, la situación de pobreza multidimensional (5 dimensiones) empeora entre 2015 y 2017, en tanto para la región mejora.

Gráfico I-9 Situación de pobreza multidimensional (5 dimensiones)



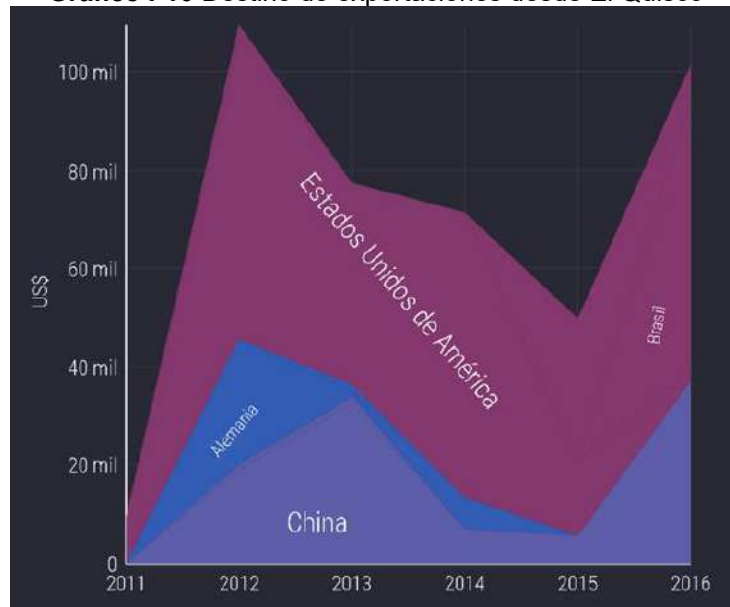
Fuente: Elaboración propia, sobre bases de datos CASEN años respectivos

III.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA

III.2.1.- Comercio exterior

En 2016 las firmas establecidas en El Quisco exportaron US\$ 6,63 mil. Durante los últimos años, las exportaciones de El Quisco han crecido a una tasa promedio anual del 53%, desde US\$ 1,20 mil en 2012 hasta US\$ 6,63 mil en 2016. La única exportación de El Quisco es *Máquinas para trabajar la madera*.

Gráfico I-10 Destino de exportaciones desde El Quisco



Fuente: DataChile

En 2016 las importaciones de empresas establecidas en El Quisco sumaron US\$ 101,53 mil. Durante los últimos años, éstas han crecido a una tasa promedio anual del 61%, desde US\$ 9,50 mil en 2011 hasta US\$ 101,53 mil en 2016. Las principales importaciones de El Quisco son *Otros tabacos y sucedáneos de tabaco elaborados*, que representa 60% del total de las

importaciones de la comuna, seguida por *Motores Eléctricos*, que representa el 34% de éstas. Los principales orígenes de las importaciones de empresas domiciliadas en la comuna son Estados Unidos de América, Alemania, China y Brasil. Los principales productos importados son:

Producto	US\$ miles
• Metales	713,4
• Máquinas	196,9
• Piezas de carpintería para construcción	134,3
• Productos alimenticios	89,9
• Transporte	70,9
• Aglutinantes para moldes de fundición	23,9
• Diverso	20,7

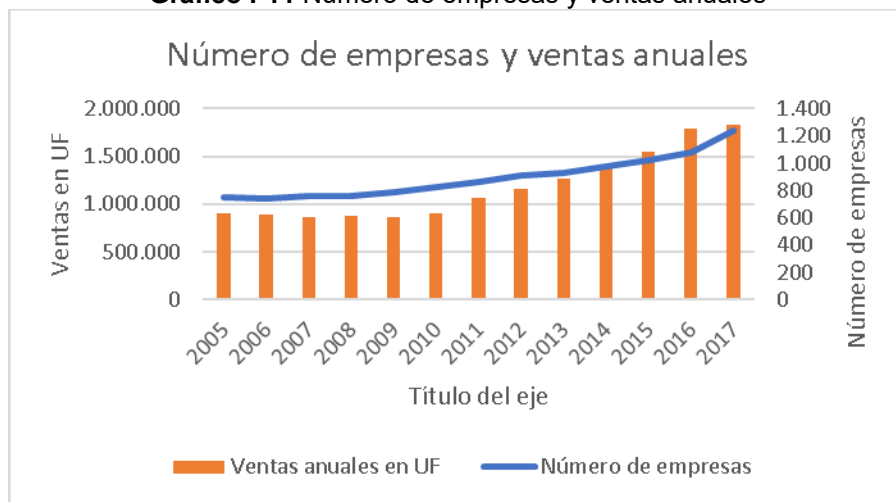
III.2.2.- Industria

En 2014, El Quisco generó una producción total de \$ 33,5 miles de millones. La productividad laboral basada en producción industrial en El Quisco fue de \$20,3 millones pesos anuales por empleado. Las principales industrias de El Quisco son Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas, Industrias manufactureras y Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.

Las ocupaciones más comunes en El Quisco, según el número de trabajadores, son Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados, Profesionales científicos e intelectuales y Empleados de oficina.

III.2.3.- Empresas comunales¹⁹

Gráfico I-11 Número de empresas y ventas anuales

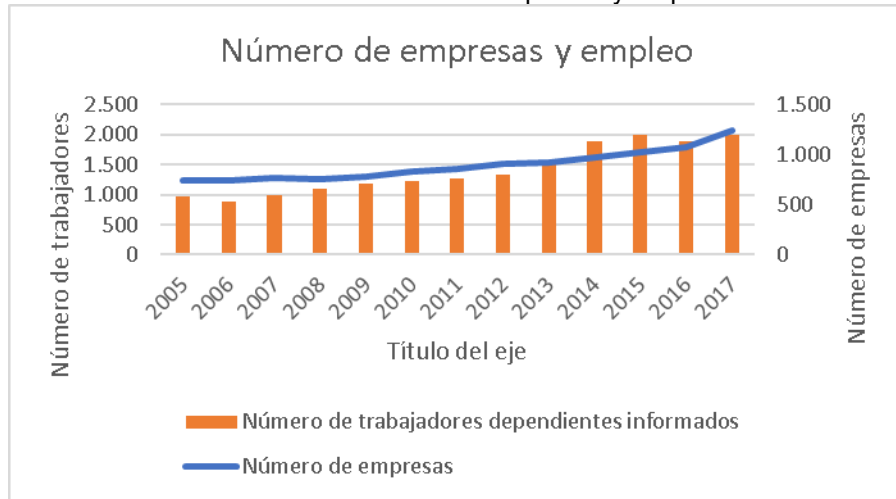


Fuente: Elaboración propia a partir información del SII

Entre 2005 y 2017, el número de empresas en la comuna aumentó en 66,0%, mientras que sus ventas anuales aumentaron en 100,7%. Por otra parte, el número de trabajadores independientes informados por las empresas comunales aumentó en 104,8% en el periodo mencionado.

¹⁹ Fuente. Servicio de Impuestos Internos

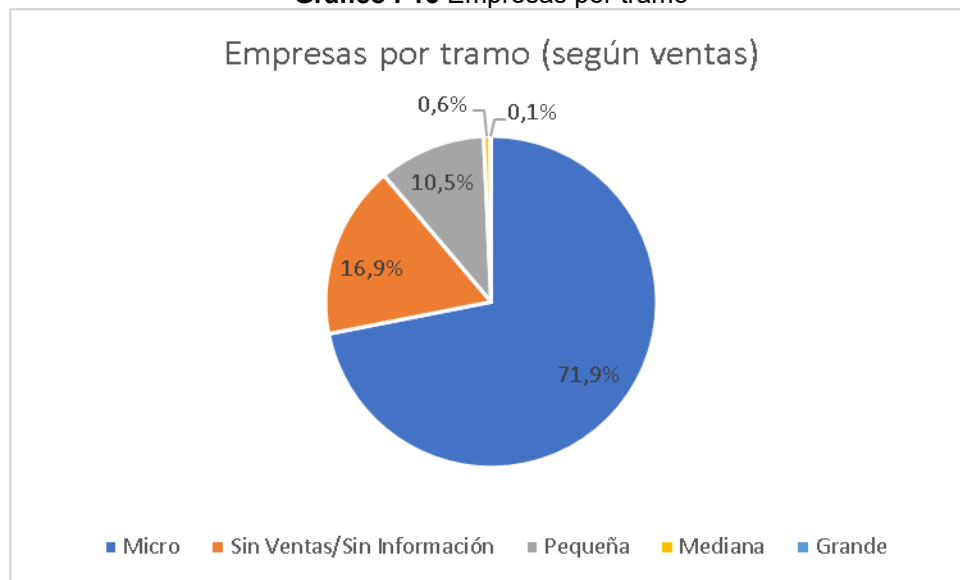
Gráfico I-12 Número de empresas y empleo



Fuente: Elaboración propia a partir información del SII

Contrastando el número de empresas con empleo generado por las mismas, en el periodo indicado arroja un promedio de 1,5 trabajadores/empresa. De esas empresas en la comuna, en el año 2017 el 72% correspondía a microempresas, y el 17% no informó ventas.

Gráfico I-13 Empresas por tramo



Fuente: Elaboración propia a partir información del SII

III.2.4.- Proyectos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)

Entre 1997 y 2012, se registran 26 proyectos localizados en la comuna de El Quisco en el Sistema de Evaluación de Impacto ambiental, correspondientes a Declaración de Impacto Ambiental todos ellos, de los cuales 11 han sido aprobados, 3 Desistidos, 11 No Admitidos a Tramitación, y 1 Rechazado. La suma de inversión real de los proyectos aprobados asciende a MMU\$ 124,16.

Sin embargo, del listado de proyectos se desprende que ellos no han tenido mayor impacto en la economía comunal, pues ellos se refieren a infraestructura, planes territoriales y transporte de sustancias peligrosas, según se observa en el siguiente detalle:

Tabla I-15 Proyectos aprobados SEIA

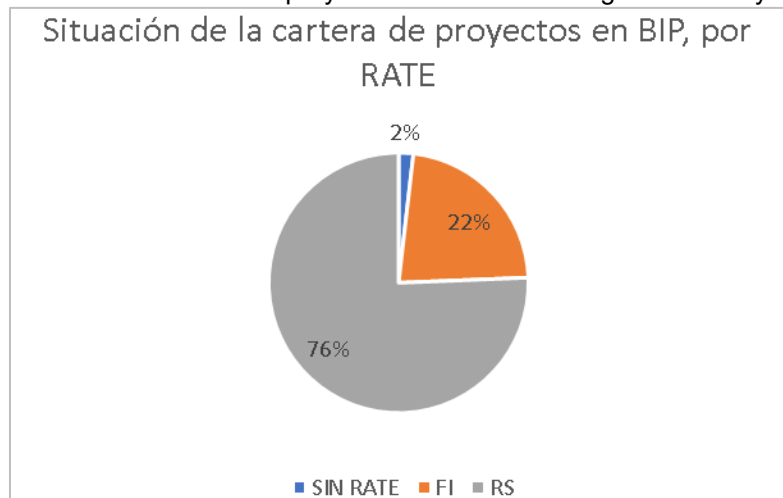
AÑO	NOMBRE	TITULAR	INVERSIÓN (MMU\$)
2010	Extensión de Red de Alcantarillado Loteos La Marina y Padre Eduardo Alvear, El Quisco	Constructora El Álamo Ltda.	120,00
2006	PLAN REGIONAL DE DESARROLLO URBANO Y TERRITORIAL, REGIÓN DE VALPARAÍSO	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso	-
2006	TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS	Sociedad Comercial Degraf Limitada	0,07
2005	TRANSPORTE DE PLOMO, RESIDUOS PLOMADOS Y OTROS RESIDUOS PELIGROSOS 053562	BATERIAS COSMOS LTDA	0,16
2003	Línea de Transmisión de 66 kV y Subestación El Totoral	Marcelo Hernán Luengo Amar	0,69
2003	Transporte de Sustancias Peligrosas entre la I y la VI Región	Transportes Molina Limitada	-
2003	Transporte Terrestre de sustancias tóxicas entre la II y VI Región (incluye la V Región y Región Metropolitana)	OXIQUIM S.A.	0,05
2002	Estación de Servicio Isla Negra	José Belisario Hernández Hernández	0,17
2001	Plan Intercomunal de Valparaíso Satélite Borde Costero Sur	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso	-
1998	Planta de Tratamiento Aguas Servidas Centro Vacacional Huallilemu	Fundación Social Camara Chilena de la Construcción	3,00
1997	Edificio El Quisco	Inmobiliaria KOE Ltda.	0,02

Fuente: SEIA (<http://seia.sea.gob.cl>)

III.2.5.- Inversión Pública²⁰

Entre 2018 y 2019, la comuna muestra en el Banco Integrado de Proyectos, administrado por el Ministerio de Desarrollo Social, un total de 17 iniciativas de inversión, tipología Proyecto, postuladas, muchas de las cuales han vuelto a ser postuladas en ambos años.

Gráfico I-14 Situación de proyectos en el Banco Integrado de Proyectos



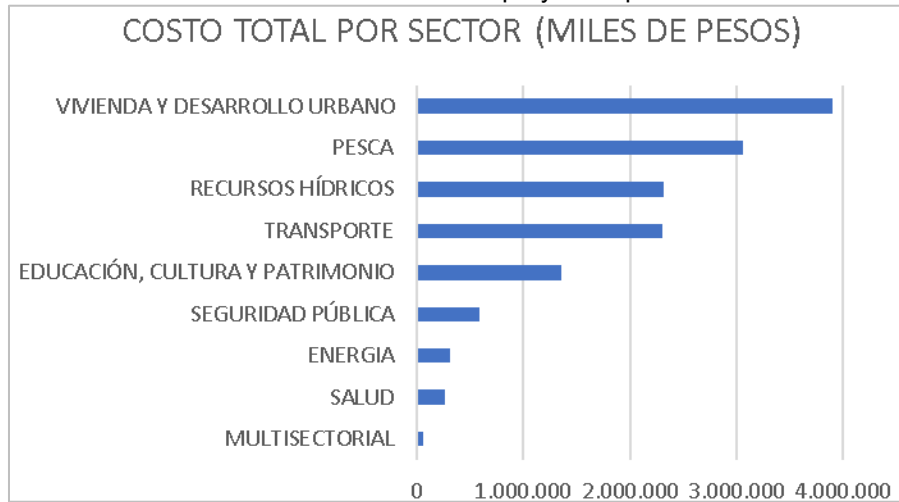
Fuente: Elaboración sobre Banco Integrado de Proyectos, Ministerio de Desarrollo Social

De dichas iniciativas de inversión, el 76% están *Recomendadas Satisfactoriamente*, es decir, están en condiciones de ser financiadas con recursos públicos.

Por ámbito sectorial, el costo total mayor corresponde al sector Vivienda y Desarrollo Urbano, que concentra el 27,6% del costo total de proyectos.

²⁰ El BIP es una fuente pública que permite analizar las inversiones que tienen un cierto grado de avance, se podrían incorporar otras inversiones si la contraparte cuenta con un listado a analizar.

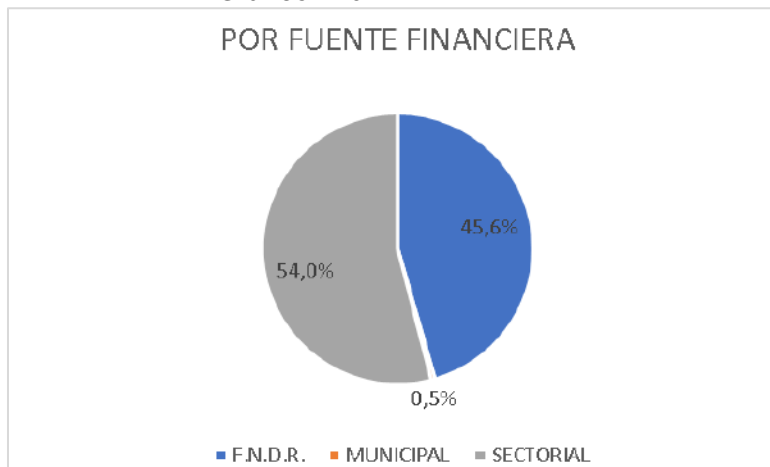
Gráfico I-15 Costo total de proyectos por sector



Fuente: Elaboración sobre Banco Integrado de Proyectos, Ministerio de Desarrollo Social

Por fuente financiera, el mayor peso de los recursos lo sustenta el Fondo Nacional de Desarrollo Regional. La inversión municipal es prácticamente marginal, y el mayor peso de la inversión sectorial lo lleva la Dirección de Obras Portuarias.:

Gráfico I-16 Fuente financiera



Fuente: Elaboración sobre Banco Integrado de Proyectos, Ministerio de Desarrollo Social

La recomendación favorable de una iniciativa de inversión, sin embargo, no asegura su ejecución, pues la decisión de invertir recae exclusivamente en la entidad financiera. Por ello, se debe analizar si dichos proyectos se están ejecutando, para lo cual requieren asignación presupuestaria, lo que los habilita para ser licitados, y una vez licitados, para celebrar contratos y ejecutar gastos. En este contexto, la situación de la cartera de proyectos es la siguiente:

AÑO POSTULACIÓN	Total	Con contrato	Con gasto
2018	14.150.081	84.039	2.258.045
2019	9.127.229	2.189.490	1.966.536
Total	23.277.310	2.273.529	4.224.581

(Montos en miles de pesos de cada año)

Fuente: Elaboración sobre Banco Integrado de Proyectos, Ministerio de Desarrollo Social

Ello implica que el 9,8% del monto postulado cuenta con contrato y el 18,1% con gasto.

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

Tabla I-16 Proyectos postulados a financiamiento fiscal (2018-2019)

DESCRIPCIÓN	AÑO PO	TIPOLOGÍA	SECTOR	FUENTE	RA	ETAPA ACT	INSTITUCIÓN FINANCIERA
MEJORAMIENTO COSTANERA POZA AZUL, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	F.N.D.R.	RS	EJECUCION	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
MEJORAMIENTO COSTANERA POZA AZUL, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	F.N.D.R.	RS	EJECUCION	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
MEJORAMIENTO CALETA DE PESCADORES DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018-EJECUCION	2018	PROYECTO	PESCA	SECTORIAL	RS	EJECUCION	DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS
MEJORAMIENTO CALETA DE PESCADORES DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019-EJECUCION	2019	PROYECTO	PESCA	SECTORIAL	RS	EJECUCION	DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS
CONSTRUCCION BORDE COSTERO PLAYA HANGA ROA, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	SECTORIAL	FI	DISEÑO	DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS
CONSTRUCCION BORDE COSTERO PLAYA HANGA ROA, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	SECTORIAL	RS	DISEÑO	DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS
CONSTRUCCION BORDE COSTERO PLAYA HANGA ROA, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	SECTORIAL	RS	DISEÑO	DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS
REPOSICION CESFAM EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018-DISEÑO	2018	PROYECTO	SALUD	MUNICIPAL	RS	PERFIL	MUNICIPALIDAD DE EL QUISCO
REPOSICION CESFAM EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019-DISEÑO	2019	PROYECTO	SALUD	MUNICIPAL	RS	DISEÑO	MUNICIPALIDAD DE EL QUISCO
CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PUNTA DE TRALCA, ETAPA 1, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	RECURSOS HÍDRICOS	F.N.D.R.	RS	EJECUCION	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
CONSTRUCCION BORDE COSTERO PLAYA LAS AGATAS, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	SECTORIAL	FI	PERFIL	DIRECCION DE OBRAS PORTUARIAS
CONSTRUCCION CUARTEL PRIMERA COMPAÑIA DE BOMBEROS DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	SEGURIDAD PÚBLICA	F.N.D.R.	RS	PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
CONSTRUCCION SALA CUNA Y NIVEL MEDIO EL MIRADOR, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	SECTORIAL	RS	EJECUCION	JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES
CONSTRUCCION SALA CUNA Y NIVEL MEDIO EL MIRADOR, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	SECTORIAL	RS	EJECUCION	JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES
MEJORAMIENTO PAVIMENTACIÓN CALLE PEÑABLANCA, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	TRANSPORTE	F.N.D.R.	RS	EJECUCION	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
MEJORAMIENTO PAVIMENTACIÓN CALLE PEÑABLANCA, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	TRANSPORTE	F.N.D.R.	RS	EJECUCION	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
CONSTRUCCION EXTENSION ALCANTARILLADO CAMPO Y MAR, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	RECURSOS HÍDRICOS	F.N.D.R.	RS	EJECUCION	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
CONSTRUCCION EXTENSION ALCANTARILLADO CAMPO Y MAR, EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	RECURSOS HÍDRICOS	F.N.D.R.	RS	EJECUCION	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
CONSTRUCCION SALA CUNA Y NIVEL MEDIO TRALCAMAHUIDA EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	SECTORIAL	RS	EJECUCION	JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES
CONSTRUCCION SALA CUNA Y NIVEL MEDIO TRALCAMAHUIDA EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	SECTORIAL	RS	EJECUCION	JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES
MEJORAMIENTO PAVIMENTACION AV. PINOMAR, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	TRANSPORTE	F.N.D.R.	RS	EJECUCION	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
MEJORAMIENTO PAVIMENTACION AV. PINOMAR, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	TRANSPORTE	F.N.D.R.	RS	PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
MEJORAMIENTO COSTANERA CALETA DE PESCADORES, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	SECTORIAL	FI	PERFIL	SERVICIO VIVIENDA Y URBANIZACION REGION DE VALPARAISO
AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL SECTOR EL TOTORAL . Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	RECURSOS HÍDRICOS	F.N.D.R.	FI	PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE RURAL SECTOR EL TOTORAL . Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	RECURSOS HÍDRICOS	F.N.D.R.		PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
REPOSICION ALUMBRADO PUBLICO EN AVENIDA ISIDORO DUBOURNAIS, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	ENERGIA	F.N.D.R.	RS	PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
REPOSICION ALUMBRADO PUBLICO EN AVENIDA ISIDORO DUBOURNAIS, COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	ENERGIA	F.N.D.R.	RS	PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
ADQUISICION EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE 1 PUNTO LIMPIO EN LA COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	MULTISECTORIAL	F.N.D.R.		PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
ADQUISICION EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE 1 PUNTO LIMPIO EN LA COMUNA DE EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	MULTISECTORIAL	F.N.D.R.		PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
ADQUISICION E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE TELE SEGUIMIENTO DE PACIENTES CRONICOS EN EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2018	2018	PROYECTO	SALUD	F.N.D.R.		PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO
ADQUISICION E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE TELE SEGUIMIENTO DE PACIENTES CRONICOS EN EL QUISCO Año y Etapa a Financiar: 2019	2019	PROYECTO	SALUD	F.N.D.R.		PERFIL	GOBIERNO REGIONAL - REGION DE VALPARAISO

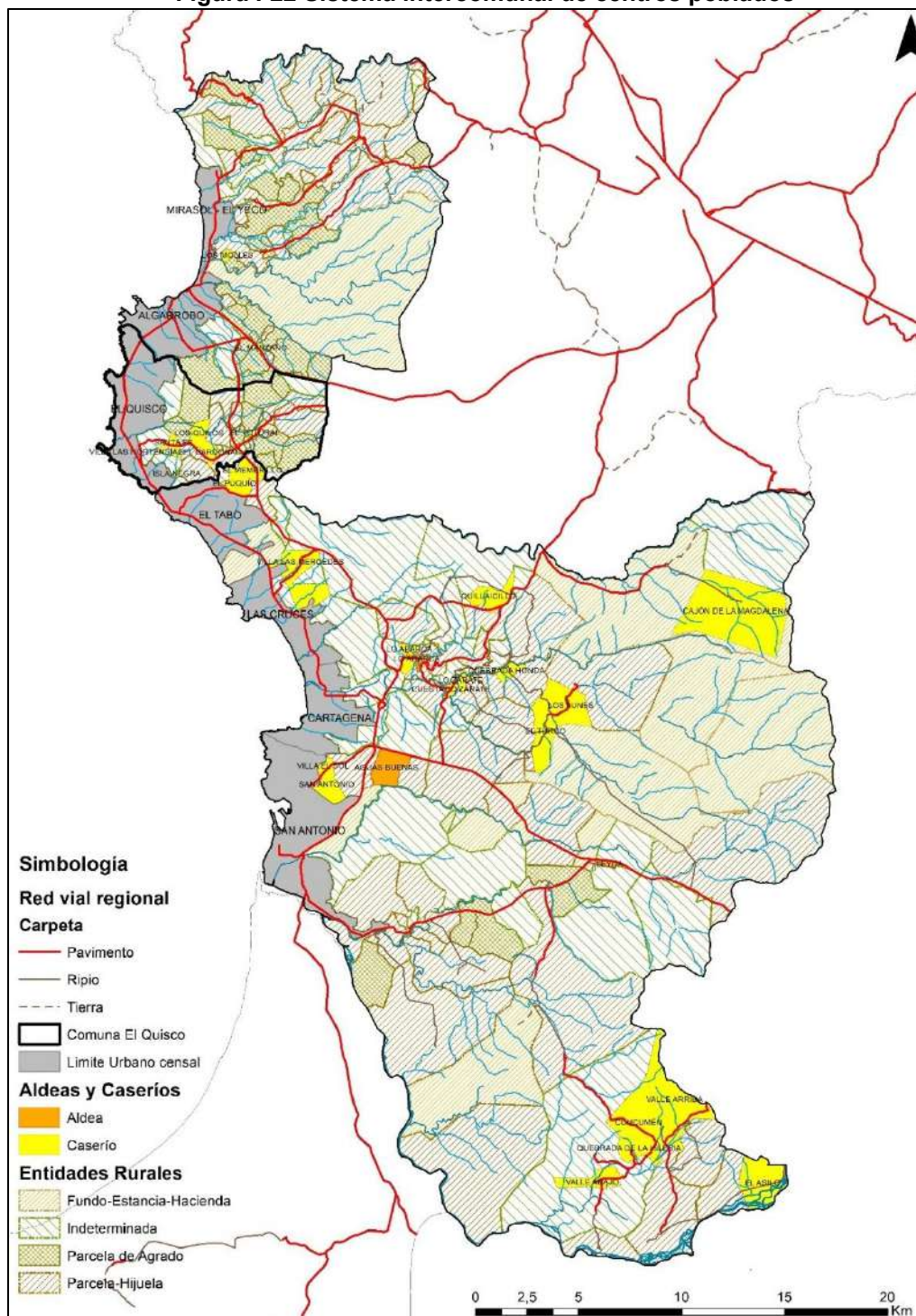
Fuente: BIP Consulta, Ministerio de Desarrollo Social

IV.- DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA CONSTRUÍDO

IV.1 SISTEMA DE CENTROS POBLADOS

IV.1.1.- Sistema intercomunal

Figura I-22 Sistema intercomunal de centros poblados



Fuente: Elaboración propia en base a SIG Censo 2017

El sistema intercomunal de centros poblados donde El Quisco forma parte corresponde al borde costero sur de la región de Valparaíso, conocido también como el 'Litoral de los Poetas'. Este sistema intercomunal se ha presentado y descrito previamente en el marco del análisis del instrumento de planificación territorial (IPT) que lo regula: el Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso Satélite Borde Costero Sur (PRIVSBCS o en adelante PRI). Este IPT estructura el territorio comprendido por las comunas de la provincia de San Antonio: Algarrobo, El Quisco, El Tabo, Cartagena y San Antonio, excluyendo a Santo Domingo por comprender dinámicas territoriales y formas de consolidación urbana disímiles al conurbado costero del PRI.

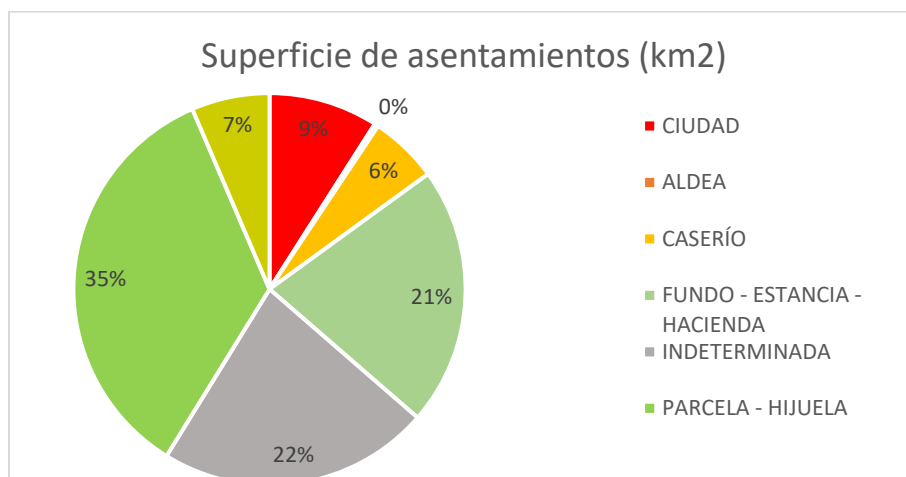
El sistema poblado del borde costero en la provincia de San Antonio, se compone de una serie de asentamientos que se detallan en la figura que se presenta, desarrollada a partir del material cartográfico del censo de población y vivienda del año 2017, con todos los tipos de asentamientos: urbanos y rurales que forman parte del territorio intercomunal. En la tabla y gráfico siguientes se sintetiza la composición de superficies de las tipologías de asentamiento en el sistema intercomunal del borde costero de la provincia de San Antonio.

Tabla I-17 Superficie de asentamientos de intercomuna

Tipo	Entidad	Superficie (km2)
URBANO	Ciudad	87,42
RURAL	Aldea	3,02
	Caserío	54,74
	Fundo - estancia - hacienda	206,95
	Indeterminada	217,17
	Parcela - hijuela	336,4
	Parcela de agrado	62,36

Fuente: Elaboración propia en base a SIG Censo 2017

Gráfico I-17 Composición superficial de intercomuna



Fuente: Elaboración propia en base a SIG Censo 2017

A partir de la superficie y distribución de los asentamientos, es posible dar cuenta de la consolidación de un borde costero urbano eminentemente lineal que se encuentra conurbado desde el sector El Yeco en Algarrobo hasta El Tabo, y desde el sector Las Cruces de El Tabo hasta San Antonio. Los asentamientos que califican dentro de la categoría de aldeas corresponden en gran parte a poblaciones rurales tradicionales que se emplazan retiradas del borde costero, en torno a los caminos secundarios que comunican el borde costero urbano con los accesos a antiguos fundos o haciendas. Los caseríos corresponden también a pequeños asentamientos rurales, así como también a áreas de crecimiento suburbano en baja densidad,

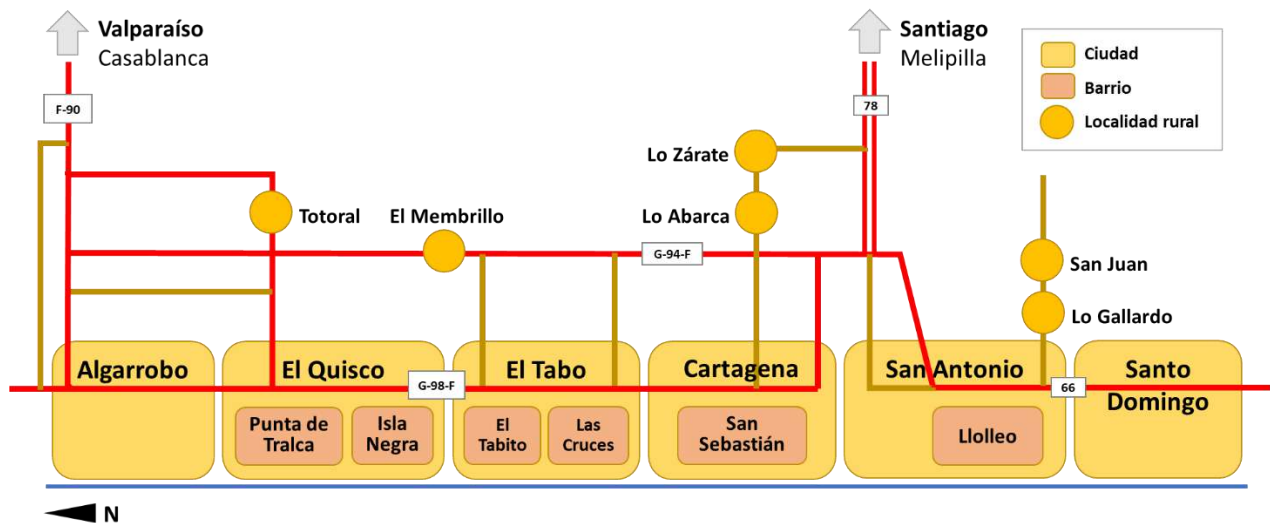
en muchos casos con baja consolidación de infraestructura y asociados a la segunda vivienda; este tipo de caseríos se concentran sobre todo en El Quisco, El Tabo y San Antonio.

Un tipo de asentamiento rural que ha sido levantado y cartografiado por el censo 2017 corresponde a las formas de parcelación agroresidencial o 'de agrado', estas corresponden a subdivisiones de predios rurales (usualmente en 0,5 Hás, según el Decreto Ley N° 3.516) con fines residenciales en muy baja densidad. La información cartográfica identifica áreas con concentración de este tipo de asentamientos en las partes altas de Algarrobo, El Quisco y San Antonio, principalmente.

Como se verifica en el gráfico, la mayor cantidad de superficie en el territorio intercomunal corresponde a las actividades silvoagropecuarias. En primer lugar la tipología de parcelas e hijuelas con el 35% de la superficie del sistema, así como los fundos, estancias y haciendas con el 21% de la misma, se relacionan directamente con la actividad agrícola o pecuaria. En forma complementaria, aquella superficie que es identificada como 'indeterminada' por la base censal, equivalente a 217 km², corresponde en gran medida a plantaciones forestales de eucalipto o pino, o bien áreas no antropizadas.

En lo que respecta a los asentamientos que priorizan los usos residenciales, la sumatoria de las superficies de ciudad, aldea, caserío y parcelas de agrado alcanza los 207,54 km², equivalentes al 21,4% de la superficie total. De la totalidad de superficie de estos asentamientos, el 42% corresponde a las ciudades de la intercomuna, el 1,5% a aldeas, el 26% a caseríos y el 30% a parcelas de agrado. Además de las superficies utilizadas en el sistema para los diversos tipos de asentamiento humano, el sistema de centros poblados de la intercomuna donde se inscribe El Quisco cuenta con una estructura donde se ordenan jerárquicamente las áreas pobladas a partir de su inserción en la trama vial intercomunal. En la figura siguiente se presenta un diagrama esquemático de dicha estructura.

Figura I-23 Diagrama de estructura de centros poblados de la comuna



Fuente: Elaboración propia

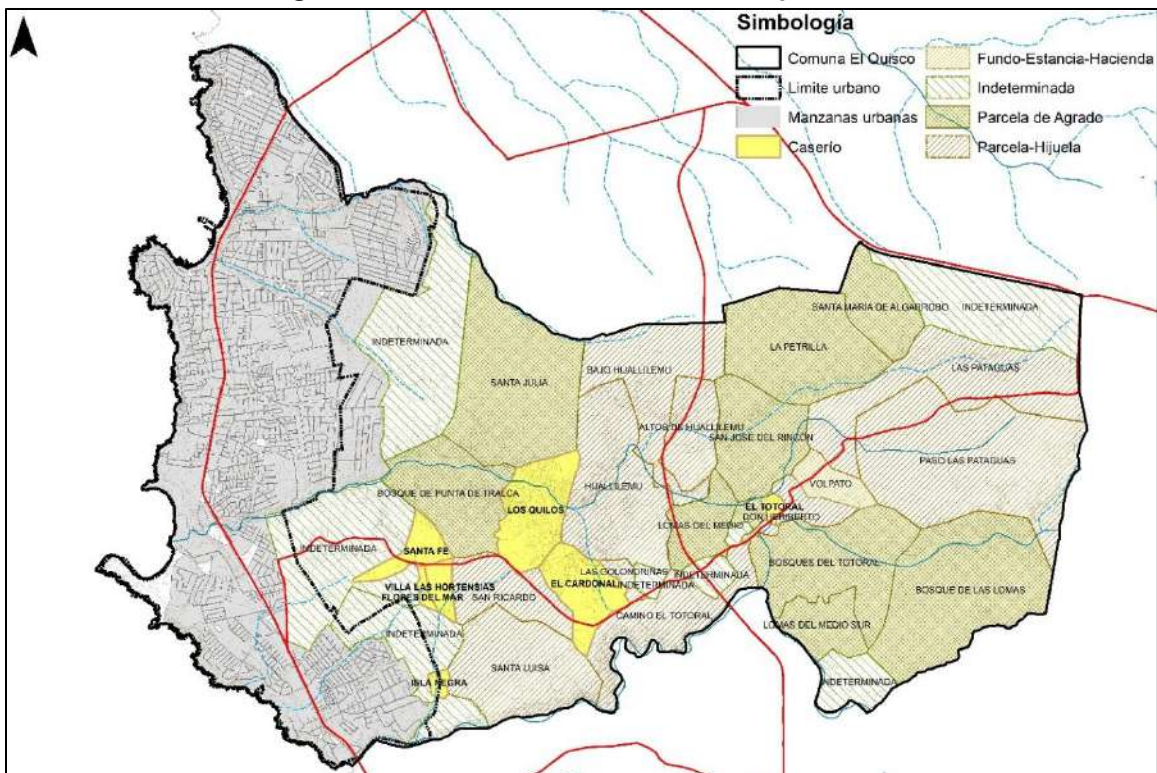
La estructura de centros poblados de la intercomuna donde se inscribe El Quisco se caracteriza por una marcada linealidad en los poblados mayores, los cuales se inscriben en la categoría censal de ciudades y se ordenan en sentido norte sur adosadas al borde costero. Los principales ejes de estructuración vial de este sistema corresponden a las rutas G986 que conecta en un nivel urbano las ciudades en el tramo norte del sistema: Algarrobo, El Quisco, El Tabo y Cartagena; la ruta G-94-F, por su parte, establece una conexión en un nivel superior en las comunas mencionadas y continúa en las de más al sur en la ruta 66 que se adentra en San

Antonio y Santo Domingo. Estas rutas son las que posibilitan la conectividad entre los asentamientos de la intercomuna, en donde el rol jerárquico de centro de equipamientos y servicios urbanos lo concentra San Antonio, siendo todas las otras ciudades centralidades de escala comunal, aunque levemente mejor posicionada en cuanto a servicios está la comuna de Algarrobo. El acceso a este sistema intercomunal se posibilita principalmente a través de la ruta F-90 desde Valparaíso, entrando por Casablanca, y bien por la ruta 78 o Autopista del Sol, que conecta con el Área Metropolitana de Santiago por Casablanca.

La estructura principal de ciudades costeras se complementa con una serie de asentamientos rurales tradicionales que se emplazan en la parte alta de las comunas analizadas, las cuales se estructuran principalmente en torno a la ruta G-94-F que vino a interconectar los antiguos caminos rurales que ascienden individualmente desde el borde costero urbano. A su vez, dentro de la estructura de centros poblados es posible reconocer ciertos barrios que surgieron como asentamientos individuales pero que a partir del proceso de desarrollo urbano costero se han consolidado como sectores específicos de la comuna, aún preservando importantes atributos patrimoniales, culturales, y paisajísticos que los hacen mantener una identidad propia, y promover el turismo del borde costero intercomunal; dentro de estos barrios destacan: Punta de Tralca, Isla Negra, Las Cruces y San Sebastián. El valor patrimonial de estos, junto con otros sectores, se encuentra reconocido por el Consejo de Monumentos Nacionales bajo la categoría de Zona Típica para los barrios Vaticano y Quirinal (Las Cruces) de El Tabo (2015), el borde costero, parque y tumba de Vicente Huidobro en Cartagena (1999), el entorno de la Parroquia La Candelaria y el sector Canelo – Canelillo en Algarrobo (1990) y el sector costero de Isla Negra en torno a la casa de Pablo Neruda en El Quisco (1997).

IV.1.2.- Sistema comunal de centros poblados

Figura I-24 Sistema comunal de centros poblados



Fuente: Elaboración propia en base a SIG Censo 2017

El sistema de centros poblados de la comuna de El Quisco se caracteriza por la existencia de una gran ciudad, que concentra al 93,2% de la población comunal, y una serie de áreas pobladas menores que entran en la categoría censal de caseríos. En complementariedad, una parte significativa del área rural de la comuna se encuentra utilizado bajo formas de parcelación agroresidencial, consolidando un modelo de ocupación altamente disperso en el territorio comunal, específicamente en las partes altas de la comuna.

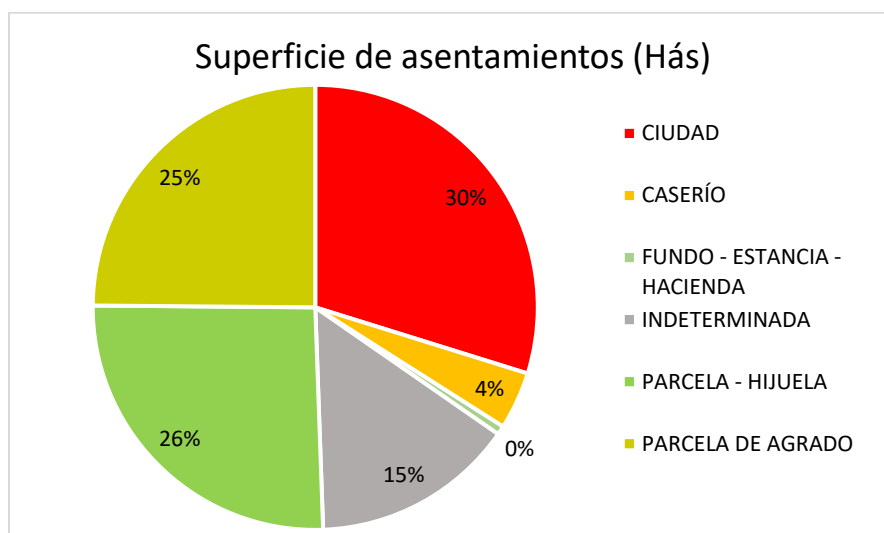
En la tabla y gráfico siguiente se presenta la composición de superficie de los diversos tipos de asentamiento que fue usada en el censo 2017.

Tabla I-18 Superficie de asentamientos de comuna

Tipo	Entidad	Superficie (Hás)
URBANO	CIUDAD	1509,74
	CASERÍO	212,76
RURAL	FUNDO - ESTANCIA - HACIENDA	32,75
	INDETERMINADA	748,92
	PARCELA - HIJUELA	1301,57
	PARCELA DE AGRADO	1259,62

Fuente: Elaboración propia en base a SIG Censo 2017

Gráfico I-18 Composición superficial de comuna



Fuente: Elaboración propia en base a SIG Censo 2017

Como se verifica en el gráfico, desde la composición superficial, el área urbanizada de la comuna equivale a un 30% del total, concentrando en ella a la gran mayoría de la población. En la figura anterior se evidencia que si bien existe un límite urbano definido por el Plan Regulador Comunal promulgado el año 1994, la consolidación de manzanas urbanas ha superado dicho límite y, en mucha mayor medida, el desarrollo suburbano.

Si bien la tipología de asentamientos urbanos es hegemónica, la cartografía censal identifica los sectores de 'Santa Fe', 'Villa Las Hortensias', 'Los Quilos' y 'El Cardonal' como caseríos que corresponden a áreas de crecimiento orgánica de la ciudad de El Quisco hacia su sector alto, en torno al camino F-950 que conecta a su vez con la ruta G-94-F. Este tipo de asentamientos cuentan con una variada intensidad de uso de suelo, densidad y superficie de subdivisión predial mínima, sin embargo se inscriben dentro de un modelo de desarrollo suburbano, asociado en parte a segundas viviendas o cabañas y con muy bajo nivel de consolidación de infraestructura urbana (agua potable, alcantarillado, vialidad, electrificación, etc.).

En el sector alto de la comuna se ubica el sector de El Totoral, cuyo centro poblado principal se identifica como un caserío en las categorías censales, sin embargo abarca una superficie amplia de suelos rurales, con áreas pobladas y de producción agrícola.

En general, el sistema de centros poblados de la comuna de El Quisco se caracteriza por una hegemonía funcional casi absoluta por parte del área céntrica de la ciudad de El Quisco, ubicada en torno al camino G986 o Av. Isidoro Dubournais, complementada por el entorno a dicha vía en el sector de Isla Negra. La mayoría de los equipamientos y servicios se concentran en esta área central de la ciudad, exigiendo desplazamientos significativos tanto para la población urbana de los sectores altos, como para la población suburbana y rural. El sector de El Totoral cuenta con una autonomía funcional básica que se deriva de su estilo de vida rural y de los equipamientos mínimos que cuenta.

IV.2 VIVIENDA

IV.2.1.- Dotación actual

La comuna de El Quisco cuenta, según el censo de población y vivienda del año 2017, con un total de 18.260 viviendas, de las cuales un 94,6% se emplazan dentro del área urbana, y el resto se ubican de manera dispersa en los caseríos y otras áreas pobladas del territorio rural.

Tabla I-19 Total viviendas en comuna

Área	Censo 2002	Censo 2017	Variación intercensal
Total comuna	12.650	18.260	44,3%
Urbano	12.289	17.283	40,6%
Rural	361	977	170,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de Censos 2002 – 2017

En la tabla anterior se presenta el crecimiento en la cantidad de viviendas que se ha sostenido en la comuna de El Quisco tanto dentro de las áreas urbanas como rurales. Como detallan las cifras, mientras el crecimiento de las viviendas dentro del área urbana sostiene un valor alto, este es relativamente cercano al crecimiento total de las viviendas en la comuna (en torno al 40% para el periodo intercensal 2002 – 2017). Las viviendas en el área rural, por otra parte, evidencian un crecimiento aún más aguzado, con un 170% de aumento para el periodo analizado. Este crecimiento de las viviendas rurales se sustenta en la tendencia de crecimiento de las áreas periféricas a la ciudad mediante conjuntos residenciales, segundas viviendas, parcelas de agrado, cabañas, etc. Mientras el crecimiento de la población comunal para el mismo periodo intercensal responde a una alta tasa de crecimiento del 68,5%, y dentro de ella la población rural creció un 102,9%, es posible interpretar que la mucha mayor velocidad de crecimiento de viviendas rurales corresponde también al desarrollo de segundas viviendas o de temporada.

La tabla siguiente detalla la condición de ocupación de las viviendas catastradas el año 2017.

Tabla I-20 Viviendas particulares según condición de ocupación

ÁREA	TOTAL	OCUPADAS CON MORADORES PRESENTES	OCUPADAS CON MORADORES AUSENTES	DESOCUPADAS (en venta, para arriendo, abandonada u otro)	DESOCUPADAS (de temporada)
Total Comuna	18.260	5.788	652	558	11.262
Urbano	17.283	5.417	632	536	10.698
Rural	977	371	20	22	564

Fuente: Censo de población y vivienda, INE 2017

Como se verifica en la tabla presentada, el porcentaje de viviendas particulares desocupadas dentro del total es absolutamente mayoritario, siendo las viviendas de temporada equivalentes al 61,6% del total comunal. Haciendo un análisis más detallado de dicha situación en las áreas urbanas y rurales, se desprende que dentro del área urbana consolidada de El Quisco las viviendas desocupadas de temporada mantienen la proporción del 61,8% del total, mientras que en el área rural, la cantidad de viviendas desocupadas disminuye al 57,7%. Lo que las tendencias detectadas reflejan, permite evidenciar el muy marcado componente turístico en la composición de las residencias en la comuna de El Quisco, demostrando además que es dentro de la trama urbana donde esta residencia estival se ha ido consolidando a lo largo del tiempo, pasando el turismo a ser uno de los componentes significativos de la matriz económica local, así como de su identidad local. La población rural, que ha demostrado un acentuado crecimiento en el periodo intercensal anteriormente analizado, sustenta su urbanización también en base a la actividad turística, conformando núcleos suburbanos casi exclusivamente asociados a la residencia estival.

Respecto al tipo de edificación que caracteriza a las viviendas, se observa en la tabla siguiente una hegemonía de la casa como modelo habitacional predilecto. Esta tipología de habitación corresponde al 93,1% de las viviendas de la comuna, porcentaje similar dentro del área urbana. Esta composición de tipologías de vivienda se sustenta en las normativas urbanas contenidas en el Plan Regulador Comunal vigente, que privilegia casi exclusivamente un modelo de crecimiento urbano por extensión. La escasa disponibilidad desde la normativa urbana para los proyectos que permitan la densificación urbana da como resultado que tan solo el 5% de las viviendas de la comuna sean departamentos en edificio; esta es la otra tipología con participación relevante dentro del área urbana. Por su parte, en el área rural cerca del 96% de las viviendas corresponden a casas, con participación de ranchos y viviendas colectivas como otras tipologías con participación.

Tabla I-21 Viviendas según tipología

ÁREA	TOTAL VIVIENDAS	CASA	DEPARTAMENTO EN EDIFICIO	VIVIENDA TRADICIONAL INDÍGENA	PIEZA EN CASA ANTIGUA	MEDIAGUA, MEJORA, RANCHO O CHOZA	MÓVIL,	OTRO TIPO DE VIVIENDA PARTICULAR	VIVIENDA COLECTIVA
Total Comuna	18.312	17.062	915	6	24	135	9	109	52
Urbano	17.328	16.109	915	6	23	123	7	100	45
Rural	984	953	0	0	1	12	2	9	7

Fuente: Observatorio urbano a partir de Censo 2017

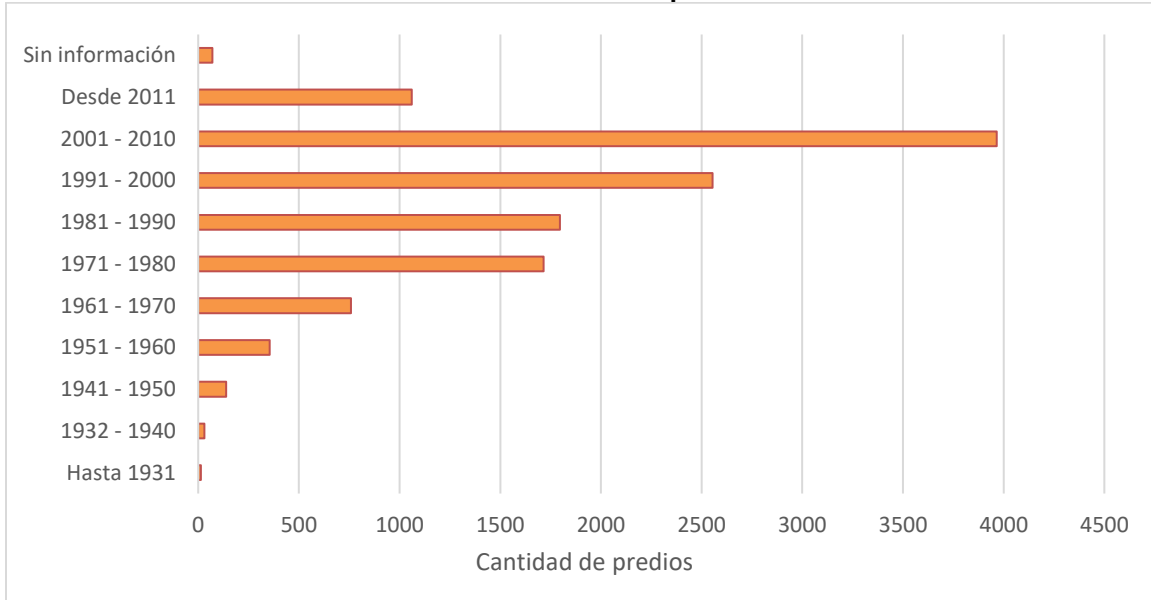
El servicio de impuestos internos (SII) entrega información significativa respecto a las fechas de construcción de predios habitacionales dentro de la comuna de El Quisco. La base de datos que se consulta requiere una formalidad en la edificación que no siempre existe, y por ende se observa una considerable disparidad entre la cantidad de predios habitacionales catastrados por el SII y las viviendas censadas. De todas formas, la información de predios habitacionales que se presenta permite verificar de forma estimativa la evolución en la construcción de predios habitacionales por décadas desde 1930 hasta la fecha.

Tabla I-22 Número de predios habitacionales por tramos de año de Construcción

Hasta 1931	1932 - 1940	1941 - 1950	1951 - 1960	1961 - 1970	1971 - 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001 y 2010	Desde 2011	Sin info	Total
13	31	138	355	759	1.715	1.797	2.554	3.965	1.061	70	12.414

Fuente: Observatorio urbano a partir de SII con datos al segundo semestre 2018

Gráfico I-19 Año de construcción de predios habitacionales



Fuente: Observatorio urbano a partir de SII con datos al segundo semestre 2018

Como se verifica en el gráfico anterior, la comuna de El Quisco ha sostenido un progresivo crecimiento en la construcción de predios habitacionales, principalmente a partir de la década del 70'. La década de 1980 a 1990 presenta un cierto letargo frente al vector de crecimiento general, sin embargo la residencia vuelve a crecer con significativa velocidad para la década del 2000, donde se concentra la mayor cantidad de construcción de predios habitacionales de la historia de El Quisco asociado a un rápido crecimiento urbano. La tendencia general de crecimiento tiende a desacelerarse para el periodo actual, es decir desde 2011 hasta la fecha, lo que se debe en parte a que el periodo se encuentra incompleto.

La tabla siguiente señala la materialidad predominante de las edificaciones ubicadas dentro de los predios habitacionales catastrados, siendo la madera la estructura predominante dentro de El Quisco, con el 72,6% del total. Seguido de la albañilería con el 21% de las viviendas de la comuna.

Tabla I-23 Número de predios habitacionales por materialidad predominante en estructura vertical

Materialidad predominante									
Acero en tubos y perfiles	Hormigón armado	Albañilería	Madera	Adobe	Perfiles metálicos	elementos prefabricados	Otros	Sin información	Total
7	615	2.624	9.051	47	15	25	4	70	12.458

Fuente: Observatorio urbano a partir de SII con datos al segundo semestre 2018

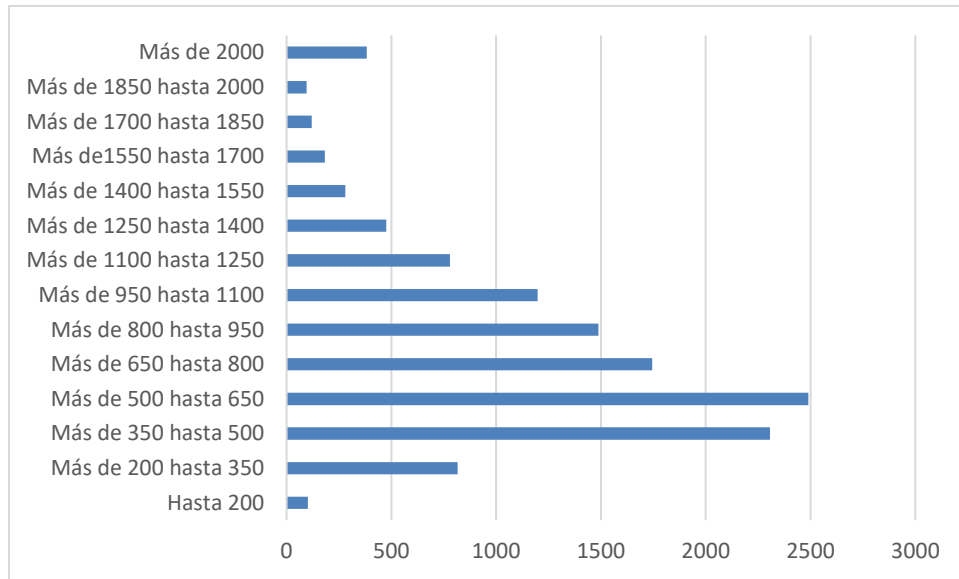
En la tabla y gráfico siguientes se presenta la información referida a los tramos de avalúo fiscal de los predios habitacionales registrados por el SII, siendo esta información sumamente valiosa para dar cuenta de la composición socioeconómica de los habitantes de la comuna, a partir del valor de sus propiedades inmobiliarias. De nuevo cabe mencionar que la base de datos existentes no da cuenta de la totalidad de los predios o viviendas existentes, pero permite analizar de forma gruesa la composición general de los predios.

Tabla I-24 Número de predios habitacionales por tramos de avalúo

Tramos de avalúo (UF)													
Hasta 200	Más de 200 hasta 350	Más de 350 hasta 500	Más de 500 hasta 650	Más de 650 hasta 800	Más de 800 hasta 950	Más de 950 hasta 1100	Más de 1100 hasta 1250	Más de 1250 hasta 1400	Más de 1400 hasta 1550	Más de 1550 hasta 1700	Más de 1700 hasta 1850	Más de 1850 hasta 2000	Más de 2000
101	816	2.306	2.489	1.744	1.488	1.198	779	476	280	183	120	95	383
													Total
													12.458

Fuente: Observatorio urbano a partir de SII con datos al segundo semestre 2018

Gráfico I-20 Cantidad de predios habitacionales por tramo de avalúo (UF)



Fuente: Elaboración propia a partir de SII

La información asociada al avalúo fiscal de los predios habitacionales de la comuna de El Quisco muestra una estructura piramidal robusta, que si bien tiene mayor cantidad de predios en los rangos medio-bajos, presenta una disminución progresiva y regular en la cantidad de predios a medida que aumenta el tramo de avalúo fiscal. El tramo de avalúo que concentra mayor cantidad de predios corresponde a aquel entre 500 y 650 UF, es decir entre \$13.782.500 y \$17.917.250²¹.

IV.2.2.- Déficit habitacional

El Censo de población y vivienda del año 2017 también entrega un panorama de las condiciones asociadas al déficit habitacional en la comuna de El Quisco. En la tabla siguiente se presentan las condiciones de déficit habitacional asociadas a viviendas irrecuperables, hogares allegados y núcleos allegados o hacinados.

Tabla I-25 Déficit habitacional cuantitativo comuna El Quisco

Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados, hacinados e independientes	Total requerimientos vivienda nueva
149	71	72	292

Fuente: Observatorio urbano a partir de Censo 2017

²¹ Valor UF en \$27.565 para Abril de 2019

En total de requerimientos de vivienda nueva alcanza las 292 unidades, lo que significa un aumento necesario de sólo el 1,6% en el universo actual de unidades habitacionales. Si bien esta cifra parece baja, el desafío de suplir la cobertura cuantitativa de viviendas se complejiza al incorporar otros factores a la consolidación de residencia urbana, como la cobertura de servicios básicos como agua potable, alcantarillado, electrificación, accesibilidad, transporte público y dotación de equipamientos. Elementos que se detallan en los capítulos específicos del diagnóstico de sistema construido y de estudios específicos.

Tabla I-26 Índice de Hacinamiento en comuna de El Quisco

Área	"Viviendas sin Hacinamiento (menos de 2,5 personas por dormitorio)"	"Viviendas con Hacinamiento Medio (entre 2,5 y menos de 5 personas por dormitorio)"	"Viviendas con Hacinamiento Crítico (más de 5 personas por dormitorio o sin dormitorio)"	"Viviendas donde no se reporta cantidad de dormitorios (hacinamiento ignorado)"
Urbana	4.841	304	20	252
Rural	330	19	1	21

Fuente: Observatorio urbano a partir de Censo 2017

En detalle, los índices de hacinamiento para las viviendas de El Quisco dan cuenta en general de un hacinamiento medio, es decir que oscila entre los 2,5 y 5 personas por dormitorio, con 323 casos catastrados. Le sigue en cantidad el tipo de hacinamiento ignorado con 273 casos. El hacinamiento crítico sólo se expresa en 21 casos.

Tabla I-27 Índice de materialidad en viviendas comuna de El Quisco

Área	Viviendas con Índice de Materialidad Aceptable	Viviendas con Índice de Materialidad Recuperable	Viviendas con Índice de Materialidad Irrecuperable	Viviendas con materialidad de Paredes exteriores, Cubierta de techo o Piso Ignorada.
Urbana	4.417	880	33	87
Rural	308	57	4	2

Fuente: Observatorio urbano a partir de Censo 2017

La información detallada respecto al índice de materialidad de las viviendas de El Quisco señala que las viviendas con problemas de materialidad son 974, la gran mayoría de ellas recuperables en el área urbana, mientras que las viviendas con índice de materialidad irre recuperable representan el menor de los casos.

IV.3 SUELO URBANO

IV.3.1.- Análisis de permisos de edificación

El universo de permisos de edificación otorgados para la construcción de viviendas de la comuna de El Quisco se evidencia a partir de la información contenida en la plataforma Observatorio Urbano. La medición siguiente corresponde a la base de datos de permisos de edificación de viviendas entre los años 2002 y 2017, identificando las tipologías edificatorias autorizadas.

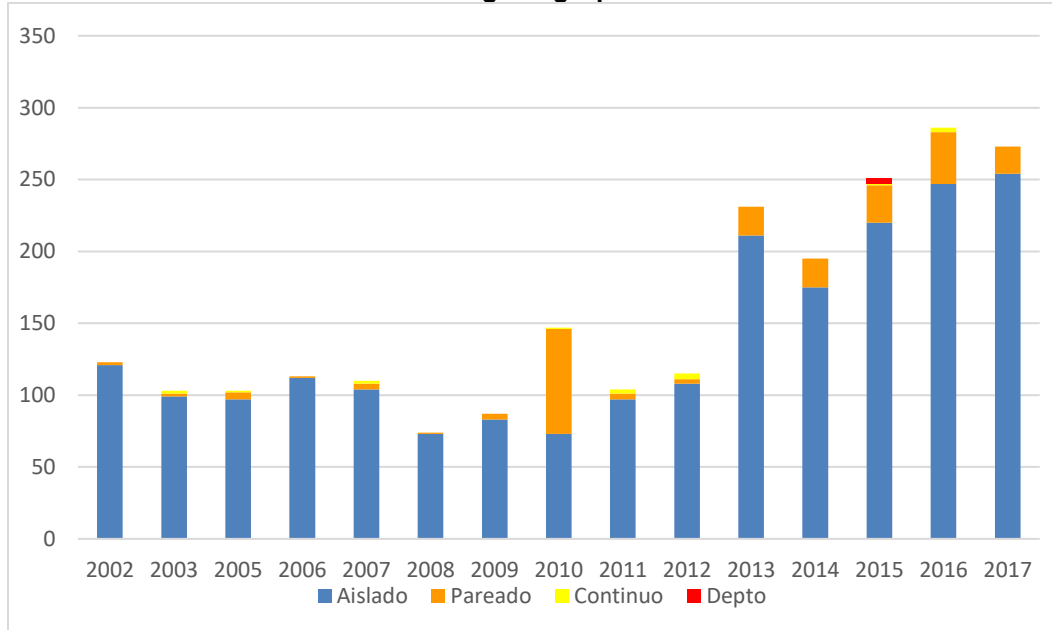
El otorgamiento de permisos de edificación para el periodo 2002 – 2017 señala un evidente predominio de la vivienda aislada en las tendencias de construcción habitacional, con un progresivo aumento en la edificación de viviendas pareadas a lo largo del periodo analizado. La edificación continua, por su parte, tiene una mínima participación también, la cual se concentra sobre todo en la última década. Los departamentos, por su parte, sólo tuvieron requerimientos de permisos de edificación en el año 2015 con cuatro permisos.

Tabla I-28 Unidades de permiso de edificación para vivienda en comuna de El Quisco 2002-2017

Año	Aislado	Pareado	Continuo	Depto.	Total
2017	254	19	0	0	273
2016	247	36	3	0	286
2015	220	26	1	4	251
2014	175	20	0	0	195
2013	211	20	0	0	231
2012	108	3	4	0	115
2011	97	4	3	0	104
2010	73	73	1	0	147
2009	83	4	0	0	87
2008	73	1	0	0	74
2007	104	4	2	0	110
2006	112	1	0	0	113
2005	97	5	1	0	103
2004	99	2	2	0	103
2003	121	2	0	0	123
2002	72	2	0	0	74

Fuente: Formulario único de estadísticas de edificación

Gráfico I-21 Permisos de edificación según agrupamiento comuna El Quisco 2002-2017



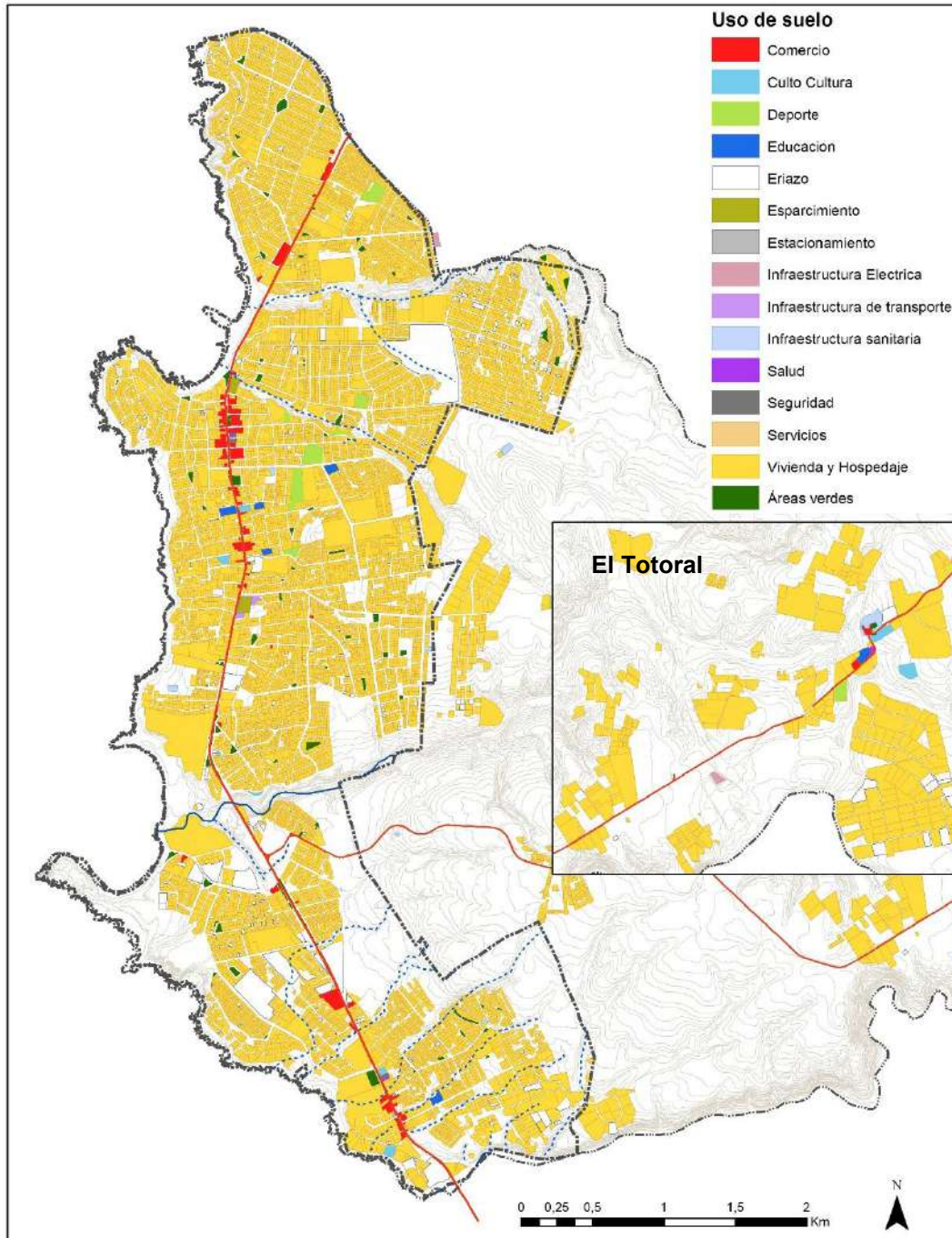
Fuente: Formulario único de estadísticas de edificación

En lo que respecta a la evolución general de los permisos de edificación en los quince años analizados, se evidencia un primer periodo de estancamiento e incluso disminución en la cantidad de permisos otorgados, eminentemente en las tipologías de vivienda aislada, hasta el año 2009. Desde el año 2010 en adelante se desarrolla un progresivo aumento en las unidades residenciales autorizadas, existiendo el mismo año 2010 un crecimiento significativo que se concentra en la tipología de vivienda pareada.

IV.3.2.- Usos de suelo

A partir de levantamientos cartográfico y trabajo en terreno, se identificaron los siguientes usos de suelo en la comuna de El Quisco:

Figura I-25 Usos de suelo



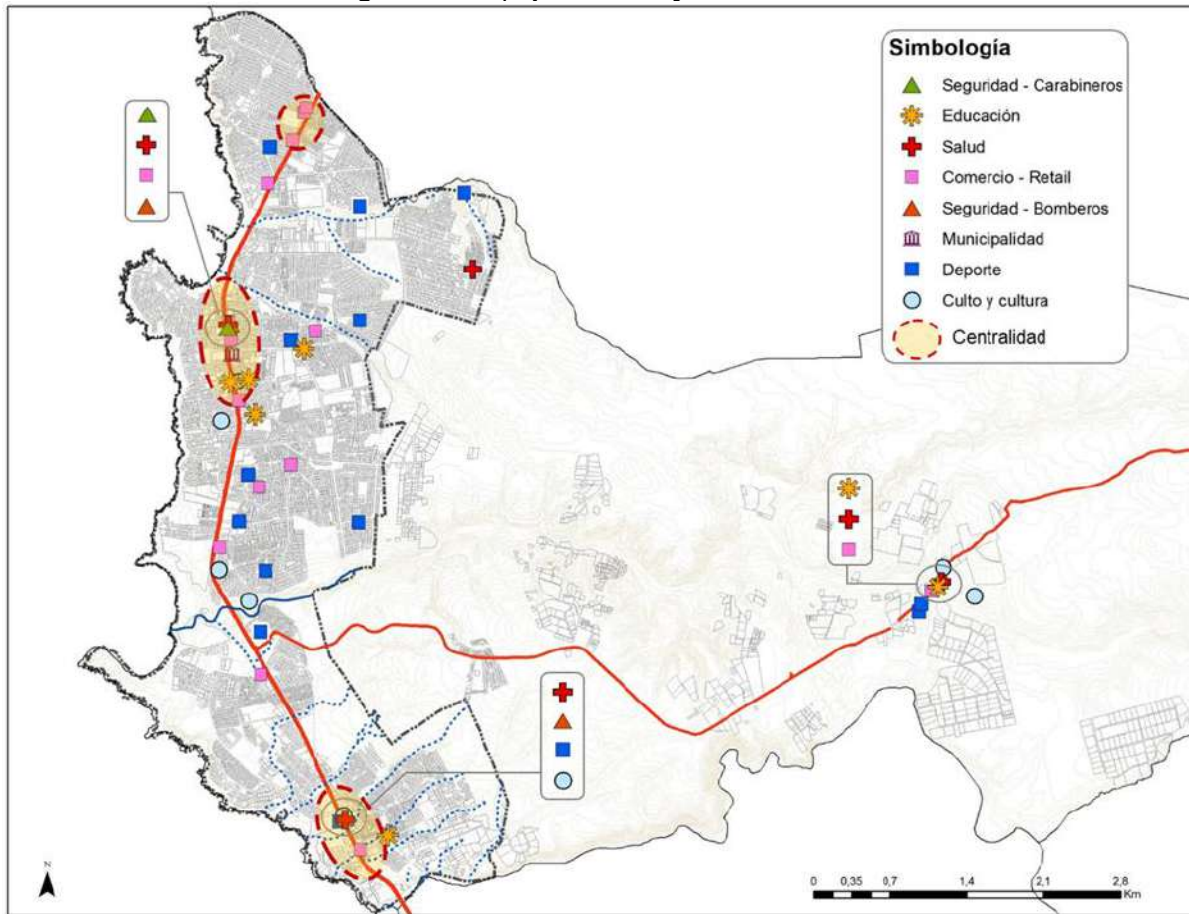
Fuente: Elaboración propia

Los usos de suelo del área urbana, son en su mayoría habitacionales y especialmente de segunda vivienda; los usos de equipamientos, servicios y comercio se concentran a lo largo de la Avda. Isidoro Dubournais, generalmente al oriente de este eje, ya que al poniente el uso de suelo es casi exclusivamente residencial, aprovechando la cercanía al borde costero.

La concentración de equipamientos se hace más crítico en la localidad de El Totoral, donde los servicios básicos son los mínimos, siendo la Iglesia, la posta rural, el cementerio, un sector comunitario con su restaurante y el Colegio los únicos equipamientos sociales existentes, y de esta forma dependiente de los servicios que se encuentran en el área urbana de El Quisco.

Destaca el elevado número de sitios eriazos en el sector de Zañartu, indicio del deterioro en el que se encuentra el sector. Por otro lado, la gran cantidad de sitios en las mismas condiciones en el sector de Punta de Tralca, da cuenta de la falta de consolidación de este sector dentro del área urbana, manifestado, además, por los grandes paños eriazos entre poblaciones.

Figura I-26 Equipamientos y centralidades



Fuente: Elaboración propia

Como ya se ha mencionado, la ciudad de El Quisco se ha estructurado históricamente en torno a la centralidad que genera Isidoro Dubournais. A lo largo de este eje se pueden identificar subcentralidades que sirven a las diferentes localidades dentro del radio urbano, donde la más importante es la que corresponde al sector de El Quisco Centro, en torno a la Municipalidad. Si bien este se puede considerar el centro del El Quisco por el carácter cívico de la Municipalidad y la Plaza Manutara, se ha desarrollado una subcentralidad alrededor de la Plaza El Quisco, con un supermercado, el CESFAM, la subcomisaría y una variedad de equipamiento comercial menor. De esta manera, la principal centralidad del El Quisco se desarrolla a lo largo del eje vinculado a la playa Los Corsarios y el núcleo turístico de la comuna.

Dada la relativa distancia de El Quisco Norte con el centro, este sector es servido por un subcentro con varios locales comerciales sobre Isidoro Dubournais en el cruce con la calle Peñablanca. Debido a una ocupación predominantemente de segunda vivienda en este sector,

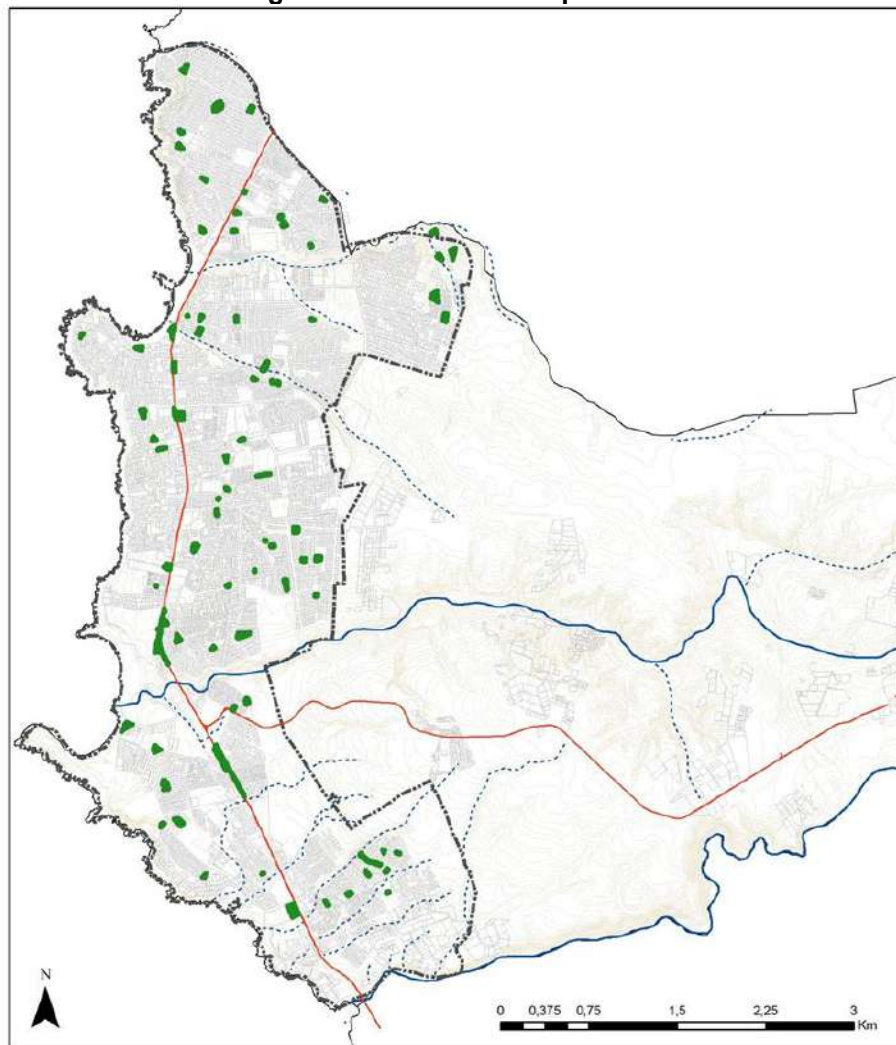
esta subcentralidad tiene un carácter intermitente ligado a los flujos de personas durante fines de semana y época estival.

A pesar de la escala menor del sector de Isla Negra, existe una subcentralidad vinculada al turismo de la Zona Típica, que se da a lo largo del año; y en parte, para servir a una población alejada del Centro, dotándola de equipamiento básico como un CECOSF, una Compañía de Bomberos y una Escuela.

Destaca la potencialidad de un nuevo subcentro en la Av. Francia, particularmente en la intersección con Av. España, un importante eje norte-sur, donde actualmente, se localiza en ese sector un colegio y el Complejo Deportivo Municipal. Es importante señalar la carencia de equipamiento y dificultad de acceso a este en los sectores altos de El Quisco debido a las debilidades de conectividad de la ciudad. De esta manera, potenciar subcentralidades en estos sectores mejoraría el acceso a equipamiento de esta población y reduciría la carga sobre Isidoro Dubournais.

IV.3.3.- Áreas verdes públicas

Figura I-27 Áreas verdes públicas



Fuente: Elaboración propia

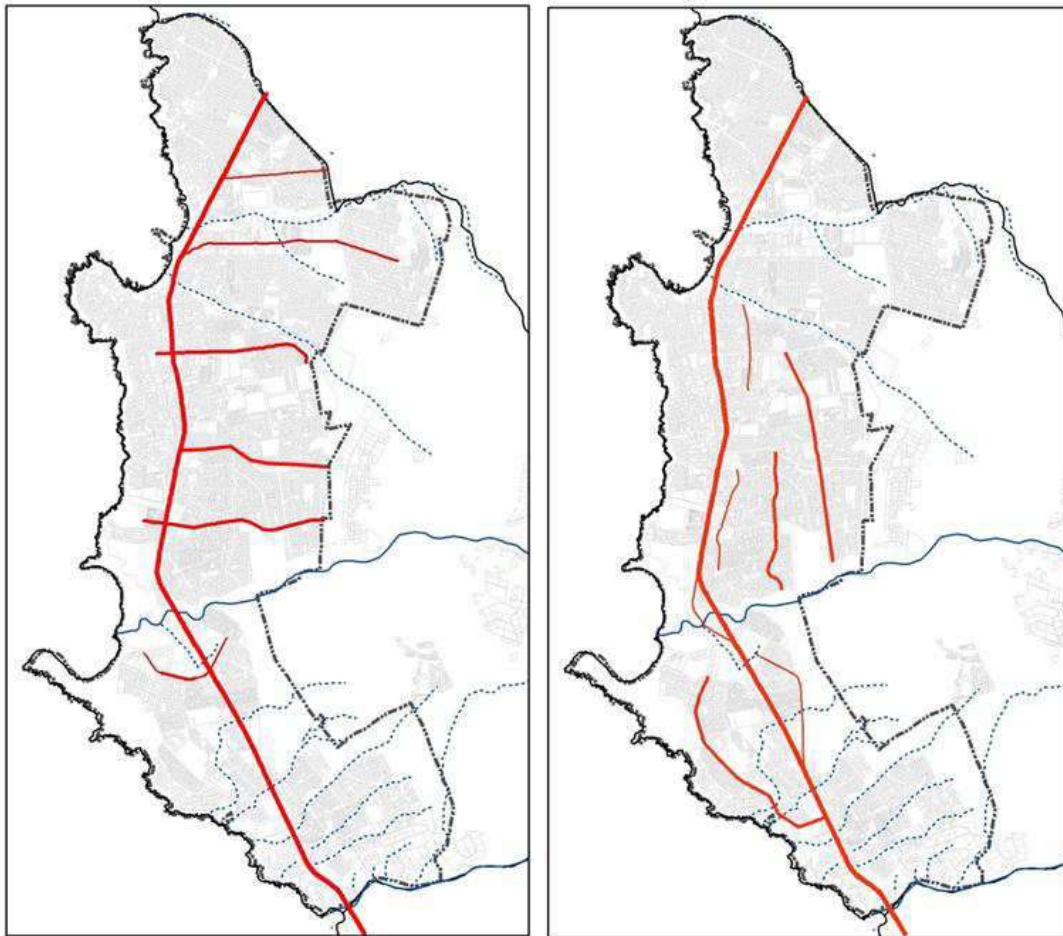
Se verifica una distribución de relativa homogeneidad de áreas verdes a lo largo del eje Isidoro Dubournais en el sector centro y norte de la comuna, donde habita la mayor parte de la población; sin embargo, son los sectores altos de la ciudad los que presentan no sólo menor cantidad de áreas verdes, sino menor calidad en sus espacios. Por otra parte, la escasa oferta de áreas verdes al sur del estero El Totoral responde a la baja consolidación de la ciudad, lo que determina el menor número de parques y plazas.

El Diagnóstico de suficiencia de equipamientos calcula 10,67 hectáreas dentro del área urbana, revelando un déficit de 2,7 hectáreas para servir a la población urbana actual de El Quisco. Es importante recalcar que la mayor necesidad de áreas verdes corresponde a los sectores altos de la ciudad e Isla Negra.

IV.4 ÁREA URBANA DE EL QUISCO

IV.4.1.- Conectividad en el área urbana

Figura I-28 Ejes estructurantes
transversales a Isidoro Dubournais (izquierda) y paralelos a Isidoro Dubournais (derecha)



Fuente: Elaboración propia

La ciudad de El Quisco y las localidades adyacentes de Punta de Tralca e Isla Negra se han estructurado históricamente en torno a la Avenida Isidoro Dubournais, consolidando un asentamiento formal desde esta avenida hacia la costa. A lo largo de esta ruta, se desprenden ejes estructurantes entre esta y los sectores altos de El Quisco. Estos ejes son: Las Balandras, Subida Los Lobos, Av. Francia, Huallilemu, Av. Tralcamahuida y Av. Punta de Tralca. Al sur de

esta última, las calles transversales adquieren escala de barrio, pero sin un eje paralelo a Isidoro Dubournais que consolide un espesor y conecte estos barrios, a excepción de la Avenida Piedra del Trueno en Punta de Tralca.

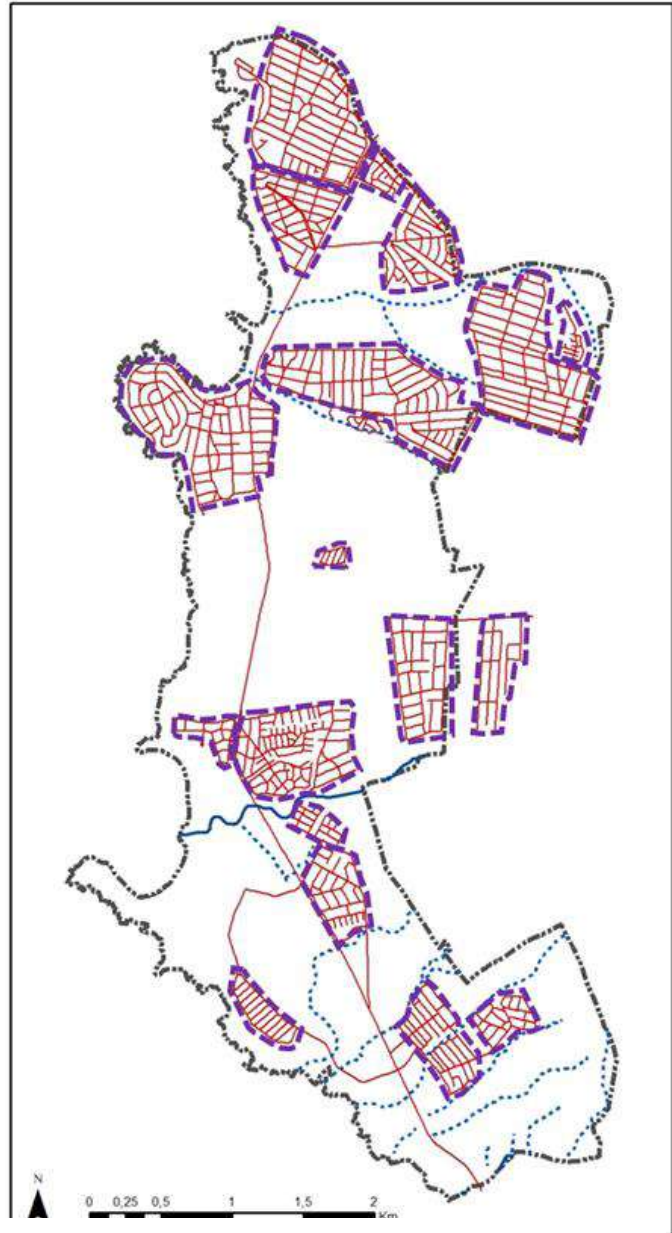
Figura I-29 Áreas con tramas características

Destaca la falta de conectividad norte-sur, a excepción del eje Isidoro Dubournais. Esta carencia vial se podría explicar por la numerosa presencia de quebradas que interrumpen el desarrollo de la ciudad en esta dirección. La limitada conectividad norte-sur, siendo Isidoro Dubournais el único eje que transcurre en este sentido a lo largo de la comuna, obliga a que las distintas formas de transporte público deban recorrer este eje que, durante la época estival, presenta importantes niveles de congestión.

De manera complementaria, se identifican diferentes tramas de acuerdo a desarrollos inmobiliarios en distintas épocas, siendo el barrio Costanera Centro, junto con La Puntilla el primer desarrollo, con una trama ligada a la identidad de balneario del litoral central. Entre estos sectores, claramente identificables con una trama propia, se encuentran crecimientos habitacionales sin mayor planificación; entre Punta de Tralca e Isla Negra es evidente un crecimiento residencial informal entre sectores medianamente consolidados.

Es posible reconocer que en la zona sur de la comuna, el desarrollo de barrios se ve limitado por la condición geográfica de la zona, mientras que al norte, el espacio entre quebradas es más propicio para desarrollos inmobiliarios de mayor extensión.

Como se verifica con la caracterización presentada, la red vial existente presenta una limitante, no solo en lo que respecta al desarrollo urbano, sino también en cuanto a la calidad de vida durante los fines de semana y verano, al existir pocas vías que distribuyan el tránsito por la ciudad, resultando en congestión vehicular a lo largo de Isidoro Dubournais.

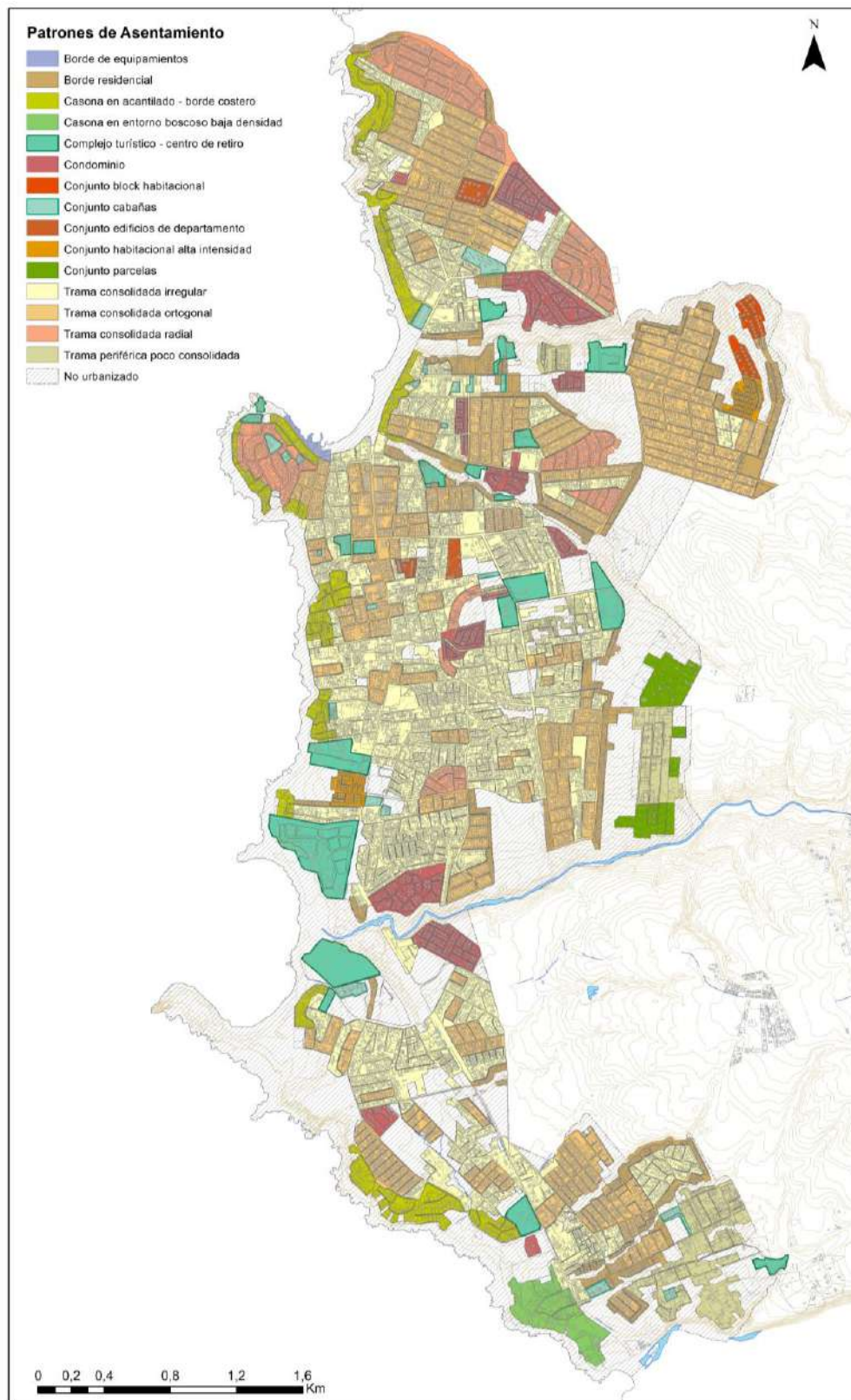


Fuente: Elaboración propia

IV.4.2.- Patrones de asentamiento para el área urbana

Los patrones de asentamiento urbanos corresponden a formas específicas en que se ha materializado la urbanización y engloba características morfológicas tales como: tamaño y forma predial, tipología arquitectónica, altura de edificación, sistemas de agrupamiento, etc. Así como también usos de suelo prioritarios y su rol dentro de la estructura funcional del área urbana.

Figura I-30 Patrones de asentamiento en área urbana de El Quisco



Fuente: Elaboración propia

Los patrones identificados e ilustrados, que se detallan a continuación, son únicos y específicos para el área urbana de la comuna de El Quisco. Su caracterización, así como la distribución espacial de los mismos, configuran la condición urbana básica de la ciudad sobre la cual podrá operar el instrumento de planificación territorial.

A.- Patrones urbano - costeros

Corresponden a áreas eminentemente residenciales que se emplazan en el borde costero aprovechando sus recursos paisajísticos. Corresponden a asentamientos antiguos y bien consolidados dentro de la ciudad, asociados a las funciones de balneario desde mediados del siglo XX, y por ende con un alto potencial turístico y patrimonial.

Casonas en acantilado – borde costero: Corresponde a los conjuntos de casas en predios grandes que se emplazan en o en torno a acantilados o laderas de alta pendiente frente al borde costero de la ciudad. Por lo general sostienen casas grandes, aisladas en amplios predios, insertas en una trama urbana consolidada de alto valor turístico, frente a playas o en torno a quebradas. Este patrón se localiza de forma más continua en torno al borde costero norte de la ciudad.

Casonas en entorno boscoso de baja densidad: Corresponde a un área específica en torno al borde costero sur de la comuna, específicamente en el sector de Isla Negra. Esta área se caracteriza por conformar un conjunto de predios de gran tamaño con grandes edificaciones residenciales de temporada aisladas, las cuales se emplazan en un entorno boscoso caracterizado por los caminos de tierra y los grandes árboles. Dentro de esta tipología se inserta la casa del poeta Pablo Neruda.

B.- Patrones asociados a actividad turística

Estos patrones obedecen a recintos cerrados destinados a formas específicas de usos residenciales turísticos, principalmente estivales, los cuales se encuentran insertos dentro de la trama urbana de la ciudad de El Quisco.

Complejo turístico – centro de retiro: Se ubican en esta categoría tanto los complejos turísticos hoteleros, centros recreativos, de retiro, etc. que se ubican dentro del área urbana. El área urbana de El Quisco se ha consolidado en torno a una gran cantidad de estos espacios, los cuales se caracterizan por ser cerrados y de acceso exclusivo, y en general pertenecer a alguna institución (universidad, banco, iglesia, club o comunidad, etc.) y restringir de esa forma su acceso. Estos complejos se caracterizan por incorporar áreas verdes, áreas residenciales, deportivas o recreativas, entre otros.

Conjunto de cabañas: Los conjuntos de cabañas, por su parte, también son recintos cerrados emplazados en medio de la trama urbana, pero que cuentan por lo general sólo de un grupo de recintos de pequeña escala dentro del área urbana. Su acceso no es tan exclusivo como el patrón de asentamiento anterior, y operan bajo la modalidad de arriendo de cabañas. En general esta tipología involucra tamaños prediales acotados, caracterizados por una misma tipología de cabaña que se repite dentro del recinto.

C.- Patrones de conjuntos residenciales

Condominio: Corresponden a un patrón de asentamiento asociado a una trama urbana de uso eminentemente residencial, la cual tiene su acceso restringido sólo para los residentes de dicho condominio. Además del cierre del acceso al condominio, estos por lo general cuentan con una o más tipologías arquitectónicas homogéneas, que se repiten en todas las viviendas. La trama vial que articula los condominios tiende a conformar circuitos cerrados con un acceso principal

al conjunto residencial. Los condominios se encuentran en toda el área urbana, principalmente en torno al sector norte.

Conjunto edificios de departamentos: Corresponden a manzanas cerradas que incorporan una serie de edificaciones en altura compuestas de departamentos. Esta tipología residencial es poco frecuente en la ciudad, con tan sólo dos conjuntos de edificios de departamentos, los cuales se emplazan en torno al eje central de Isidoro Dubournais. Por lo general los conjuntos de departamentos, además de los bloques residenciales, incorporan áreas verdes, espacios recreativos o deportivos, etc.

Conjunto habitacional alta intensidad: Este patrón corresponde a pequeñas unidades barriales conformadas por vivienda en alta intensidad de uso de suelo, asociada en general a soluciones habitacionales para población con vulnerabilidad social o de segmentos socioeconómicos medio-bajos. Se tienden a configurar barrios con alta homogeneidad en las tipologías arquitectónicas utilizadas, incorporando la vivienda pareada en dos pisos, con poca presencia en otros patrones de asentamiento. Dentro del área urbana se identifican dos de estos conjuntos habitacionales (ver en la figura), ambos emplazados en sectores periféricos respecto al eje principal de la comuna.

Conjunto block habitacional: Asociado también a soluciones habitacionales para segmentos socioeconómicos bajos, los conjuntos de block habitacional corresponden a edificaciones de departamentos en tres pisos, con doce viviendas en cada block, que se emplazan tan sólo en el sector periférico ubicado al nor oriente del área urbana de El Quisco. Estos conjuntos se caracterizan por ubicarse dispuestos linealmente en torno a un eje de acceso sobre la cima o meseta superior de los cerros, conformando además áreas libres en torno a los bloques edificados.

D.- Patrones de trama urbana

Este tipo de patrones corresponden a las manzanas que conforman el entramado urbano básico del área urbana. La categorización que a continuación se presenta da cuenta de las distintas formas en que la trama urbana se ha consolidado en la ciudad, y las particularidades que dicha distinción aporta al total de la ciudad.

Trama consolidada ortogonal: Corresponde a una estructura de manzanas en forma de cuadriláteros: principalmente rectangulares, aunque también a manzanas cuadradas. Corresponde a la tipología de manzana por defecto en las ciudades de Chile y en El Quisco se ubican en los terrenos más planos y consolidadas en un momento histórico que favorecía un crecimiento planificado y más regular de la ciudad. Se caracterizan en general por conformar una doble crujía con predios alargados hacia el fondo y edificaciones aisladas. Los usos asociados corresponden a áreas residenciales mixtas con una continuidad de viviendas e inserción de equipamientos, principalmente en el sector centro-norte del área urbana.

Trama consolidada radial: Este patrón de asentamiento responde a un tipo de estructura urbana típica de los balnearios de mediados del siglo XX, que se caracteriza por una estructura concéntrica de manzanas, con ejes radiales que permiten adentrarse o salir de la trama, y con ejes circulares concéntricos que conectan al sector internamente. En general corresponden a barrios residenciales con actividad turística intensiva que se emplazan próximos al borde costero; aunque también hay otras formas de trama urbana radial insertas en las partes altas de la ciudad. La estructura predial en general es similar a la ortogonal, con dos crujías de predios alargados hacia el fondo y edificación aislada.

Trama consolidada irregular: Corresponde a una configuración de manzanas que no sigue patrones ortogonales ni radiales y que es más bien una mezcla de formas que dan cuenta de un crecimiento menos estructurado y planificado del área urbana, o bien de una adaptación de la

estructura tradicional de manzanas ortogonales a contextos topográficos irregulares. En la ciudad de El Quisco, este patrón se encuentra en gran parte del área urbana centro y sur, y responde a un momento de crecimiento urbano más acelerado a partir de iniciativas individuales sin mayor planificación.

Borde residencial: El patrón de asentamiento asociado al borde residencial corresponde a las series de predios lineales que rodean una trama urbana consolidada y que, por ende, la bordean respecto a las áreas no urbanizadas. En general estos bordes corresponden a una única crujía de predios alargados hacia el fondo con edificaciones aisladas y uso preferentemente residencial. Los predios enfrentan a una vía de acceso y tienen atrás áreas boscosas, laderas de alta pendiente u otro tipo de suelos no urbanizados.

Borde de equipamientos: Corresponde a un único tipo de borde emplazado al sur de la playa Los Corsarios de El Quisco, donde se concentran equipamientos e infraestructura asociada a la caleta de pescadores. Este borde vuelca su uso a una apertura ante el borde costero y se caracteriza por excluir los usos residenciales.

E.- Patrones de trama sub urbana

Los patrones de asentamiento sub urbanos corresponden a formas de crecimiento urbano con bajo nivel de consolidación de infraestructura: vial, sanitaria o energética, así como también por emplazarse en entornos alejados del área céntrica y en el entorno de la localidad de El Total, lo que los convierte en áreas de transición entre las áreas urbana y rural.

Trama periférica poco consolidada: Corresponde a áreas con usos eminentemente residenciales donde no se identifican manzanas cerradas en su completitud, y en donde en general existe un bajo nivel de consolidación de infraestructura. En El Quisco este patrón se localiza principalmente en la parte alta de Isla Negra, en donde la trama se va consolidando de manera poco planificada, en base a rutas de acceso no pavimentadas, y una muy baja densidad habitacional que emula a asentamientos rurales.

Conjunto de parcelas: Corresponde a la conformación de conjuntos de parcelas tipo 'de agrado' que se emplazan fuera del límite urbano vigente y que por lo general sostienen un estilo de vida suburbano o semi rural. Se caracterizan por contar con predios de gran tamaño con edificaciones aisladas de muy bajo nivel de ocupación, conformando por lo general unidades cerradas, con acceso sólo para los propietarios.

En la tabla siguiente se presentan los diversos patrones de asentamiento descritos, especificando su participación en la composición de superficie del área urbana de la comuna de El Quisco, considerando el área urbana definida por el censo del año 2017, puesto que esta incorpora las zonas de crecimiento por sobre el límite del PRC actual .

Tabla I-29 Superficie de patrones de asentamiento en la ciudad de El Quisco

Patrón de asentamiento	Superficie (Has)	%
Patrones urbano – costeros	67,3014	4,4578
Casona en acantilado – borde costero	52,3259	3,4659
Casona en entorno boscoso baja densidad	14,9755	0,9919
Patrones asociados a actividad turística	70,5904	4,6757
Complejo turístico – centro de retiro	57,7111	3,8226
Conjunto cabañas	11,8379	0,7841
Patrones de conjuntos residenciales	72,8196	4,8233
Condominio	54,7275	3,6250
Conjunto edificios de departamento	6,1857	0,4099

Patrón de asentamiento	Superficie (Has)	%
Conjunto habitacional alta intensidad	8,6925	0,5758
Conjunto block habitacional	5,2524	0,3479
Patrones de trama urbana	772,9442	51,1972
Trama consolidada ortogonal	271,8220	18,0046
Trama consolidada radial	62,7437	4,1559
Trama consolidada irregular	374,0640	24,7767
Borde residencial	62,6244	4,1480
Borde de equipamientos	1,6901	0,1119
Patrones de trama suburbana	63,3386	4,1953
Trama periférica poco consolidada	48,3866	3,2050
Conjunto parcelas	14,9520	0,9904
No urbanizado	462,7440	30,6506
Total	1509,7381	100,0000

Fuente: Elaboración propia

Como se verifica en la tabla anterior, la composición superficial del área urbanizada de la comuna de El Quisco responde en su gran mayoría a patrones de trama urbana consolidada, alcanzando más del 50% de la superficie urbana, siendo el patrón de trama irregular el hegemónico dentro del área urbana censal. Dentro de los elementos particulares que se insertan en la trama urbana, existe una significativa participación de las casonas de acantilado – borde costero, los complejos turísticos – centros de retiro, y de los condominios, cada uno con superficies que superan las 50 Hás y que consolidan formas particulares de urbanización adaptada a la topografía local y las dinámicas asociadas a la actividad turística y su correlato inmobiliario.

IV.4.3.- Rango predial

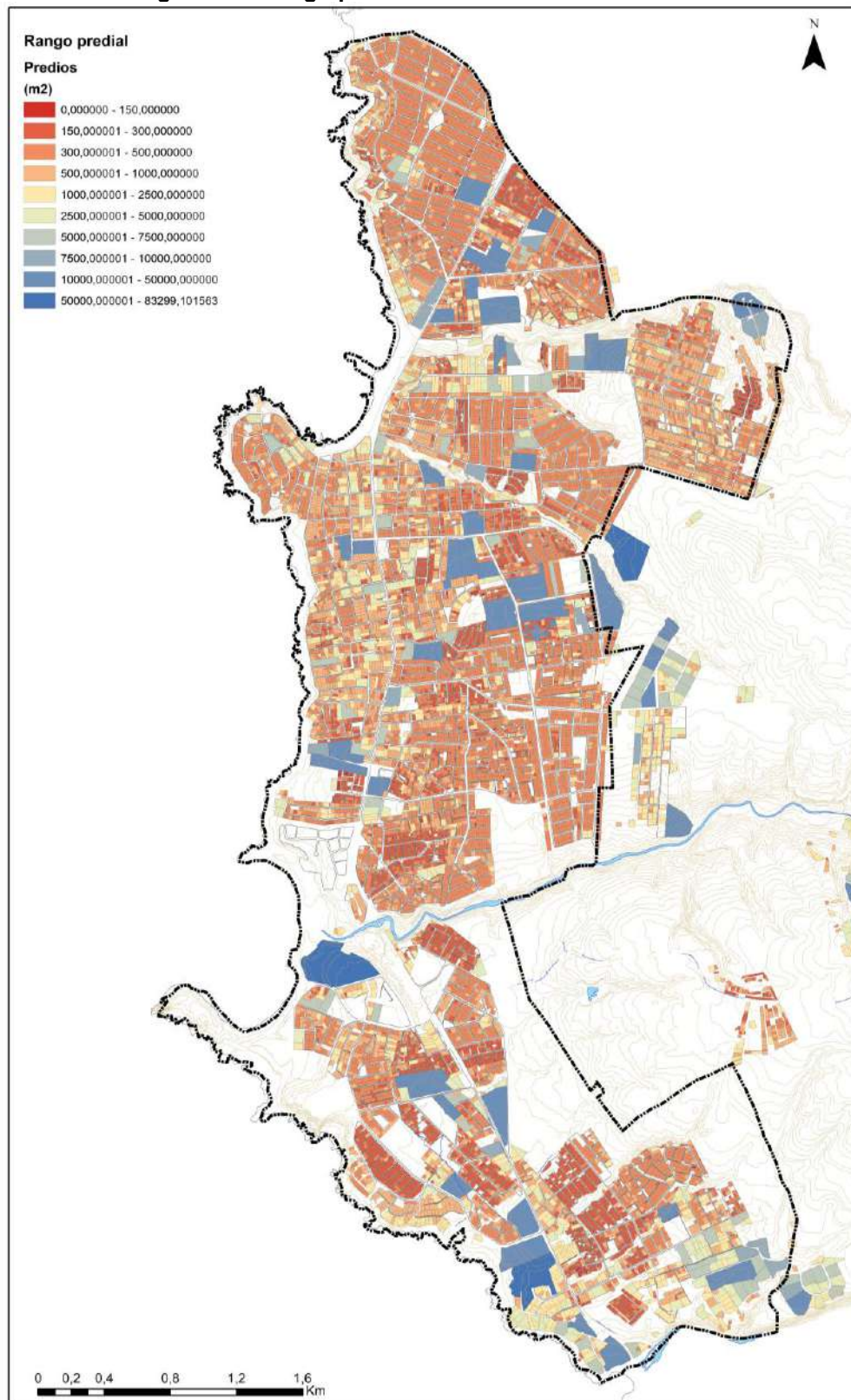
El análisis del rango predial corresponde a una catalogación de la totalidad de los predios en el área urbana de El Quisco, que es sobre la cual se cuenta con información. La composición de superficies del área urbana es un parámetro significativo al momento de caracterizar la intensidad de uso del suelo urbano, la potencial densidad habitacional, así como también la dureza o resistencia al cambio de ciertos sectores de la ciudad. El levantamiento cartográfico realizado para la ciudad de El Quisco y sus alrededores da cuenta de un total de 14.918 predios, En la tabla siguiente se presentan los rangos prediales existentes en la actualidad en el entorno urbano de la comuna, y en página siguiente se ilustran estos rangos.

Tabla I-30 Rangos prediales El Quisco

Rango	Predios (N°)	%
<150 m ²	238	1,59
150 > 300 m ²	4.068	27,3
300 > 500 m ²	7.432	49,88
500 > 1.000 m ²	2.329	15,63
1.000 > 2.500 m ²	572	3,83
2.500 > 5.000 m ²	135	0,9
5.000 > 7.500 m ²	58	0,38
7.500 > 10.000 m ²	17	0,11
10.000 > 50.000 m ²	44	0,29
> 50.000 m ²	5	0,03

Fuente: Elaboración propia en base a levantamiento SIG

Figura I-31 Rango predial en área urbana de El Quisco



Fuente: Elaboración propia

Según presenta la tabla y la figura, la mayor cantidad de predios en torno al área urbana (cerca del 50%) se ubican en el tramo de superficie entre 300 y 500 m². Este rango de superficies se encuentra presente en toda el área urbana, conformando gran parte de las áreas más consolidadas al norte y centro de la ciudad, así como también las áreas de crecimiento en las partes altas de la comuna.

El rango predial inferior al descrito, es decir de superficies entre 150 y 300 m² es la segunda con mayor participación en el área urbana de El Quisco, con cerca de un 27%. Estos predios se emplazan principalmente en conjuntos residenciales acotados, como condominios o poblaciones de construcción simultánea que se emplazan discretamente en torno al área norte y céntrica de la ciudad de El Quisco, y con una importante participación en la trama residencial del sector sur del área urbana.

El tramo de predios de entre 500 y 1000 m² corresponde a la tercera mayoría con un 15,6% del total, y se emplaza preferentemente en el área céntrica de El Quisco en la mitad occidental de la ciudad, aquella que enfrenta al mar. Estos predios de mayor superficie sostienen formas residenciales para segmentos socioeconómicos medios altos que aprovechan la cercanía a las ventajas paisajísticas que ofrece el borde costero.

En lo que respecta a los tramos de entre 1.000 y 5.000 m², estos se dispersan en el área urbana, tendiendo también a ubicarse en torno al borde costero y al eje de Isidoro Dubournais. Los predios de mayor superficie corresponden principalmente a aquellos que sostienen complejos turísticos o centros de retiro dispersos en la trama urbana, así como también las parcelaciones de agrado fuera del área urbana. Por el contrario, los predios del rango menor: de menos de 150 m², se concentran casi exclusivamente en los conjuntos habitacionales de alta intensidad de uso o condominios con predios muy atomizados.

IV.4.4.- Porcentaje de ocupación de suelo

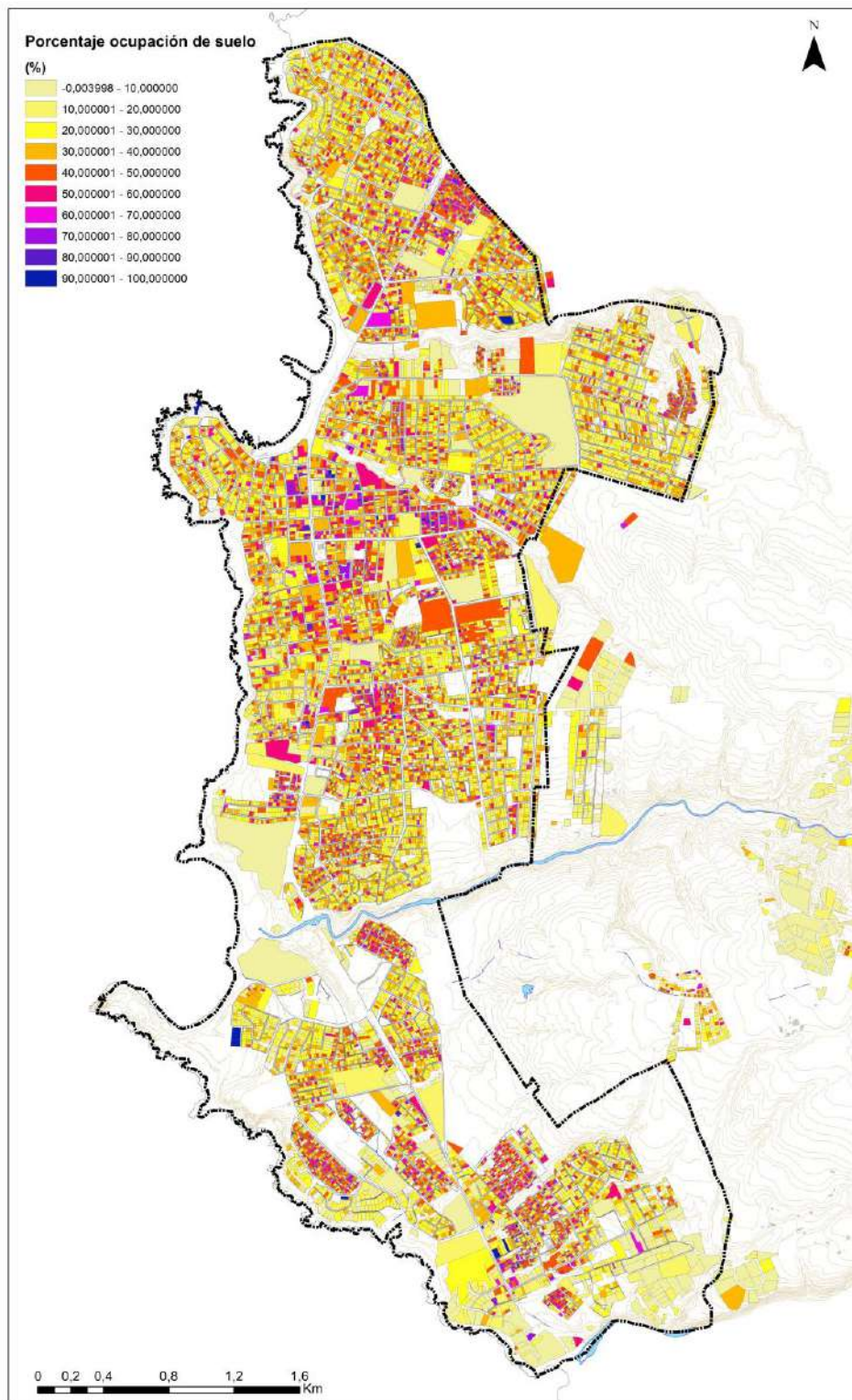
El porcentaje de ocupación de suelo es el resultante de la división entre la superficie de la edificación en un primer nivel, y la superficie total del predio. Como valor es significativo puesto que permite dar cuenta de la dureza o resistencia al cambio de un área de la ciudad, así como también conformar una imagen urbana mayor o menormente urbana: una menor ocupación del suelo da cuenta de mayor holgura entre las edificaciones, así como espacio para patios y jardines, por el contrario, una mayor ocupación de suelo restringe dichos espacios y compacta la distancia entre edificaciones apuntando a una imagen urbana más dura y urbana.

Como se verifica en la imagen siguiente, las áreas de la ciudad que presentan un mayor porcentaje de ocupación de suelo alcanzan a más del 60% de ocupación y corresponden en primer lugar a conjuntos residenciales compactos, asociados a condominios, poblaciones derivadas de soluciones habitacionales de parte del Estado, o bien otros loteos muy atomizados donde el tamaño predial reducido conlleva a una alta ocupación de los mismos.

En segundo lugar, las áreas céntricas cuentan con un elevado porcentaje de ocupación de suelo debido a la existencia de una gran cantidad de equipamientos y servicios que ocupan gran superficie, a pesar de instalarse en predios también grandes. Estas áreas centrales con alta ocupación se ubican principalmente alrededor de la Av. Isidoro Dubournais.

De forma contraria, los sectores con menor porcentaje de ocupación de suelo son precisamente aquellos emplazados en torno al borde costero urbano de la ciudad, principalmente en las tipologías de casonas de acantilado o en área boscosa de Isla Negra. Como se ha mencionado, la baja ocupación de suelo en estos sectores es fundamental para la configuración de una imagen urbana coherente con los atributos paisajísticos y turísticos de un balneario, con una importante presencia de vegetación y espacios libres dentro de los predios.

Figura I-32 Porcentaje de ocupación de suelo en área urbana de El Quisco



Fuente: Elaboración propia

Otro sector de la ciudad que destaca por su baja ocupación de los suelos corresponde a las partes altas, al oriente del área urbana, en donde baja la presión por localización y se mantienen los loteos de tamaño intermedio y baja ocupación. En estos predios con baja ocupación se encuentran también las zonas de parcelas o con trama poco consolidada que configuran una transición urbano – rural con muy bajas densidades y muy baja ocupación de los predios.

IV.4.5.- Distribución de densidades y segunda vivienda

La distribución de densidades corresponde a la forma en que se concentra espacialmente la población dentro del área urbanizada de la comuna de El Quisco. La densidad habitacional urbana se mide en general por la cantidad de habitantes que residen en una hectárea, y se materializa en la morfología de la ciudad ya sea a través de la edificación en altura, que permite aumentar la cantidad de residentes en una unidad espacial acotada, como a través de la materialización de predios pequeños, que también maximizan la cabida de habitantes para un suelo específico. En la comuna de El Quisco, la gran mayoría de la trama urbana se consolida mediante residencia en extensión, con muy pocos casos de edificación en altura; por esta razón, la densificación del área urbana se realiza eminentemente por atomización predial.

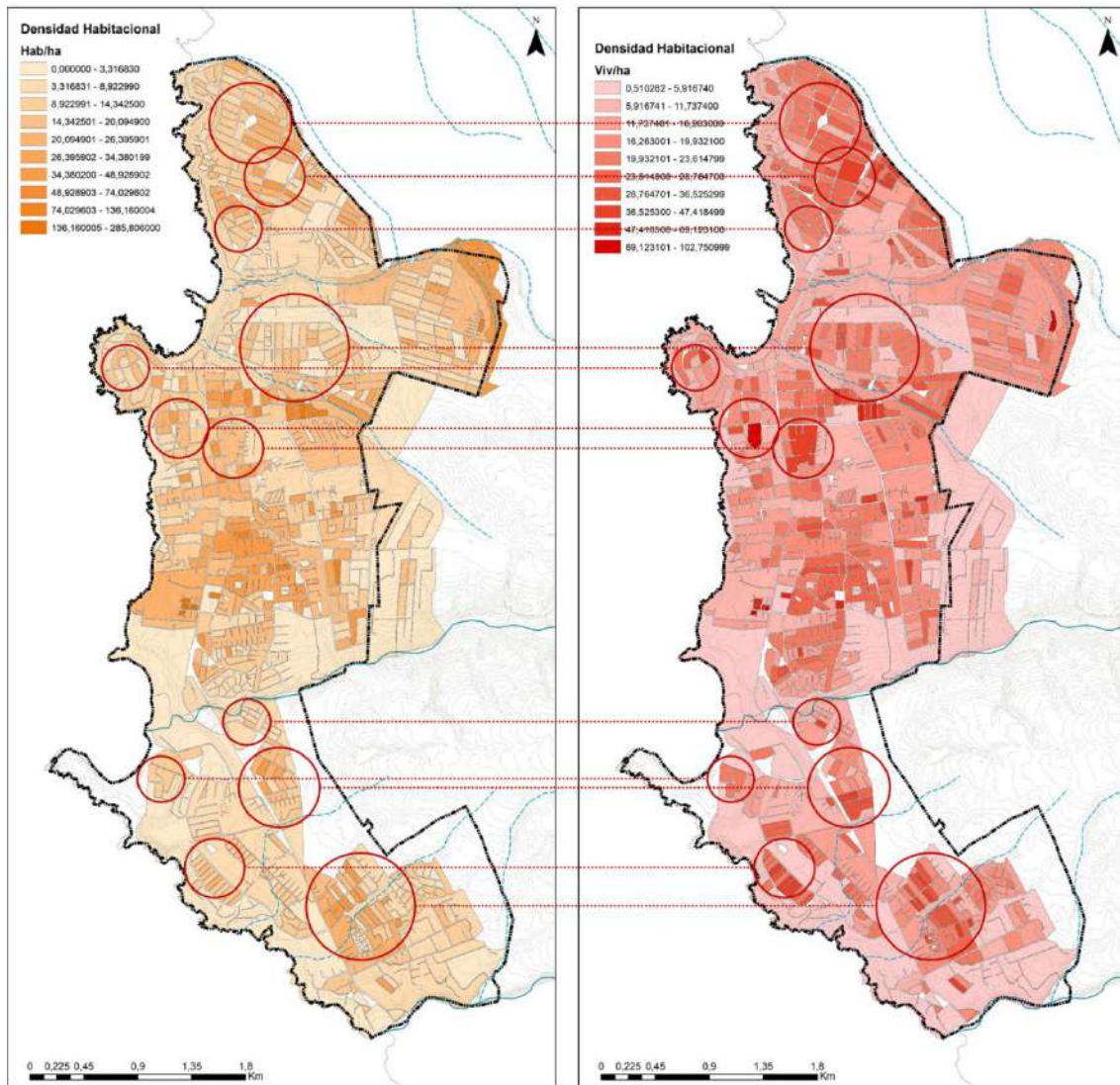
La información base respecto a la distribución de densidad por habitantes indica como zonas de alta densidad en general al sector de El Quisco norte, en torno al aje de Isidoro Dubournais y el límite con Algarrobo y el área céntrica de la comuna en torno a la Av. Francia. En el sector centro-sur de El Quisco se ha consolidado un área residencial homogéneamente densa en torno a las calles Huallilemu y Los Cerrillos, aproximadamente. Del mismo modo, en el sector de Isla Negra se ha consolidado un entorno residencial mixto de mayor densidad que su entorno, principalmente en manzanas ubicadas al oriente de la Av. Isidoro Dubournais.

En las imágenes se presenta el mapa con la densidad habitacional medida en habitantes por hectárea (izquierda), y en paralelo se presenta un mapa con la densidad de viviendas por hectárea (derecha). Ambas cartografías se desarrollan a partir de la información de las manzanas levantada por el Censo de población y vivienda del año 2017. El mapa ratifica, dentro del área urbana, la estrategia de conformación de núcleos residenciales de alta densidad emplazados en condiciones periféricas a partir de iniciativas Estatales para brindar soluciones habitacionales. Esto es particularmente válido para las poblaciones en el extremo poniente de la Av. Tralcamahuida y aquellas en el extremo nor oriente del área urbana, en torno a las calles Oro Negro y Montemar.

Además de evidenciar las áreas que mayormente concentran población, las imágenes permiten comparar la situación de concentración de habitantes por hectárea con la de viviendas por hectárea. La identificación de áreas con alta concentración de viviendas pero baja concentración de residentes permite inferir la existencia de barrios donde existe una especialización funcional asociada a las segundas viviendas u otras formas de residencia estival.

Los círculos que identifican espacios de la ciudad en ambos mapas son aquellos que muestran de forma más precisa aquellas áreas con mayor concentración de viviendas que de habitantes. En específico, estos núcleos potenciales de segundas viviendas se concentran de manera continua en el área del balneario en el sector norte del área urbana; de forma complementaria, se verifica la conformación de un anillo que rodea al área céntrica de la comuna, en donde es posible constatar la concentración de estos sectores.

Figura I-33 Densidad habitacional según hab/ha (izquierda) y viv/ha (derecha)



Fuente: Elaboración propia en base a SIG Censo 2017

El área centro-sur de El Quisco corresponde a un espacio eminentemente residencial de nivel socioeconómico medio – bajo, loteado con predios pequeños, donde existe una relación equilibrada entre la concentración de población y la de vivienda. Además de la lejanía a las áreas céntricas consolidadas, este sector no cuenta con un acceso público de gran escala al borde costero, lo que permite suponer una menor presión por residencia estival turística.

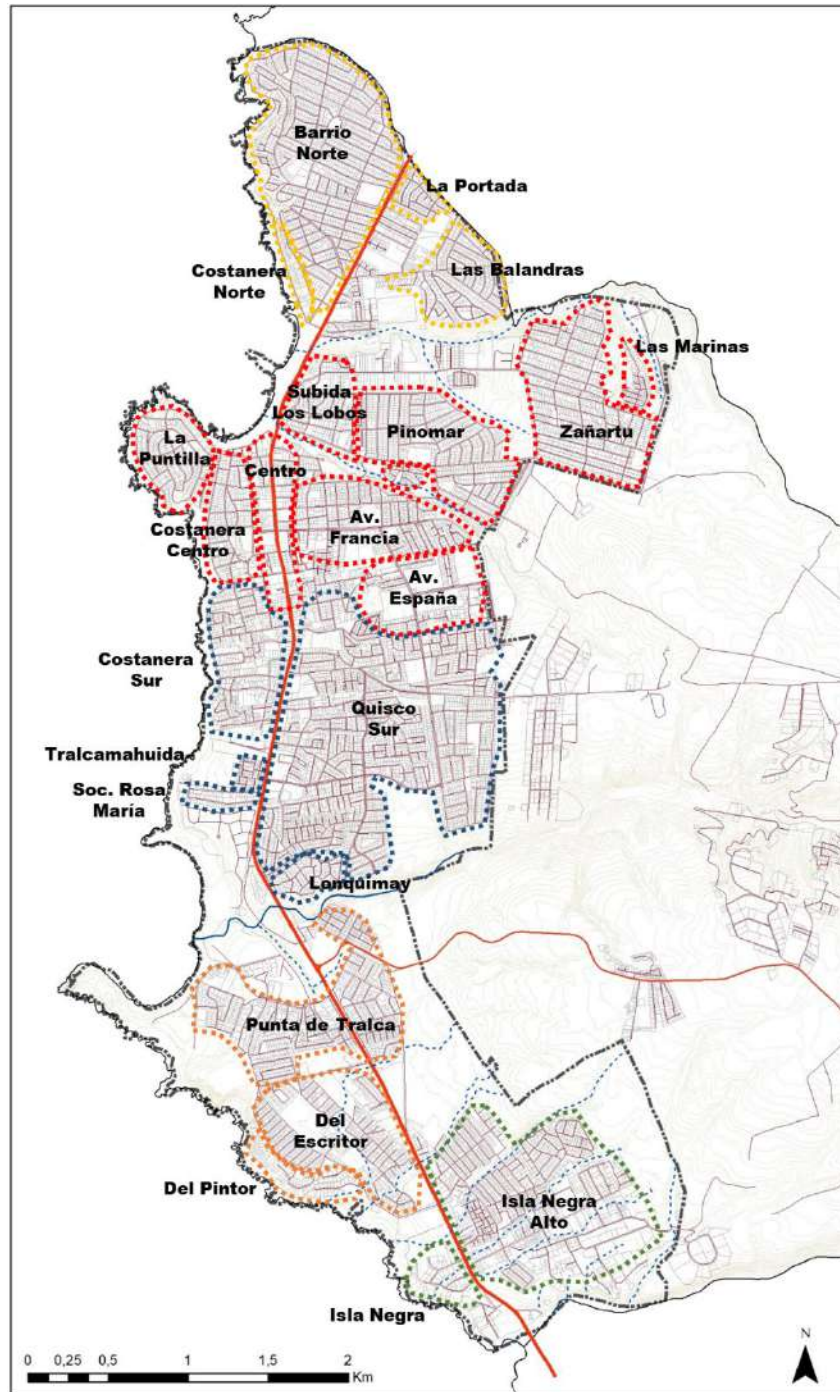
En el sector de Isla Negra y Punta de Tralca se desarrollan de forma localizada núcleos posibles de asociar a residencia estival o turística, conformando por lo general núcleos específicos a modo de barrios con una trama urbana autónoma.

IV.4.6.- Barrios en el área urbana de El Quisco

Se identifican 24 barrios divididos en 5 sectores de la ciudad: Quisco Norte, Quisco Centro, Quisco Sur, Punta de Tralca e Isla Negra. A estos barrios se les identifica según sus características morfológicas y funcionalidad respecto al sistema urbano. Se les asignó un

nombre de acuerdo a su denominación existente o respecto a alguna vía importante dentro de estos.

Figura I-34 Barrios identificados



Fuente: Elaboración propia

A.- Quisco Norte

Barrio Norte: Caracterizado por una trama ortogonal que pierde dicho orden al enfrentarse al borde costero, donde predominan segundas viviendas de mayor tamaño. Barrio con buena

conectividad a la ruta principal gracias una trama que privilegia calles largas perpendiculares a Isidoro Dubournais.

La Portada: Condominio cerrado en la entrada norte de la comuna con un carácter de segunda vivienda. Predios menores al Barrio Norte y con mayor ocupación de suelo.

Las Balandras: Barrio estructurado a partir de la calle Las Balandras, de la cual se originan todas sus calles. Si bien la forma de ocupación no es muy distinta (vivienda asilada de uno o dos pisos) a la del Barrio Norte, la calidad de las construcciones es menor. Barrio predominantemente residencial.

Costanera Norte: Las edificaciones de la calle Costanera Norte presentan un carácter único en el sector norte de la ciudad, al mantener la identidad de vivienda de veraneo típica del litoral central gracias al uso de piedra como elemento estructural. Estas casas, junto al relieve donde se insertan, crean una atmosfera diferente al resto del sector norte.

B.- Quisco Centro

Subida Los Lobos: Frente a la playa Los Corsarios, entre la quebrada El Batro y la quebrada Pinomar, se encuentra la subida Los Lobos. El espacio público de este barrio se caracteriza por ser arbolado y estar provisto de áreas verdes. Algunas de las edificaciones presentan elementos representativos de viviendas de balneario.

Pinomar: A diferencia del barrio Subida Los Lobos, la trama del barrio Pinomar es más ortogonal y las viviendas son de menor tamaño; las calles no presentan veredas y las áreas verdes son más escasas. Carácter residencial.

Bosque Pinomar: Condominio cerrado adyacente a la quebrada Pinomar. Cuenta con su propia área verde y trama diferenciada.

Zañartu: Población de carácter residencial, con edificaciones pequeñas de un piso. Localizada en el sector alto de la ciudad y con una sola calle de acceso al barrio: Av. Pino Mar. Esto es una limitante en cuanto al acceso de equipamientos y servicios al resto de la ciudad. Baja arborización, ausencia de áreas verdes y espacio público deficiente.

Las Marinas: Esta población de viviendas de dos pisos y alta ocupación del predio, a pesar de encontrarse al borde del límite urbano y del barrio Zañartu, cuenta con un espacio público de mayor calidad, con veredas, calles pavimentadas y plazas.

Centro: Área que comprende el sector con mayor actividad y servicios a lo largo de Isidoro Dubournais. La oferta comercial esta principalmente orientada a la industria turística en el sector cercano a la playa Los Corsarios, y a medida que se desarrolla hacia el sur, se encuentran equipamientos de carácter social o educacional.

La Puntilla: Con una trama singular y típica de los balnearios del litoral central, este barrio se caracteriza por la ocupación sobre la suave pendiente de la península. De carácter principalmente turístico y viviendas con diseños eclécticos, el barrio presenta muchos sitios eriazos y baja ocupación del suelo.

Costanera Centro: Barrio de segundas viviendas adyacente al centro. Casas mayoritariamente de un piso, excepto sobre la Costanera, donde los predios suelen ser mayores y las viviendas de mayor calidad. Se constituye como uno de los primeros barrios de la ciudad.

Barrio Av. Francia: La continuación de la Avenida Francia al oriente desde el centro genera un barrio residencial a partir de calles transversales a esta avenida. El espacio público, a excepción del eje Av. Francia, es de calles estrechas y escaso arbolado urbano.

Barrio Av. España: A lo largo del eje de Av. España, se localizan grandes predios con cabañas, centros de retiro y condominios, generando una identidad diferente al resto de la ciudad, con abundancia de masa arbórea proveniente de dichos predios.

C.- Quisco Sur:

Costanera Sur: Corresponde a la continuación del barrio Costanera Centro, pero sin la trama que lo caracterizaba, ya que no posee calles que lo estructuren en la dirección norte-sur, a excepción de la aislada costanera sobre el borde costero rocoso. Alta presencia de segundas viviendas sobre un fuerte relieve. Si bien el espacio público no presenta características notables, este adquiere importancia gracias al intenso arbolado dentro de los predios.

Barrio Quisco Sur: Es el barrio más grande, comprendido por zonas de relativa homogeneidad, con gran cantidad de pasajes menores y ausencia de trama ortogonal. Los principales ejes que conectan este barrio con Isidoro Dubournais (y al centro) son Huallilemu y Av. Tralcamahuida. Carácter residencial.

Tralcamahuida Bajo: Población con bloques de vivienda social en la intersección de Isidoro Dubournais y Av. Tralcamahuida. Edificaciones de dos pisos de altura y pareadas. Barrio de pequeña escala y pasajes estrechos. Carácter residencial.

Sociedad Rosa María: Condominio privado contiguo a la población de Tralcamahuida Bajo. Se caracteriza por constituirse por dos pasajes paralelos y largos, perpendiculares a Isidoro Dubournais. Carácter turístico.

Lonquimay: Condominio privado adyacente al estero El Totoral. Trama particular genera manzanas de formas irregulares. Carácter turístico.

D.- Punta de Tralca

Punta de Tralca: Barrio dividido por la carretera donde el sector oriente presenta una condición residencial, mientras que el oriente tiene un uso predominantemente turístico. Esto es especialmente evidente mientras más cerca se está del borde costero. Recientemente se ha poblado el área que dividía el sector oriente del poniente, unificando -de alguna manera- el barrio.

Del Escritor: Corresponde a un barrio con baja consolidación, sin espacio público ni arbolado urbano. Parte de las edificaciones corresponden a tomas de grandes terrenos. Dentro del mismo barrio se considera a la villa Piedra de Trueno, con una trama consolidada.

Del Pintor: Es la extensión norte de la Zona Típica de Isla Negra hacia Punta de Tralca. Presenta una trama de pasajes sinuosos; predios de gran tamaño con edificaciones grandes y extensa vegetación. Mayoritariamente segundas viviendas.

E.- Isla Negra

Isla Negra: Barrio característico de la Zona Típica de Isla Negra. Se identifica claramente del resto del sector, y de la comuna, por sus anchas calles no pavimentadas, grandes predios con altos pinos crean un espacio boscoso. Mayoritariamente segundas viviendas.

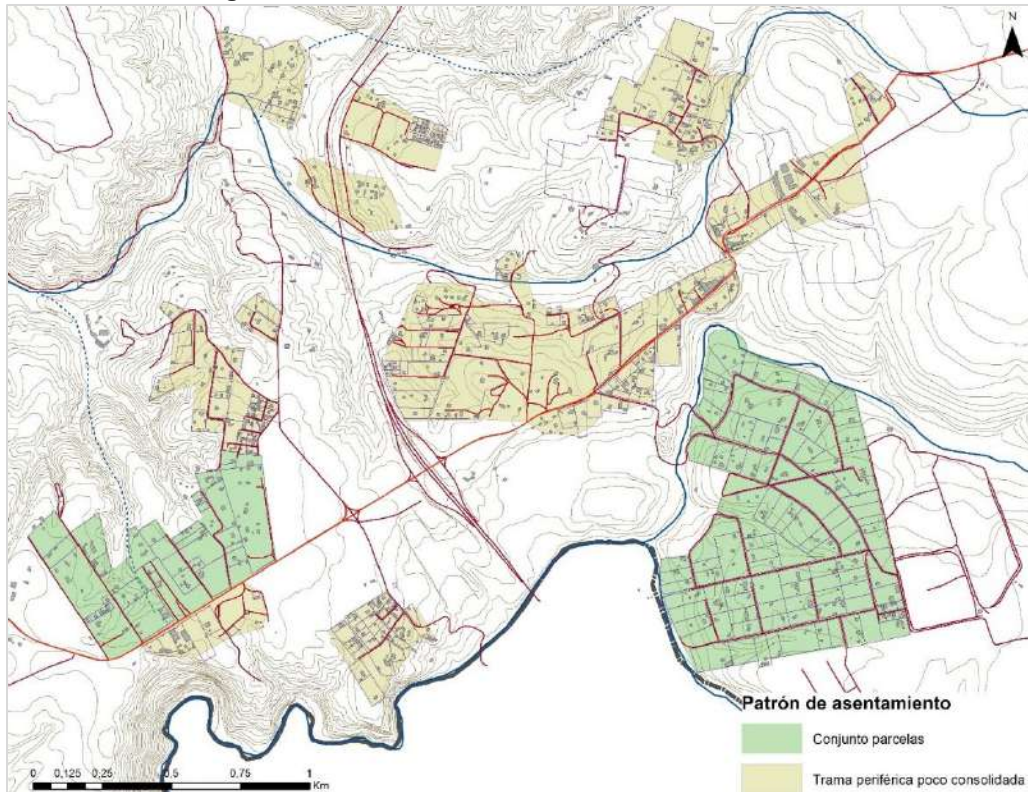
Isla Negra Alto: Largas calles perpendiculares a Isidoro Dubournais generan un barrio que se extiende hasta un kilómetro al oriente. A partir de estas calles se originan pasajes menores sobre los que se articula un barrio residencial. Se diferencia fuertemente de la Zona Típica al no contar con el arbolado característico ni su trama sinuosa.

IV.5 LOCALIDAD DE EL TOTORAL

IV.5.1.- Patrones de trama

Los patrones de asentamiento sub urbanos, en el caso de El Totoral, corresponden a formas de crecimiento con bajo nivel de consolidación de infraestructura (vial, sanitaria o energética) y por organizarse en unidades separadas, sin una trama que estructure los diferentes sectores de la localidad. Si bien existe un centro provisto de equipamiento mínimo, este se desarrolla a lo largo de la ruta F-950 de manera lineal, con una estructura típica de asentamientos rurales. Hacia el interior, y separado de este centro, se reconocen dos formas de ocupación: trama poco consolidada y conjuntos de parcelas.

Figura I-35 Patrones de asentamiento en El Totoral



Fuente: Elaboración propia

Trama periférica (rural) poco consolidada: Corresponde a áreas con usos eminentemente residenciales donde no se identifican manzanas cerradas en su completitud, y en donde en general existe un bajo nivel de consolidación de infraestructura. En el caso de El Totoral, el desarrollo se da de forma aislada en distintos núcleos de crecimiento de muy baja densidad y, generalmente, con una sola calle de acceso. En este tipo de trama también se considera el desarrollo lineal a lo largo de la ruta F-950 por representar un tipo de asentamiento característico de áreas rurales poco consolidadas.

Conjunto de parcelas: Corresponde a conjuntos de parcelas emplazadas fuera del límite urbano vigente y que por lo general sostienen un estilo de vida suburbano o semi rural. Se caracterizan por la baja una baja ocupación de suelo y baja densidad de habitantes. Estos conjuntos corresponden a condominios cerrados, como el Condominio Bosque de Las Lomas, al sur del centro de El Totoral. Otros conjuntos de parcelas pueden ser abiertos, pero mantienen las características de ocupación de condominios cerrados.

A diferencia de la trama periférica poco consolidada, los conjuntos de parcelas mantienen una estructura regular de predios respecto a la vialidad correspondiente, mientras que la trama poco consolidada, en el caso de El Totoral, suele presentar predios de variadas formas y tamaños. Destaca la ocupación sobre el territorio de estas dos formas de asentamientos; los conjuntos de parcelas tienden a sitiarse en terrenos relativamente planos, mientras que el resto de la ocupación rural la localidad (trama periférica poco consolidada), ocupan laderas de cerros de mayor pendiente.

IV.5.2.- Rango predial

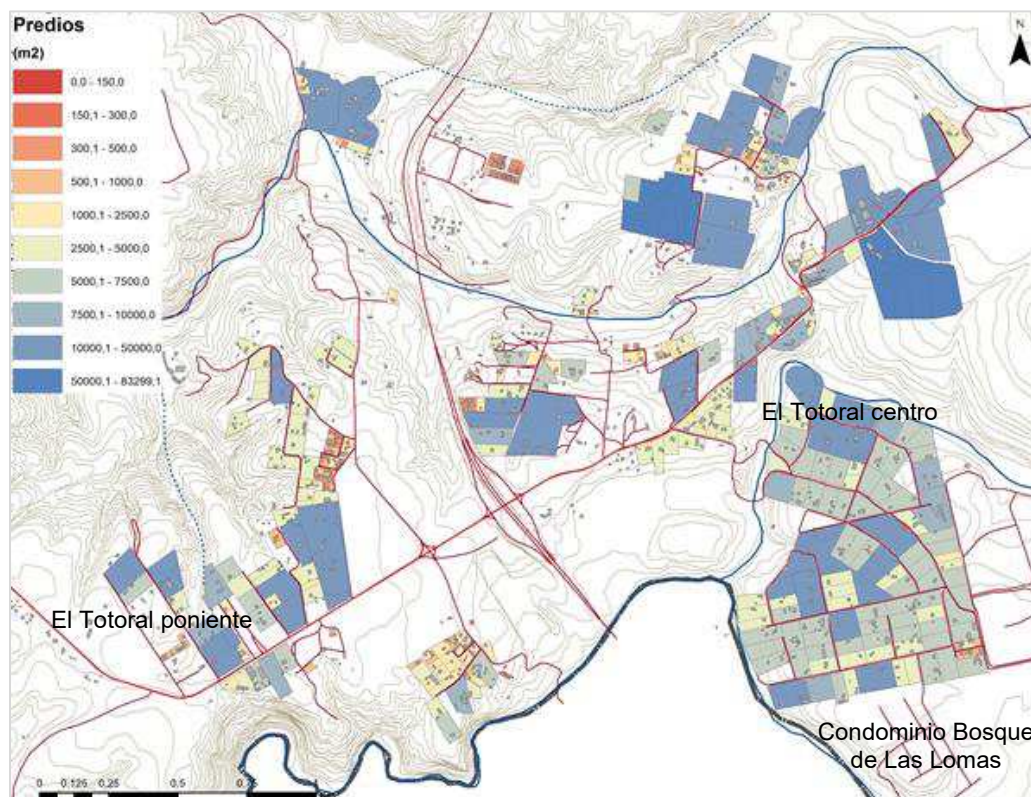
El levantamiento cartográfico realizado para la localidad de El Totoral y sus alrededores da cuenta de un total de 355 predios. En la tabla siguiente se presentan los rangos prediales:

Tabla I-31 Rangos prediales El Totoral

Rango	Predios (N°)	%
<150 m ²	1	0,28
150 > 300 m ²	10	2,82
300 > 500 m ²	44	12,39
500 > 1.000 m ²	41	11,55
1.000 > 2.500 m ²	56	15,78
2.500 > 5.000 m ²	77	21,69
5.000 > 7.500 m ²	69	19,44
7.500 > 10.000 m ²	19	5,35
10.000 > 50.000 m ²	36	10,14
> 50.000 m ²	2	0,56

Fuente: Elaboración propia en base a levantamiento SIG

Figura I-36 Rango predial en El Totoral



Fuente: Elaboración propia

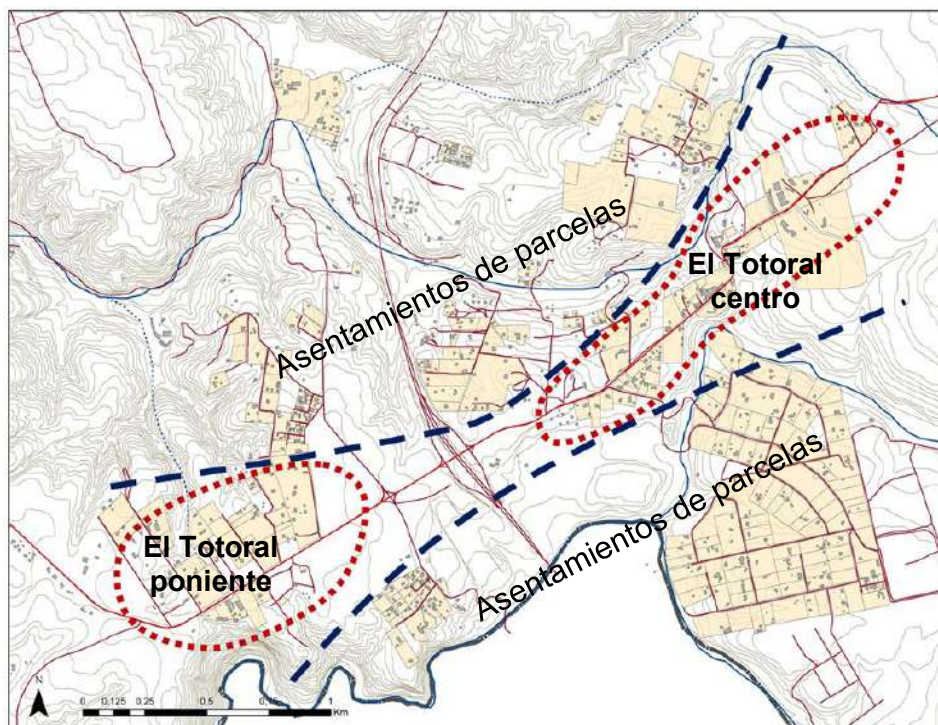
Según se presenta en tabla y figura, la mayor cantidad de predios se ubican en el tramo de superficie entre 2.500 y 5.000 m² (cerca del 22%), superficie menor a los 5.000 m² mínimos exigidos para áreas rurales. Los predios con superficies mayores a los 5.000 m² se encuentran principalmente en conjuntos de parcelas y en el sector de El Totoral centro, pero la mayoría se concentra en el condominio de parcelas Bosque de Las Lomas, con 71 predios. En contraste, se pueden identificar 6 núcleos de predios con superficies menores a 1.000 m², localizados en distintas zonas de la localidad, pero alejadas de la ruta principal, acusando la irregularidad en la que se encuentran dichos predios.

El análisis predial da cuenta de la resistencia al cambio de ciertos sectores al cambio; en este caso, aquellos asentamientos con superficies prediales reducidas, se verán sujetos a menos cambios que aquellas con predios mayores y, por ende, subdivisibles (en caso de transformarse en área urbana).

IV.5.3.- Identificación de zonas

A partir de los análisis anteriores, se pueden reconocer tres zonas características: El Totoral centro, que corresponde a la ocupación histórica alrededor de la iglesia y su prolongación por el camino; El Totoral poniente, desarrollándose al oeste de la ruta G-94-F; y los asentamientos (formales o informales) de parcelas retirados del eje de la ruta F-950. Estas dos últimas zonas guardan poca relación con la ocupación tradicional y responden a lógicas de crecimiento por la presión de El Quisco como balneario. Tanto El Totoral poniente como los asentamientos de parcelas representan, de cierta manera, una tendencia de desarrollo en esta localidad, al crecer alejándose de la ruta principal hacia el interior. Sin embargo, El Totoral poniente debe su desarrollo a la relación con la ruta (a pesar de crecer desde ella al interior), de la misma manera que El Totoral centro, mientras que los asentamientos de parcelas crecen sobre caminos secundarios y zonas de mayor pendiente.

Figura I-37 Zonas de El Totoral



Fuente: Elaboración propia

V.- SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO INTEGRADO

V.1 POTENCIALIDADES Y RESTRICCIONES POR SISTEMA

V.1.1.- Potencialidades y restricciones del contexto

Potencialidades

- Cercanía y fácil conectividad con Santiago le brinda potencialidades para un amplio mercado para el turismo y el desarrollo inmobiliario
- Tradicional rol turístico que no ha sido transformado y en el contexto de las comunas vecinas su territorio mantiene actividades silvoagropecuarias
- El instrumento intercomunal identifica para la comuna de El Quisco zonas de protección costera y el valor paisajístico está reconocido, en parte, por la Zona Típica.
- El Quisco está inserta en una trama vial que posibilita la conectividad entre los asentamientos de la intercomuna del borde litoral y que forman un sistema.

Restricciones

- Pertenece a una región donde la concentración de la población es muy marcada en la provincia de Valparaíso, y en el área metropolitana de Valparaíso, por lo que las prioridades no se focalizan en la provincia de San Antonio, El Quisco representa el 1% de la población regional.
- Cercanía y fácil conectividad con Santiago restringe a la comuna a una dependencia respecto de comercio y cultura, entre otros bienes de consumo más sofisticados que podrían tener sustento en base a la población de veraneantes.
- El instrumento intercomunal para la comuna de El Quisco limita la densidad promedio para el área urbana a 28 hab/há la cual ya está superada, por lo que este parámetro representa una restricción para la planificación de la comuna.

V.1.2.- Potencialidades y restricciones del sistema físico natural

Potencialidades

- Posee condiciones climáticas templadas que favorecen el desarrollo de la actividad turística.
- Las condiciones geomorfológicas del aterrazamiento, favorecen las vistas hacia el mar, principal atractivo turístico de la comuna.
- Existen ambientes resguardados y reconocidos como el santuario de la naturaleza, donde se pretende conservar especies nativas e incluso algunas de ellas pertenecientes a bosque relictos de olivillo.
- Posee áreas de interés ambiental y geológico necesarios de resguardar, las cuales entregan mayor amplitud de oferta turística a la comuna y a la vez son referentes de conservación de la biodiversidad y en términos educativos de la historia geológica.

Restricciones

- Las proyecciones del cambio climático anuncian condiciones distintas a las actuales en relación a las precipitaciones (disminución en 80 mm) y temperaturas (aumento de 2 ° C), esto afectará tanto a los ecosistemas existentes como a la población. Es necesario considerar que las quebradas permiten generar núcleos de servicios ambientales (áreas recreacionales, pulmones verdes, infiltradores y evacuadores naturales).

- El área urbana se encuentra cruzada por quebradas, los cuales son elementos que forman parte del paisaje y proveen de servicios ambientales, uno de ellos es que son evacuadores de aguas naturales. Por esta situación se considera necesario protegerlas y evitar su relleno. Además de ello en estos ambientes se desarrollan bosques mixtos, que incluyen especies nativas en categorías vulnerables y amenazadas.
- Existe mayor propensión a condiciones de erosión debido a que los suelos son más bien de origen sedimentario y por lo tanto la acción de agentes erosivos como el agua actúa fácilmente sobre ellos arrastrando el material aguas abajo. Este tema es importante de considerar debido a las implicancias que tiene la urbanización y la compactación de los suelos sobre la superficie.

V.1.3.- Potencialidades y restricciones del sistema social y económico

Potencialidades

- El crecimiento sostenido de la actividad económica asociada a comercio y servicios implica una potencialidad para mejorar las condiciones socioeconómicas de la población residente
- De acuerdo con el PLADECO, la comuna tiene disponibilidad de mano de obra diversificada que pueden generar oportunidades de emprendimiento individual o asociativo
- La comuna cuenta con un importante número y variedad de organizaciones comunitarias y la participación ciudadana es activa

Restricciones

- Con respecto a la situación de pobreza, la comuna ha visto deteriorada su situación entre 2013 y 2017
- Estimaciones de migración sitúan a la comuna de El Quisco como un territorio de mucha movilidad de población debido a restricciones de tipo laboral y educacional
- Una de las restricciones relevantes para el desarrollo económico es la composición de las empresas, ya que 80 % corresponde a microempresa y la mayoría de ellas vinculadas con la actividad turística de fuerte estacionalidad.
- Complementando la debilidad anterior, el número de trabajadores independientes aumentó en 104,8% entre el año 2005 y 2007, lo que conlleva una vulnerabilidad social por el poco resguardo ante la estacionalidad o contracciones en la economía general.
- De acuerdo con el PLADECO, hay numerosos emprendimientos turísticos que no se rigen por un lineamiento turístico de imagen comuna.

V.1.4.- Potencialidades y restricciones del sistema construido

Potencialidades

- El área urbana posee patrones de asentamiento únicos que configuran una condición urbana valorada por la comunidad y sobre la cual podrá operar el instrumento de planificación territorial.

Restricciones

- Una parte significativa del área rural de la comuna se encuentra ocupada por parcelaciones y loteos brujos consolidando un modelo irregular y altamente disperso, que no cuenta con accesibilidad ni infraestructura sanitaria de estándares urbanos.

- En el área urbana las restricciones de conectividad son importantes ya que hay discontinuidad de la trama vial y no genera sistemas viales, provocando que cada cruce es un punto de conflicto. Sumado a ello, el único eje continuo, Isidoro Dubournais, concentra servicios y comercio en una centralidad difusa, lo que aumenta la congestión en esta avenida.

V.2 CRUCE DE VARIABLES ANALIZADAS

V.2.1.- Interfases entre los sistemas

FORTALEZAS / POTENCIALIDADES	DEBILIDADES / AMENAZAS
Buena conectividad hacia Santiago y a comunas vecinas (desde marzo a noviembre)	El sistema de poblamiento costero de la intercomuna es desequilibrado y no se ha consolidado como una unidad
Administración municipal tiene una alta capacidad de gestión, lo que sienta una base institucional sólida para la implementación de este IPT	La comuna no cuenta con proyectos de viviendas sociales ya que de acuerdo con las densidades que establece el PRC no es factible la aplicación de subsidios.
Condiciones climáticas templadas que favorecen el desarrollo de la actividad turística.	Está afecta a condiciones de erosión y a impactos del cambio climático
Condiciones geomorfológicas de aterrazamiento favorece vistas hacia el mar.	Área urbana cruzada por quebradas cuya intervención afecta a los ecosistemas, aumenta riesgos y fragmenta a la ciudad
Las altas pendientes en quebradas han facilitado su resguardo y el bosque nativo protege las laderas y permite la conservación de los ecosistemas.	
Posee áreas de interés, cultural, ambiental y geológico que definen una oferta variada de atractivos	No hay resguardo de las áreas de interés y están amenazadas por sobre poblamiento estival
Ausencia de actividades peligrosas o contaminantes	Marcada presencia de parcelas de agrado y crecimientos informales
El Quisco urbano posee equipamiento y servicios que complementan a otros centros dentro del sistema urbano costero.	Hay discontinuidad en la vialidad lo que genera disminuida accesibilidad a los equipamientos
La comuna mostró una condición más favorable que la región respecto a situación de pobreza por ingresos	Fuerte estacionalidad de la actividad económica por su vinculación con la actividad turística
Borde costero urbano destaca por baja ocupación lo que contribuye a la conformación de una imagen urbana de balneario	El borde costero es no es plenamente accesible, y no hay percepción de dicho borde como un sistema o parque público
La comuna está dotada de una valoración positiva de sus habitantes, especialmente en sus atributos de baja densidad y paisaje	Se percibe un crecimiento “desordenado, no planificado e irregular” de acuerdo con los participantes en talleres

FORTALEZAS / POTENCIALIDADES	DEBILIDADES / AMENAZAS
La localidad de El Totoral posee potencial para una oferta turística tanto por sus recursos como por su accesibilidad.	Las presiones de nuevos usos y crecimientos no regulados promueven construcciones informales y sin infraestructura adecuada

V.2.2.- Efectos sobre el territorio del plan**Matriz Fortalezas / Potencialidades**

FORTALEZAS / POTENCIALIDADES	EFFECTOS SOBRE EL TERRITORIO
Buena conectividad hacia Santiago y a comunas vecinas (desde marzo a noviembre)	El área urbana no requiere ser autónoma y su nivel de equipamientos puede servir al sistema o complementarse en él, por lo que la conectividad en el territorio es muy importante. Por otra parte las centralidades se manifiestan principalmente en Av. Dubournais (F1)
El Quisco urbano posee equipamiento y servicios que complementan a otros centros dentro del sistema urbano costero	
Administración municipal tiene una alta capacidad de gestión, lo que sienta una base institucional sólida para la implementación de este IPT	La planificación podrá complementarse con otras herramientas de gestión, que en su conjunto tendrán efectos positivos sobre el territorio, y la calidad de vida de las personas
La comuna mostró una condición más favorable que la región respecto a situación de pobreza por ingresos	
Condiciones climáticas templadas que favorecen el desarrollo de la actividad turística. (F2)	Los usos relacionados al turismo generan una identidad en la ciudad de El Quisco, Punta de Tralca e Isla Negra, pero también provocan efectos por la alta estacionalidad. El rol reconocido y los atributos del área interior de la comuna han transformado al territorio rural en un proceso de urbanización no planificada.
Posee áreas de interés, cultural, ambiental y geológico que definen una oferta variada de atractivos (F2)	
La localidad de El Totoral posee potencial para una oferta turística tanto por sus recursos como por su accesibilidad.	
Condiciones geomorfológicas de aterrazamiento favorece vista hacia el mar. (F3)	El territorio de borde costero está sometido a altas expectativas con respecto a la protección de las vistas hacia el mar
Borde costero urbano destaca por baja ocupación lo que contribuye a la conformación de una imagen urbana de balneario (F4)	
Las altas pendientes en quebradas han facilitado su resguardo y el bosque nativo protege las laderas y permite la conservación de los ecosistemas. (F5)	El área urbana tiene cualidades ambientales que le dan carácter y la convierten en un lugar deseado. Pero el atractivo es frágil ya que se basa en elementos naturales no protegidos
Ausencia de actividades peligrosas o	

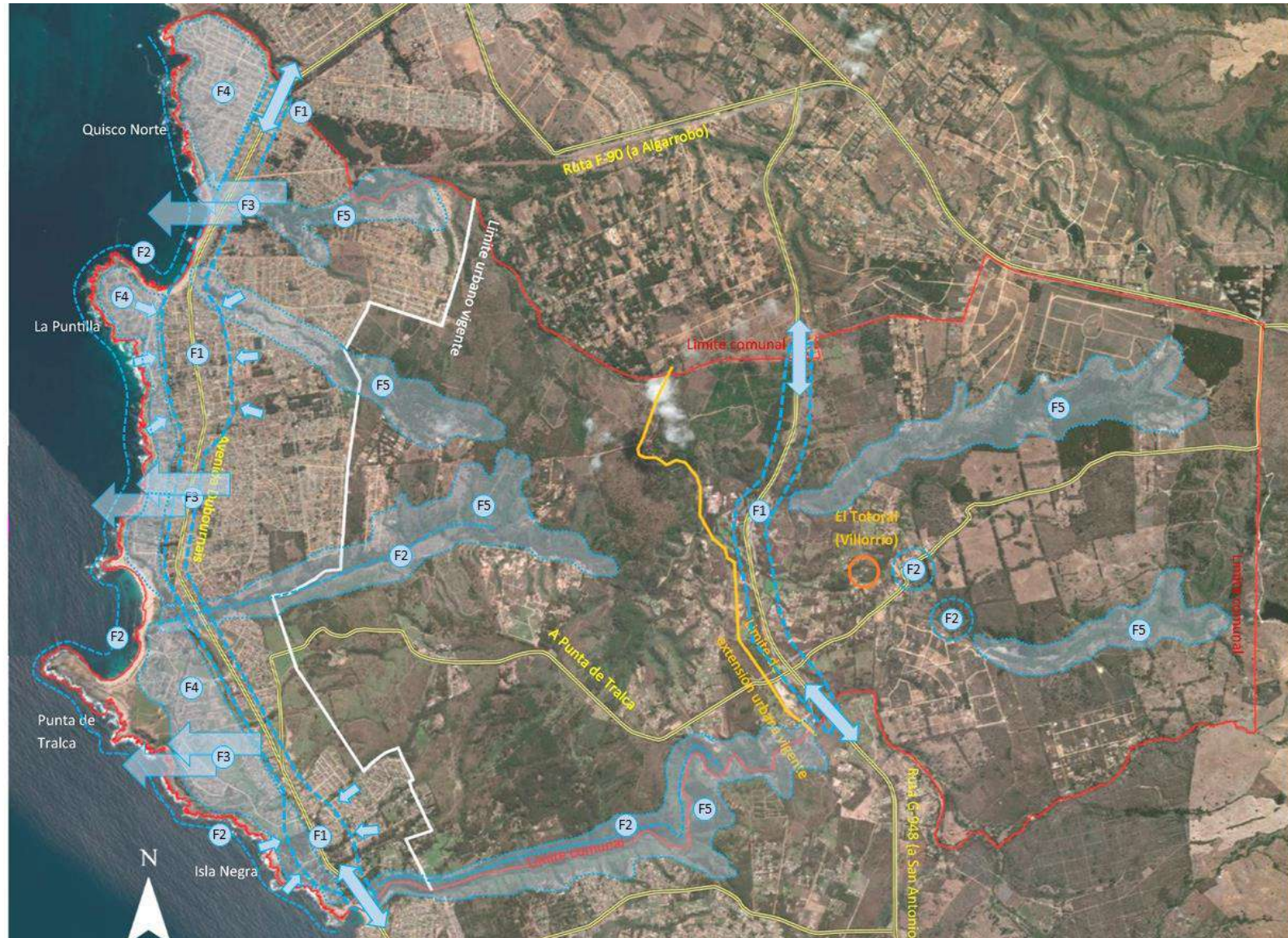
FORTALEZAS / POTENCIALIDADES	EFFECTOS SOBRE EL TERRITORIO
contaminantes	totalmente y antropizados. Por otra parte el atractivo implica un alto número de visitantes y una demanda de mayor cabida, que hasta ahora se suple en espacios no regulados
La comuna está dotada de una valoración positiva de sus habitantes, especialmente en sus atributos de baja densidad y paisaje	

Matriz Debilidades / Amenazas

DEBILIDADES / AMENAZAS	EFFECTOS SOBRE EL TERRITORIO
El sistema de poblamiento costero de la intercomuna, así como la comuna, es desequilibrado y no se ha consolidado como una unidad (D1)	El conurbado costero presenta un territorio disfuncional y las presiones de uso causan efectos negativos en las comunas más débiles en cuanto a regulación y control. Esto es más visible en la vivienda social que no tiene cabida en las áreas urbanas del norte de la intercomuna
La comuna no cuenta con solo un proyecto de vivienda social ya que de acuerdo con las densidades que establece el PRC no es factible la aplicación de subsidios. (D2)	
Está afectada a condiciones de erosión y a impactos del cambio climático	
Área urbana cruzada por quebradas cuya intervención afecta a los ecosistemas, aumenta riesgos y fragmenta a la ciudad	Áreas frágiles ambientalmente han disminuido su presencia territorial y sus amenazas no han sido consideradas en la consolidación de la ciudad. (D3)
No hay resguardo de las áreas de interés y están amenazadas por sobre poblamiento estival	
Hay discontinuidad en la vialidad lo que genera disminuida accesibilidad a los equipamientos	El territorio urbano está fragmentado y los barrios no se conectan entre sí, dependiendo del eje principal, el que se satura en verano. (D4)
Fuerte estacionalidad de la actividad económica por su vinculación con la actividad turística	
El borde costero no es plenamente accesible, y no hay percepción de dicho borde como un sistema o parque público	La playa y los paisajes costeros no son parte de un sistema de espacios públicos de la ciudad (D5)
Marcada presencia de parcelas de agrado y crecimientos informales	El atractivo de la comuna implica un alto número de visitantes y una demanda de mayor cabida, que hasta ahora se suple en espacios no regulados. (D6)
Se percibe un crecimiento “desordenado, no planificado e irregular” de acuerdo con los participantes en talleres	
Las presiones de nuevos usos y crecimientos no regulados promueven construcciones informales y sin infraestructura adecuada	

A partir de las fortalezas y debilidades identificadas y señaladas en paréntesis, se indica su área de influencia territorial en las figuras siguientes.

Figura I-38 Áreas de Influencia de fortalezas y oportunidades a escala comunal



Fuente: Elaboración propia

Figura I-39 Áreas de Influencia de debilidades y amenazas a escala comunal



Fuente: Elaboración propia

V.2.3.- Identificación de materias que no se encuentran al amparo del PRC

Los siguientes temas son relevantes pero no se encuentran al amparo de las facultades del Plan Regulador Comunal :

1. La existencia de predios que son subdivididos en lotes o parcelas de menor tamaño sin ajustarse a las normas, aún si se promulga un PRC que los incorpore a las áreas normadas, ya han consolidado situaciones de hecho que hacen difícil la apertura de calles e instalación de servicios sanitarios. Este tipo de subdivisiones disminuye el impacto positivo que puede tener el PRC y ha generado problemas sanitarios incluyendo la falta de servicio de recolección de residuos domiciliarios.
2. La Municipalidad no cuenta con una política o plan en el ámbito de la vivienda que contemple una planificación específica y la gestión necesaria para promover proyectos de vivienda sujetos a programa.
3. En la comuna se generan conflictos derivados de la actividad turística, tales como fuerte presión de servicios básicos, aumento de los delitos, dificultad en la recolección basura, lentitud del tráfico en avenida Dubournais, y escasez de estacionamientos, lo que afecta directamente a la población residente y la experiencia turística. También, existen brechas en otros aspectos, tales como baja calidad de los servicios turísticos privados, deficiente fomento y protección de áreas naturales con importancia ambiental, escaso trabajo colaborativo público-privado, entre otros.

V.3 ANÁLISIS DE TENDENCIAS

El espacio dotado de valores paisajístico fue la base para el desarrollo de áreas urbanas capaces de atender a una población flotante en el período estival y a una demanda creciente de viviendas o alojamientos de vacaciones. Sin embargo, a medida que mejoran las conectividades y las capacidades económicas del país hay una tendencia a la sobresaturación del espacio de ocio. Esta presión sobre el borde litoral de la provincia afecta al área rural por procesos de subdivisión de la propiedad en unidades "rurbanas" exentas de planificación.

En un escenario probable de crecimiento poblacional de la capital se mantendrán las aspiraciones por "veranear" o vacacionar en la costa, sin embargo El Quisco, como destino turístico basado en la oferta de sol y playa, podría llegar a un rango crítico de su capacidad²². La tendencia observada es la de una ocupación masiva que conduce a un deterioro de los recursos paisajísticos, lo que daría pie a una fase de declinación del sitio en términos de visitantes.

Actualmente el turismo que se desarrolla en la comuna es esencialmente masivo que ha provocado un proceso de urbanización a lo largo del borde costero de carácter extensivo, afectando la sustentabilidad del paisaje litoral. A pesar de estar sobrepasada la capacidad de carga del balneario en el verano, los visitantes aumentan constantemente y, dado que no se ha llegado una etapa de estancamiento cuando los visitantes decrecen, se infiere que la población de menores ingresos que visita masivamente el balneario no tiene acceso a otras alternativas de recreación de mejor calidad.

Es esperable que aumenten los habitantes permanentes, considerando que el censo de 2017 arroja un resultado aumento de 68,5% con relación al Censo 2002, provocando mayores presiones para densificar el borde costero, u ocupar las áreas interiores de El Quisco, poniendo a prueba la infraestructura sanitaria existente, los espacios públicos y la vialidad.

²² Modelo clásico de Richard Butler (1980) para el turismo sustentable

CAPITULO II IMAGEN OBJETIVO Y ALTERNATIVAS

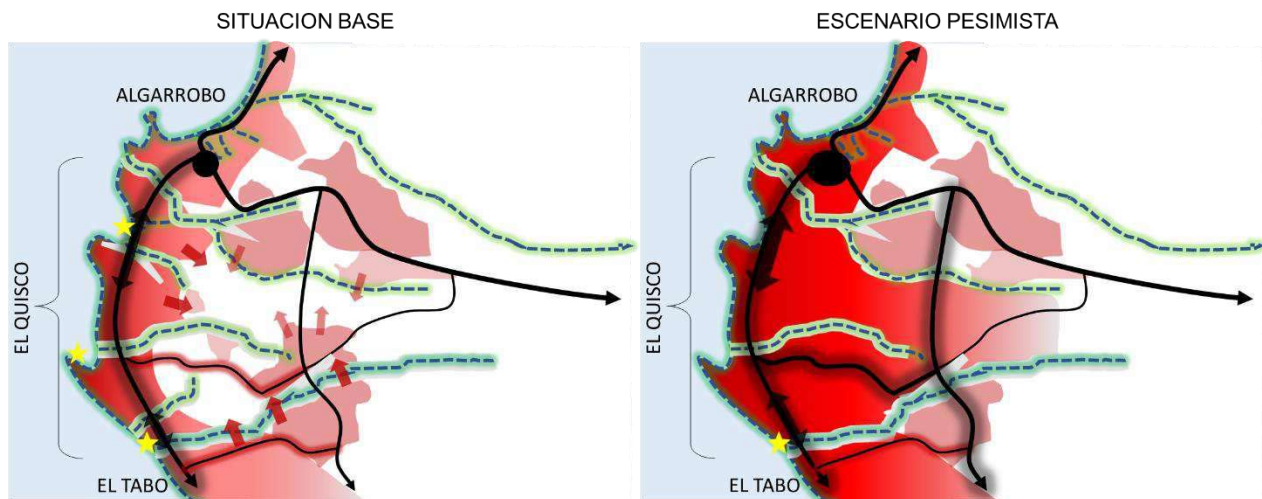
I.- DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Como se indicó en las conclusiones del diagnóstico, la comuna está dotada de valores paisajísticos en los cuales se ha apoyado el desarrollo urbano con vocación turística. Sin embargo, se observa una tendencia a la sobresaturación del espacio, y la tendencia al crecimiento podría llegar a un rango crítico de su capacidad.

En las figuras siguientes se ilustra la situación actual y su tendencia, debido al valor paisajístico, desarrollo y demanda creciente que provocan:

- sobresaturación del espacio de ocio
- deterioro de los recursos paisajísticos
- presión sobre el borde litoral
- aumento de habitantes permanentes
- ocupación no planificada del área rural

Figura II-1 Síntesis territorial del diagnóstico integrado



Fuente: elaboración propia

En función de esta tendencia, y en el marco de la EAE se plantean los siguientes factores críticos, en concordancia con una priorización de los temas ambientales y de sustentabilidad, agrupación de los temas de sustentabilidad a partir de su interrelaciones y finalmente sintetizando la definición y análisis en aquellos temas claves para la planificación del territorio de El Quisco.

Los factores críticos de decisión identificados¹ son:

1. **Resguardo de elementos naturales relevantes y servicios ecosistémicos:** Su alcance en relación a la planificación corresponde a Evaluar cómo el Plan valora los elementos naturales y sus servicios ecosistémicos, incluyendo aquellos que favorecen la evacuación

¹ Los factores críticos de decisión (FCD) identificados en la descripción corresponden a aquellos señalados en la instancia participativa de la Mesa Intersectorial 2, los cuales se encuentran validados por la comisión evaluadora de este estudio por el Municipio.

de aguas, infiltración y protección de acuíferos, compatibilizando la extensión urbana con la sustentabilidad de estos elementos naturales.

2. **Falta de soluciones sanitarias en la ciudad y otras zonas pobladas.** Este factor se refiere a la necesidad de reconocer cómo el Plan puede identificar medidas posibles para aquellas áreas no cubiertas por la empresa sanitaria con la finalidad de responder a las presiones y atribuciones que otorga el PRC, en concordancia con las factibilidades sanitarias.
3. **Resguardo de la población frente a amenazas naturales.** El alcance de este factor en relación a la propuesta debe identificar los peligros naturales y antrópicos y evaluar cómo el Plan aportará en la disminución de la exposición al riesgo.
4. **Generar áreas integradas y conectadas.** Este factor evaluará cómo el Plan mejora la conectividad dentro de las áreas urbanas e incorpora propuestas que propicien modos de caminata y bicicleta.
5. **Poner en valor el patrimonio local.** El Alcance de este tema clave es la identificación de los elementos patrimoniales y evaluar cómo el Plan contribuye a su puesta en valor y al fortalecimiento de la identidad local.

II.- OBJETIVOS DE PLANEAMIENTO

Como paso previo a la elaboración de alternativas de estructuración se formulan objetivos de planeamiento y una visión de desarrollo urbano para el territorio a planificar que se exponen a continuación. Se analizan, integrando el proceso de la EAE, el siguiente cuadro de análisis y definición de objetivos para la comuna

Cuadro II-1 Conflictos centrales y objetivos

ESCALA COMUNAL		
	CONFLICTOS CENTRALES	OBJETIVO DE PLANEAMIENTO
CONTEXTO	- Buena conectividad hacia centros poblados cercanos y, especialmente, hacia Santiago lo que genera una dependencia con la capital - El poblamiento costero, asociado a la actividad turística, es desequilibrado y no se conforma un sistema urbano integrado	- Potenciar la función de los centros poblados de la comuna en el sistema litoral, considerando las demandas y las conectividades externas
SISTEMA NATURAL	- Las condiciones climáticas favorecen el desarrollo de la actividad turística, pero es una condición vulnerable a impactos del cambio climático - Se presentan factores que provocan erosión de los suelos	- Considerar los atributos naturales como elementos que definen el carácter turístico y dan sustentabilidad
SISTEMA SOCIOECONÓMICO	- La comuna muestra una condición positiva respecto a pobreza por ingresos, pero la fuerte estacionalidad de la actividad económica genera inestabilidad	- Potenciar los atributos diferenciadores de todo el territorio comunal facilitando condiciones diversificadas de desarrollo, asegurando una coexistencia adecuada

ESCALA COMUNAL		
CONFLICTOS CENTRALES		OBJETIVO DE PLANEAMIENTO
SISTEMA CONS-TRUIDO	- A pesar de la alta capacidad de gestión del municipio, la comuna no cuenta con proyectos de viviendas sociales (aunque el déficit no es muy alto). - Hay áreas pobladas que están excluidas de los sistemas de abastecimiento de agua potable y también de alcantarillado - Ausencia de actividades peligrosas o contaminantes que provoquen conflictos ambientales - Marcada presencia de parcelas de agrado y crecimientos en loteos informales consolidan un área semi urbana no planificada	- Promover un desarrollo urbano integrado y equitativo para las áreas pobladas de la comuna - Favorecer la accesibilidad de las áreas pobladas generando adecuada conectividad - Prever que el crecimiento urbano, tanto por densificación o por extensión, sea compatible con las capacidades de carga y con el resguardo de los atributos valorados

Fuente: elaboración propia

Los objetivos para la comuna configuran la siguiente visión de desarrollo, que se ilustra como situación deseada:

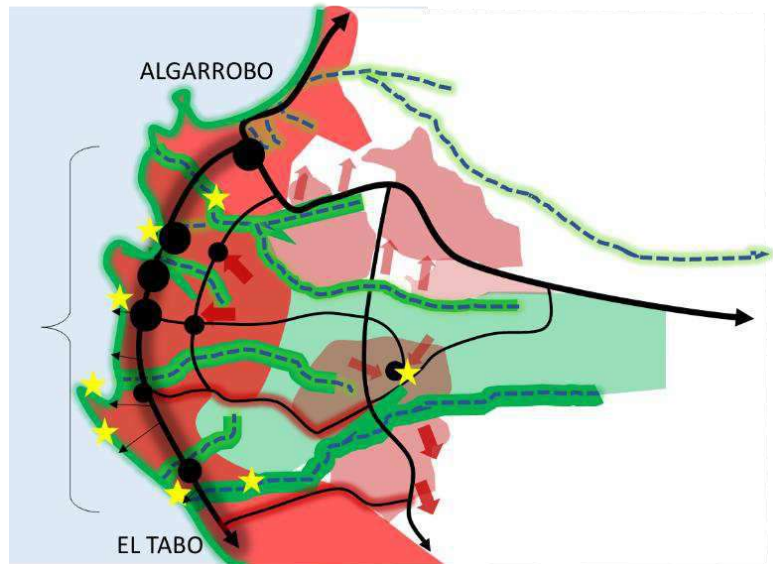
Figura II-2 Visión de desarrollo para la comuna

SITUACION DESEADA

“Las áreas urbanas de la comuna se desarrollan sin alterar los atributos del paisaje y mejorando el acceso equitativo a las funciones urbanas.

El área urbana de El Quisco se posiciona como balneario y lugar de residencia con características propias y una funcionalidad resuelta.

El Totoral se consolida con servicios para sus residentes y visitantes, generando un área de poblamiento ordenada y saneada.”



Fuente: elaboración propia

Con respecto a las áreas urbanas a planificar, El Quisco y El Totoral, se desarrollan objetivos en relación a conflictos y oportunidades, lo que se ilustra en los cuadros de páginas siguientes:

Cuadro II-2 Objetivos de planeamiento para el área urbana de El Quisco

AREA URBANA DE EL QUISCO		
CONFLICTOS Y OPORTUNIDADES CENTRALES		OBJETIVO DE PLANEAMIENTO
SITIO URBANO	- El aterrazamiento del sitio favorece las vistas, lo que es muy valorado - Las quebradas permiten la presencia de ecosistemas, pero fragmentan la ciudad - Las amenazas naturales de mayor presencia se asocian a las quebradas, y la exposición a tsunamis es moderada	- Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje costero y los entornos de sectores de valor natural y cultural (1) - Considerar las quebradas como elemento diferenciador del balneario y que dan sustentabilidad al sistema urbano (2) - Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras (3)
FORMAS DE CRECIMIENTO	- Existe una imagen urbana reconocida por la baja ocupación del borde costero urbano - área urbana heterogénea que reconoce las particularidades, pero que también genera discontinuidad morfológica y funcional - Se percibe un crecimiento “desordenado, no planificado e irregular - La cobertura de agua potable y alcantarillado no cubre el 100% de la zona urbana	- Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje costero y los entornos de sectores de valor natural y cultural (1) - Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras (3) - Determinar soluciones paliativas para los efectos de la consolidación actual, asumiendo una condición base de cobertura restringida (4) - Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional, sin perder las identidades barriales (5)
FUNCIONALIDAD	- equipamientos que se complementan con los del sistema urbano costero. - La principal centralidad se desarrolla en torno al eje principal y otros subcentros son débiles, lo que implica menor accesibilidad a los servicios - El borde costero no es plenamente accesible y no es parte de un sistema de espacio público que configure la ciudad	- Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional, sin perder las identidades barriales (5) - Promover el desarrollo de centralidades que redistribuyan los equipamientos y permitan descongestionar las actuales zonas con alta demanda (6) - Definir un sistema de áreas verdes que incorpore al borde costero y las quebradas, a la vez que considera las necesidades de los residentes (7)
CONECTIVIDAD	- La trama vial está conflictuada por la demanda estacional - La participación de la bicicleta es muy débil, pero sobre Dubournais hay un potencial de ciclovía con alta conectividad	- Promover el desarrollo de centralidades que redistribuyan los equipamientos y permitan descongestionar las actuales zonas con alta demanda (6) - Proponer un aumento de la trama vial para generar una movilidad diversificada, expedita y eficiente (8)

AREA URBANA DE EL QUISCO		
CONFLICTOS Y OPORTUNIDADES CENTRALES		OBJETIVO DE PLANEAMIENTO
IDENTI-DAD	- Posee áreas de interés, pero no están suficientemente resguardadas - La ZT de Isla Negra tiene alto reconocimiento y representa una unidad de paisaje característico - Se distinguen barrios y edificaciones con identidad ligada a la imagen de balneario	- Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje costero y los entornos de sectores de valor natural y cultural (1) - Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional, sin perder las identidades barriales (5)

Fuente: elaboración propia

Cuadro II-3 Objetivos de planeamiento para el villorrio de El Totoral

LOCALIDAD DE EL TOTOTAL		
CONFLICTOS Y OPORTUNIDADES CENTRALES		OBJETIVO DE PLANEAMIENTO
SITIO URBANO	- El sitio es difuso, posee sectores de leve pendiente y de lomajes más inclinados - Las quebradas de El Totoral, hacia el norte, y de Córdoba hacia el sur generan límites naturales, pero es la ruta G-94 F la que genera un borde de mayor impacto	- Definir los límites urbanos en función de las condiciones del sitio y las actuales consolidaciones (1) - Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras (2)
FORMAS DE CRECI-MIENTO	- Las presiones de crecimiento han consolidado áreas informales y separadas entre sí. - La cobertura de agua potable es rural y no posee servicio de alcantarillado	- Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional (3) - Determinar soluciones paliativas para los efectos de la consolidación actual, asumiendo una condición base informal y precaria (4)
FUNCIO-NALIDAD	- No posee una trama estructurada que integre las 2 formas de ocupación (parcelas y crecimientos periféricos) - El nivel de equipamiento es básico y no permite autonomía los residentes	- Determinar soluciones paliativas para los efectos de la consolidación actual, asumiendo una condición base informal y precaria (4) - Promover el desarrollo de equipamientos que permitan consolidar una centralidad y dar autonomía (5)
CONECTI-VIDAD	- Posee una accesibilidad externa privilegiada - Los crecimientos irregulares no tienen vialidad suficiente para un estándar urbano	- Proponer una estructura vial que permita una adecuada accesibilidad interna y promueva una movilidad diversificada (6)
IDENTI-DAD	- Posee potencial para una oferta turística asociada a la ruralidad	- Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje y los elementos de valor cultural (7)

Fuente: elaboración propia

III.- ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

III.1 MARCO PARA LA EXTENSIÓN URBANA

Como se detalla en el diagnóstico, el PRIVSBCS regula la totalidad del territorio comunal, reconociendo el área urbana definida por el PRC y una serie de zonas de extensión urbana donde se admiten los usos residenciales hacia el oriente del área consolidada, y el poblado de 'El Totoral' como ZEU 5. En la figura siguiente se detallan las áreas que el PRIVSBCS indica como marco para definir los límites urbanos:

Figura II-3 Zonas de Extensión PRIVSBCS

Áreas urbanas establecidas por el PRI para la Comuna

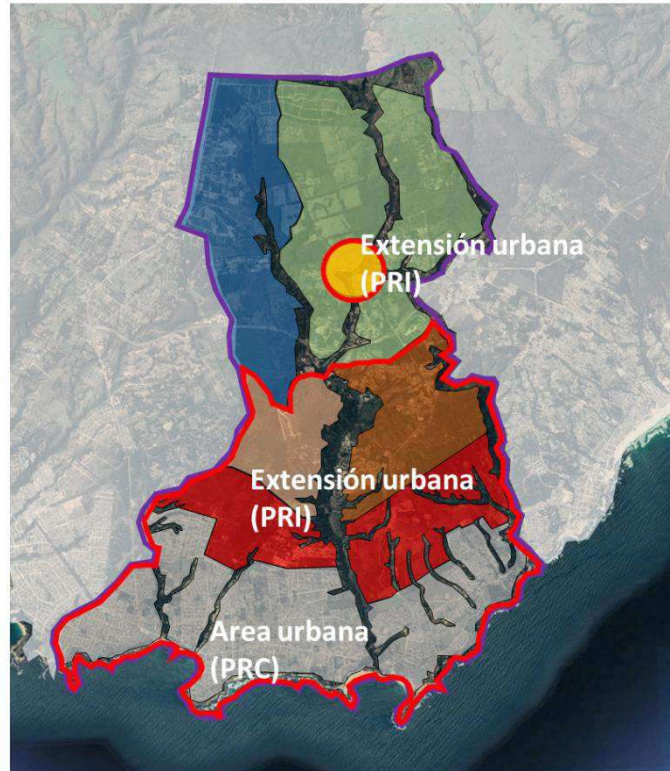
EL TOTORAL

Área de Extensión urbana: 79 has



EL QUISCO

Zona de Extensión urbana + área urbana: 3060 has



Fuente: elaboración propia

III.2 FORMULACIÓN DE COMPONENTES PARA ALTERNATIVAS

Los parámetros de estructuración, conceptualizados para el presente estudio, corresponden a los distintos tipos de elementos estructurantes de las áreas urbanas de la comuna, los cuales se presentan como opciones. Estos parámetros se encuentran asociados entre sí para dar cuenta, de esa forma, de una alternativa coherente, asociada a una estrategia específica de planificación o modelo de desarrollo urbano.

Las alternativas de estructuración estarán conformadas por cinco parámetros que responden a los objetivos planteados, tal como se ilustra en los cuadros siguientes:

1. Conectividad y movilidad
2. Centralidades
3. Áreas verdes y parques
4. Crecimiento y densificación
5. Barrios y elementos patrimoniales

Cuadro II-4 Objetivos v/s principal elemento para El Quisco

OBJETIVO DE PLANEAMIENTO EL QUISCO	COMPONENTES PARA ALTERNATIVAS
1. Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje costero y los entornos de sectores de valor natural y cultural	– Áreas verdes y parques – Crecimiento y densificación
2. Considerar las quebradas como elemento diferenciador del balneario y que dan sustentabilidad al sistema urbano	– Áreas verdes y parques – Barrios y elementos patrimoniales
3. Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras	– Crecimiento y densificación – Conectividad y movilidad
4. Determinar soluciones paliativas para los efectos de la consolidación actual, asumiendo una condición base de cobertura restringida	– Crecimiento y densificación
5. Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional, sin perder las identidades barriales	– Barrios y elementos patrimoniales – Conectividad y movilidad
6. Promover el desarrollo de centralidades que redistribuyan los equipamientos y permitan descongestionar las actuales zonas con alta demanda	– Centralidades
7. Definir un sistema de áreas verdes que incorpore al borde costero y las quebradas, a la vez que considera las necesidades de los residentes	– Áreas verdes y parques
8. Proponer un aumento de la trama vial para generar una movilidad diversificada, expedita y eficiente	– Conectividad y movilidad

Fuente: elaboración propia

Cuadro II-5 Objetivos v/s principal elemento para El Totoral

OBJETIVO DE PLANEAMIENTO EL TOTORAL	COMPONENTES PARA ALTERNATIVAS
1. Definir los límites urbanos en función de las condiciones del sitio y las actuales consolidaciones	– Crecimiento y densificación
2. Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras	– Crecimiento y densificación – Conectividad y movilidad
3. Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional	– Crecimiento y densificación
4. Determinar soluciones paliativas para los efectos de la consolidación actual, asumiendo una condición base informal y precaria	– Crecimiento y densificación – Conectividad y movilidad
5. Promover el desarrollo de equipamientos que permitan consolidar una centralidad y dar autonomía	– Centralidades
6. Proponer una estructura vial que permita una adecuada accesibilidad interna y promueva una movilidad diversificada	– Conectividad y movilidad
7. Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje y los elementos de valor cultural	– Áreas verdes y parques – Elementos patrimoniales

Fuente: elaboración propia

Conectividad y movilidad: se refiere a las opciones de conectividad que estructuran el funcionamiento interno del área urbana, así como su integración con el resto del sistema comunal e intercomunal de centros poblados. Las alternativas de conectividad permiten dar cuenta de las relaciones funcionales que se priorizan, así como las nuevas áreas a urbanizar que se pretende integrar al sistema urbano local. Asociado a la trama vial, las alternativas de estructuración avanzan en dar cuenta de las distintas relaciones internas, la conformación de tramas urbanas más densas que permite estructurar áreas funcionales compactas dentro de la ciudad.

Centralidades: se inscriben en este parámetro las áreas que asumen roles diferenciados dentro del área urbana y que complementan a los usos estrictamente residenciales. De forma principal, las alternativas presentan distintas opciones de distribución, cantidad y tamaño de las áreas que se pueden considerar como céntricas, es decir que concentran los principales equipamientos y servicios de la localidad. La definición de centralidades y áreas mixtas dentro de las áreas urbanas es sumamente relevante puesto que permite proyectar y planificar los traslados internos de la población, conformando de esa forma la estructura funcional del área urbana.

Áreas Verdes y parques: corresponden a los espacios específicos en que se podrá reservar como áreas verdes o espacios públicos con usos recreativos, de alto valor paisajístico, o de uso cívico. En general, las áreas verdes operan dentro del área urbana como un sector que genera convergencias dentro de la localidad, pasando a conformar subcentralidades urbanas asociadas a los usos recreativos. Las alternativas que se presentan respecto a áreas verdes avanzan en la priorización de ciertos espacios que se busca preservar en su carácter natural o bien desarrollar como parque, plaza u otro tipo de espacio de uso público. El tamaño y localización de las áreas verdes se asocian de forma directa a la distribución de densidades y formas de crecimiento urbano.

Barrios y elementos patrimoniales: si bien este componente no se presenta en alternativas es una temática incluida en los talleres. En este caso, a partir del diagnóstico realizado, se identifican una serie de elementos de valor patrimonial bajo forma de edificaciones y zonas, principalmente poblaciones y conjuntos arquitectónicos de alto valor. La variabilidad en el abordaje de los elementos de valor patrimonial reside tanto en la valorización y priorización del patrimonio identificado, así como también en la forma de ser resguardado por parte del instrumento de planificación territorial en desarrollo.

Crecimiento y densificación: Las áreas de crecimiento se estructuran a este nivel en cuatro categorías: una de alta intensidad, que se asocia a formas de crecimiento urbano en mayor intensidad dando cabida a vivienda social; una segunda categoría de crecimiento se desarrolla en intensidad media, que también da cabida a vivienda social, una tercera tipología referida al desarrollo en baja densidad y una muy baja.

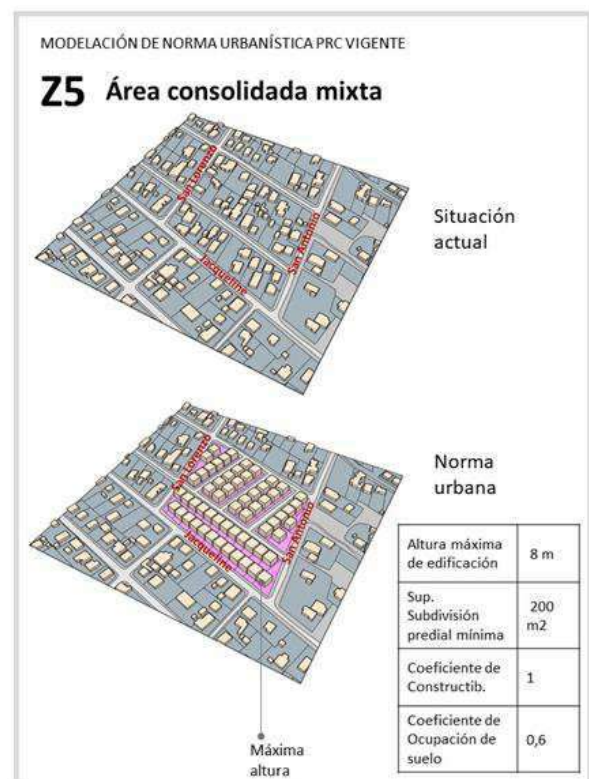
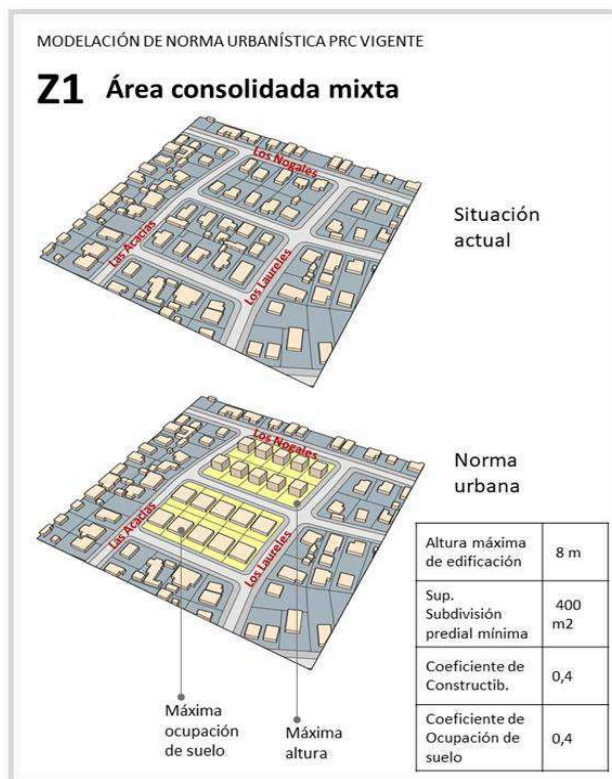
De acuerdo a estos criterios se plantea la intensidad de utilización del suelo de su territorio, estableciendo las normas urbanísticas necesarias, con la finalidad de obtener que el territorio ofrezca alternativas de localización respecto de la potencialidad del suelo, que evite un uso segregado del suelo.

Los sectores que se desarrollan en las alternativas son:

- ALTA: uso mixto + vivienda social (rango de densidad: 150 – 300 hab/ha)
- MEDIA: vivienda social (rango de densidad: 75 – 200 hab/ha)
- BAJA: vivienda - extensión borde urbano (rango de densidad: 40 – 100 hab/ha)
- MUY BAJA: vivienda – extensión borde rural (rango de densidad: +/- 40 hab/ha)

Como marco para la publicación de las alternativas se indican las condiciones del PRC vigente, con las figuras de dos zonas representativas de mayor intensidad de uso:

Zonificación PRC		% Superf. Urbana Total	DENSIDAD hab/há
Z1	Área Consolidada (Mixta)	45,68	100
Z2	Área Consolidada (Mixta)	12,06	100
Z3	Área Consolidada (Mixta)	0,54	40
Z4	Área Consolidada (Mixta)	0,24	No definida
Z5	Área Consolidada (Mixta)	5,21	400
Z6	Área de Extensión urbana	7,53	40
Z7	Área Consolidada (Mixta)	5,67	No definida
Z8	Área Consolidada (Mixta)	0,03	No aplica
Z9	Área Consolidada (Mixta)	5,40	100



Por otra parte el PRIVSBCS define las siguientes densidades promedio:

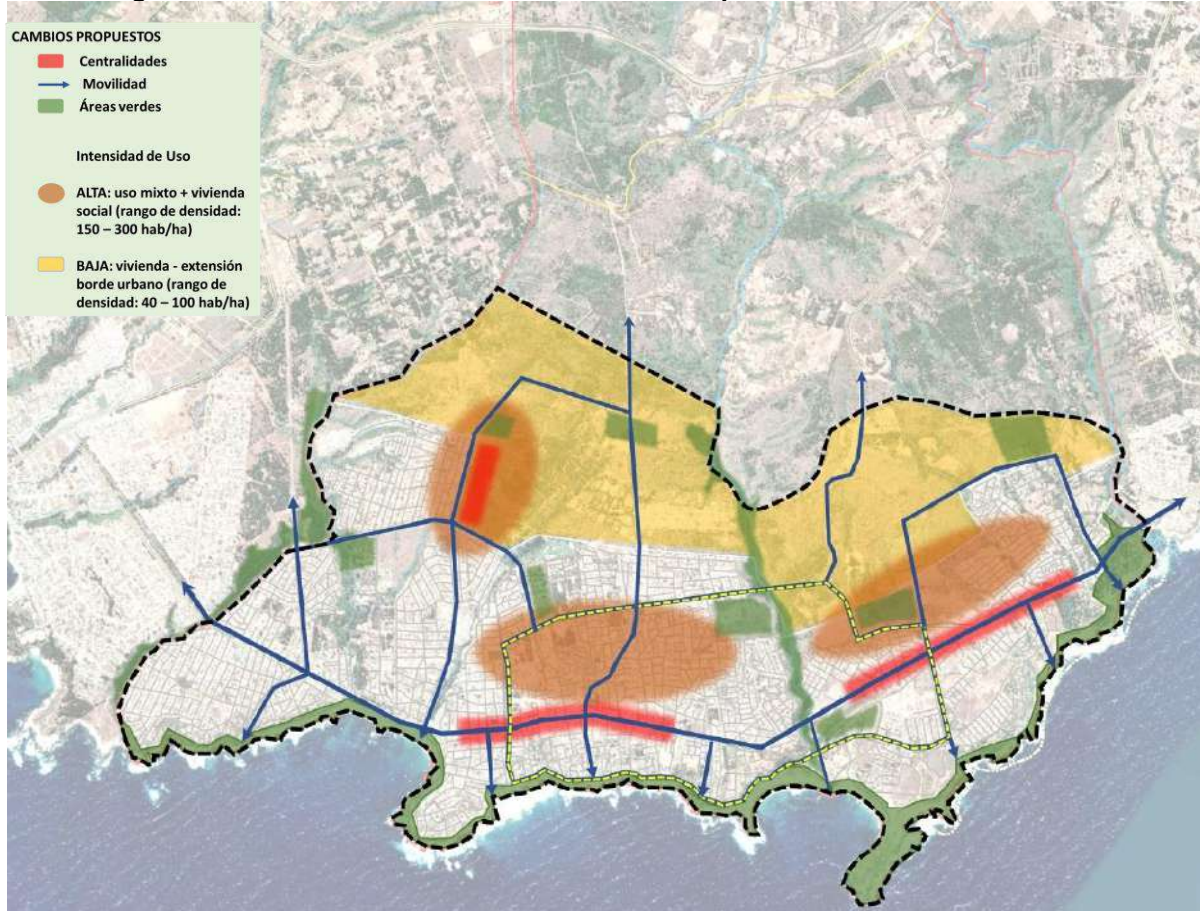
SIGLA	NOMBRE	DENSIDAD
ZU	Zona Urbana	28 Hab/há
ZEU 1	Zona de Extensión Urbana 1	75 Hab/há
ZEU 2	Zona de Extensión Urbana 2	85 Hab/há
ZEU 4	Zona de Extensión Urbana 4	50 Hab/há
ZEU 5	Zona de Extensión Urbana 5	No definida

III.3 ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN DE EL QUISCO

A continuación, se presentan las alternativas de estructuración del área urbana correspondiente a la cabecera de la comuna y que se conceptualizan preliminarmente a partir de las opciones de crecimiento.

III.3.1.- Alternativa Crecimiento concentrado (CC)

Figura II-4 Alternativa Crecimiento Concentrado para área urbana de El Quisco

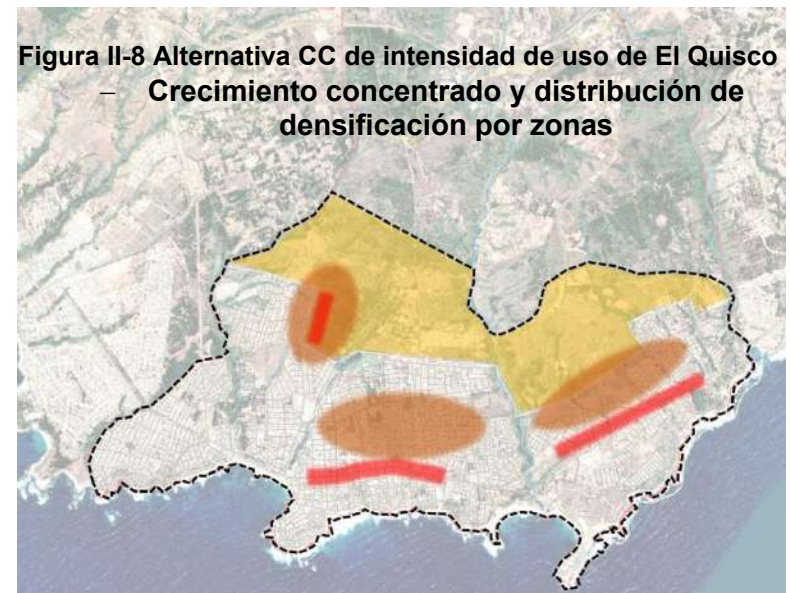
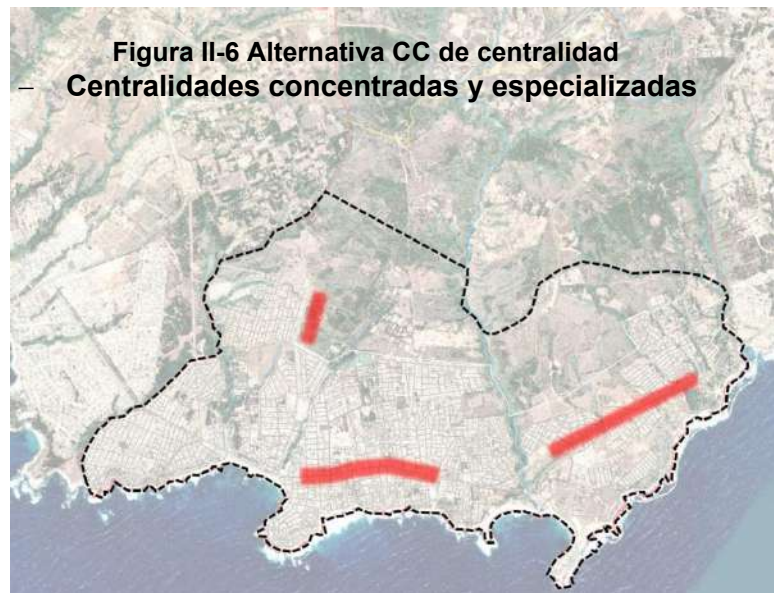
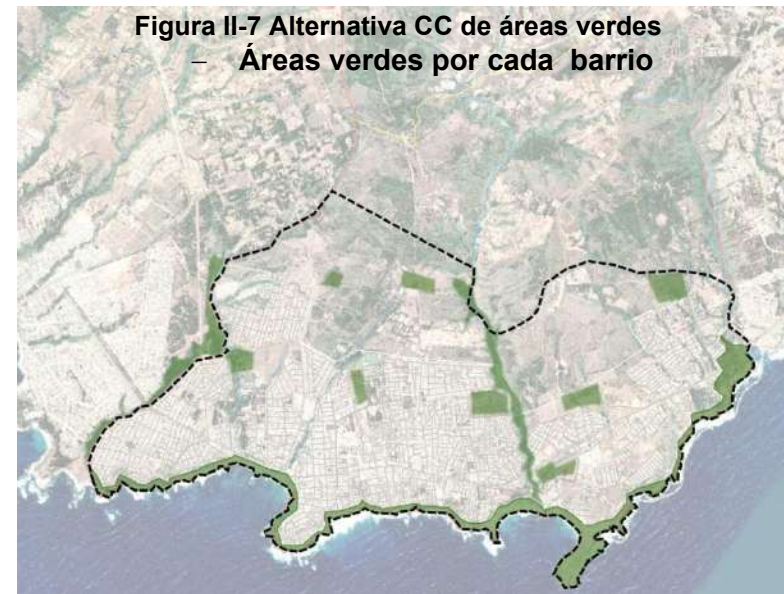


Fuente: elaboración propia

Cambios propuestos

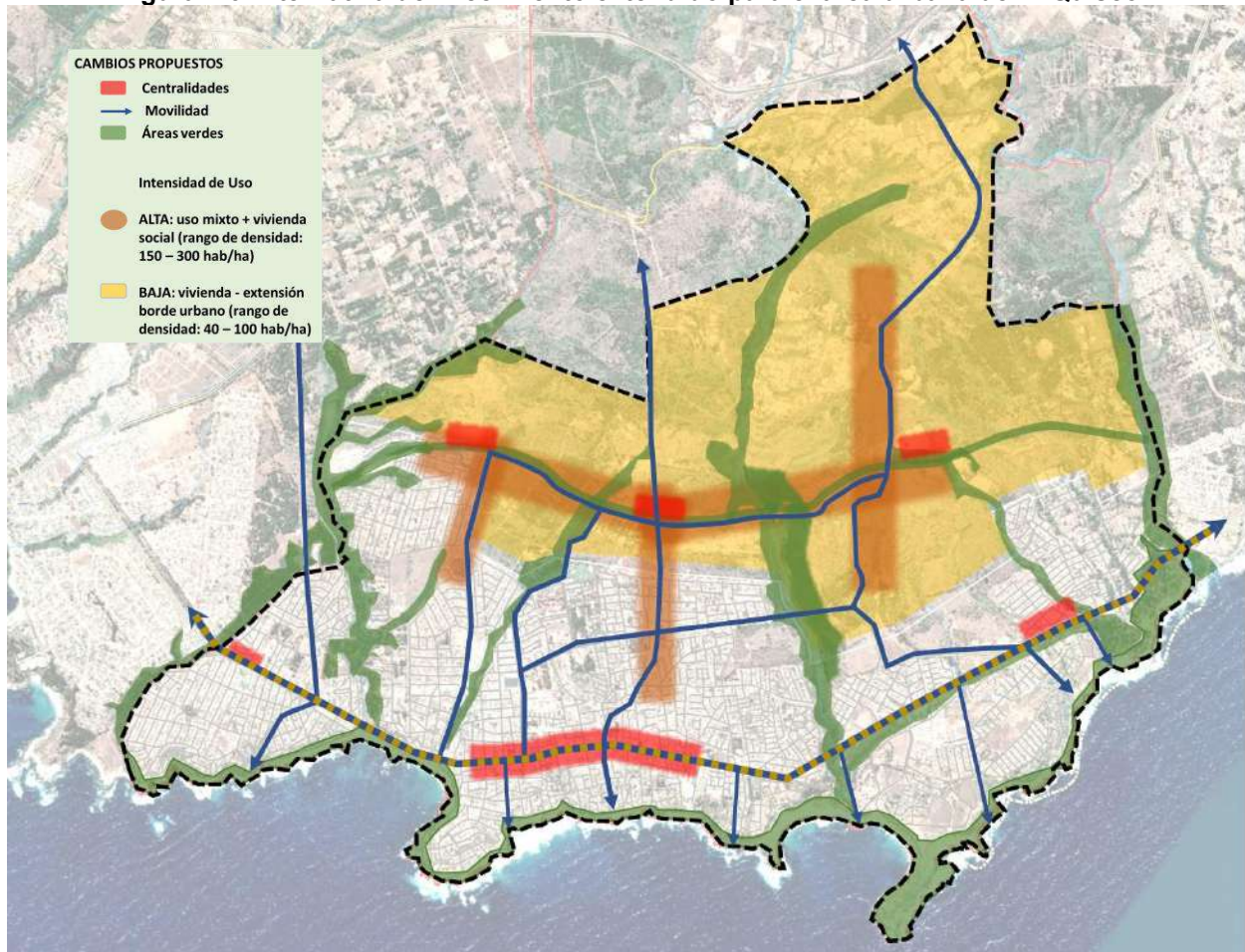
- Hay incremento del área con norma urbanística del PRC LU Vigente: 1450 has, LU propuesto: 2007 has (557 has de área de extensión urbana en baja densidad)
- Se propone densificar sectores del área consolidada y cercanos al sector Las Marinas
- Se desarrolla un sistema de áreas verdes distribuidas como parques y plazas
- Se reconoce el borde costero en toda su extensión como espacio de uso público.
- Se proponen conectividades radiales en el área céntrica de El Quisco y en el sector de Isla Negra
- Se plantean áreas mixtas como centros en el sector de Las Marinas y avenida Dubournais

Esta alternativa se caracteriza por:



III.3.2.- Alternativa: Crecimiento extendido (CE)

Figura II-9 Alternativa de Crecimiento extendido para el área urbana de El Quisco

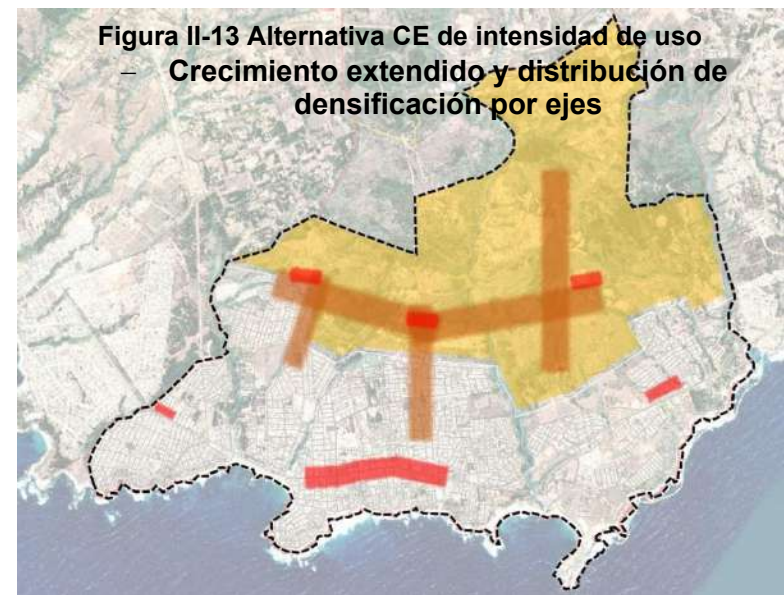
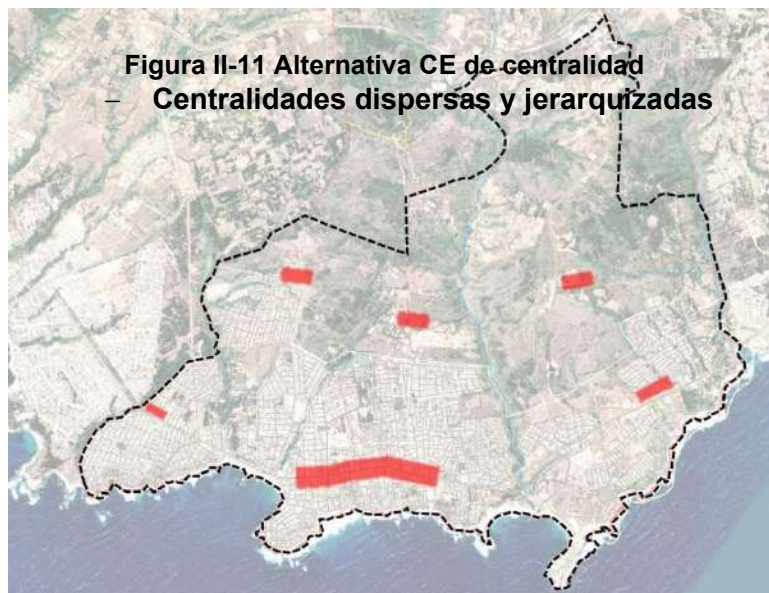
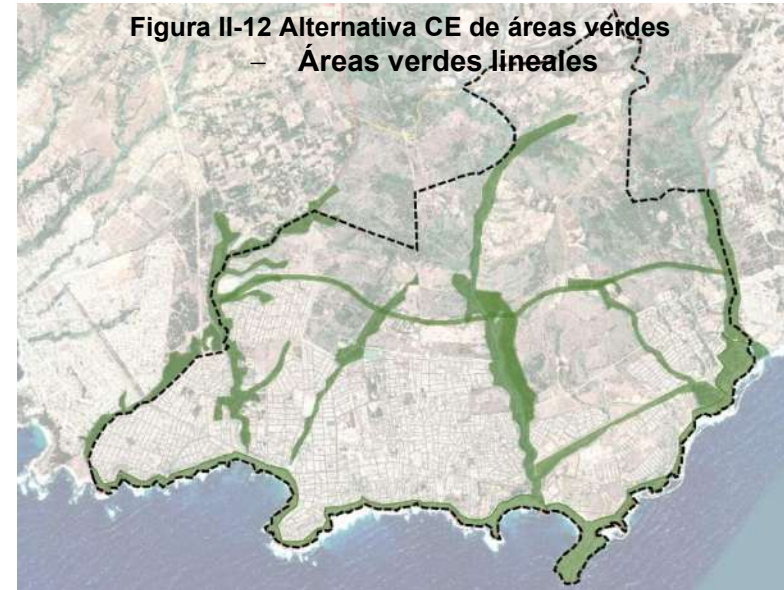
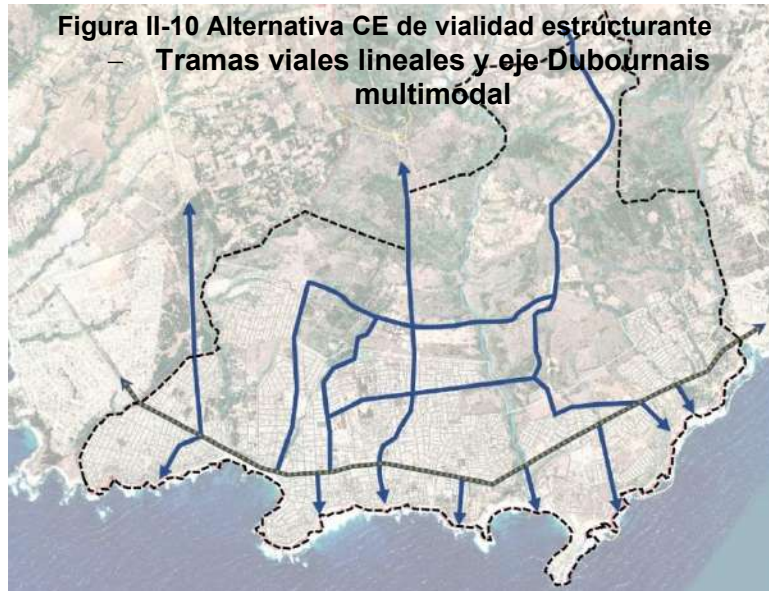


Fuente: elaboración propia

Cambios propuestos

- Hay incremento del área con norma urbanística del PRC, LU Vigente: 1450 has versus LU propuesto: 2750 has (1300 has de superficie de extensión contemplando rangos de densidades variables)
- Se desarrolla un sistema de áreas verdes en corredores que permiten proteger las quebradas
- Desarrollo de un Parque Urbano Central (25 has aprox) y se reconoce el borde costero en toda su extensión como espacio de uso público.
- Se propone densificar sectores sobre corredores viales
- Se propone vialidades alternativas a Av. Isidoro Dubournais, permitiendo extender la conectividad
- Multiplicidad de centros distribuidos en el área urbana

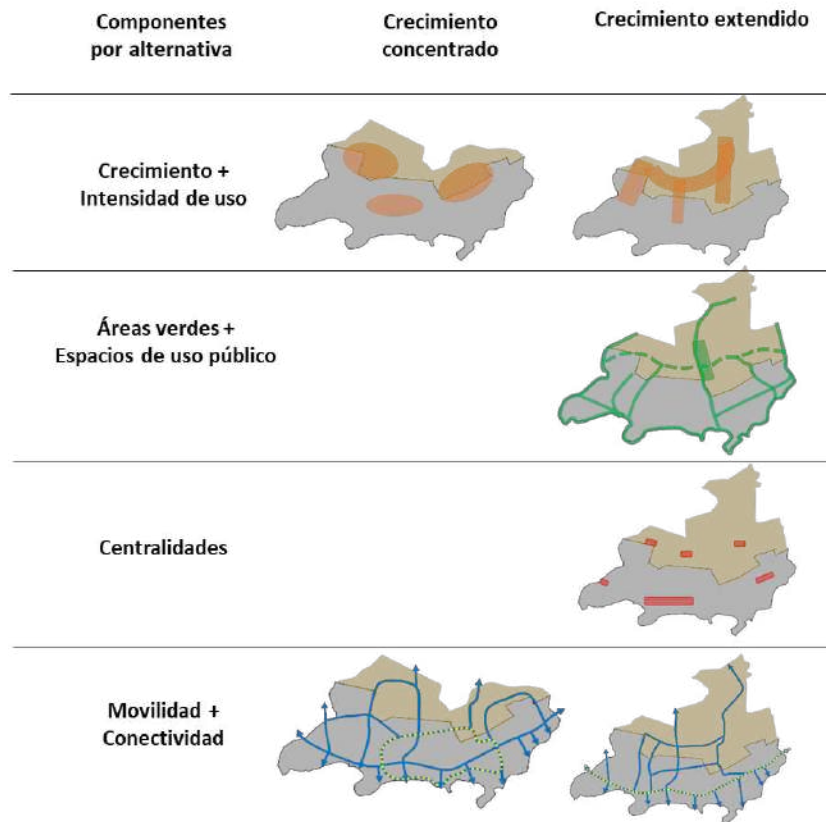
Esta alternativa se caracteriza por:



III.3.3.- Evaluación de alternativas preliminares

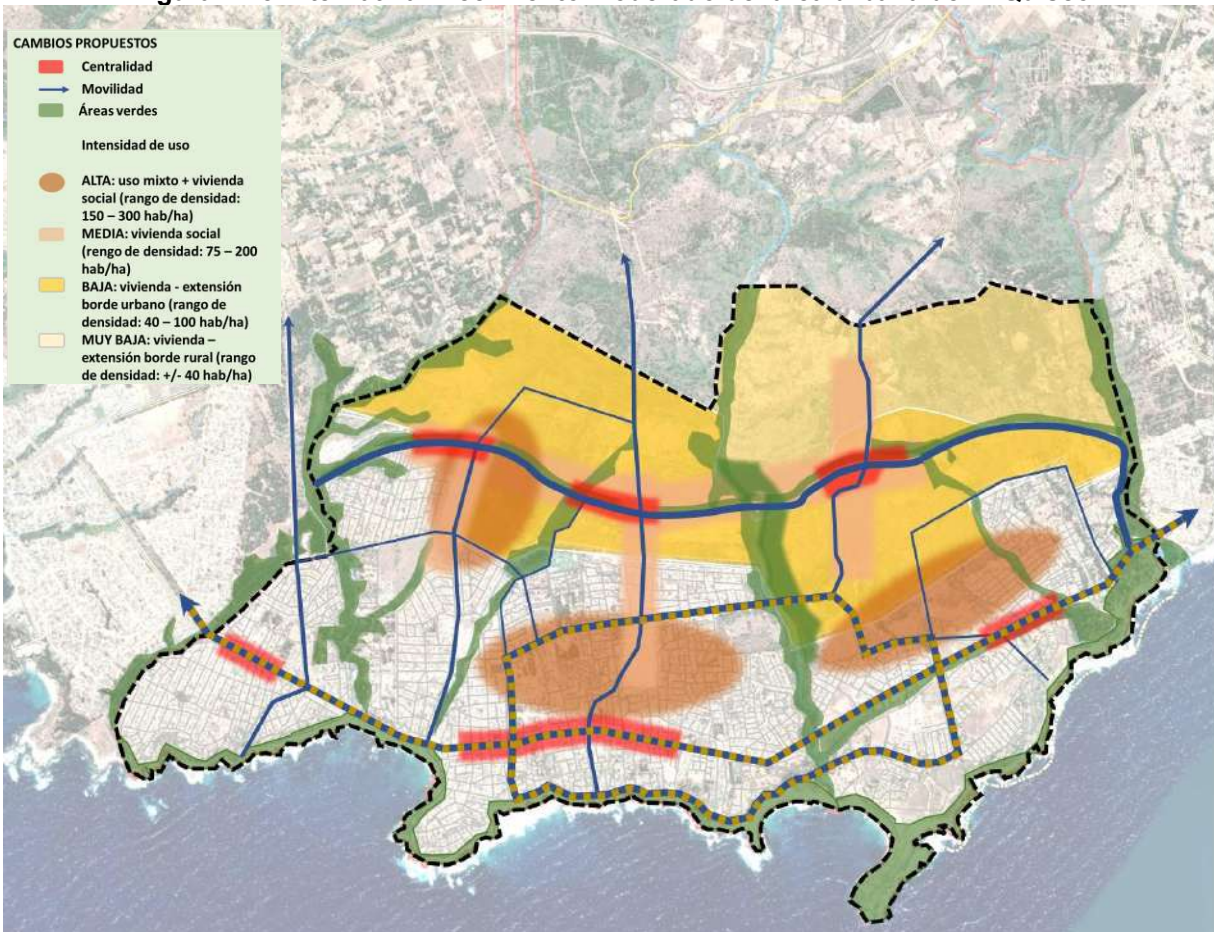
En el contexto del proceso participativo se solicita a los participantes la evaluación de las alternativas de crecimiento concentrado o extendido, ejercicio que se detalla en el informe de los talleres. En los talleres se priorizan solamente los componentes de áreas verdes y centralidades de la alternativa de crecimiento extendido, por lo que se desarrolla una superposición de componentes, como base para construir una tercera alternativa de crecimiento moderado, proceso que se ilustra a continuación:

Figura II-14 Proceso de evaluación ciudadana



III.3.4.- Alternativa Crecimiento moderado (CM)

Figura II-15 Alternativa Crecimiento moderado del área urbana de El Quisco

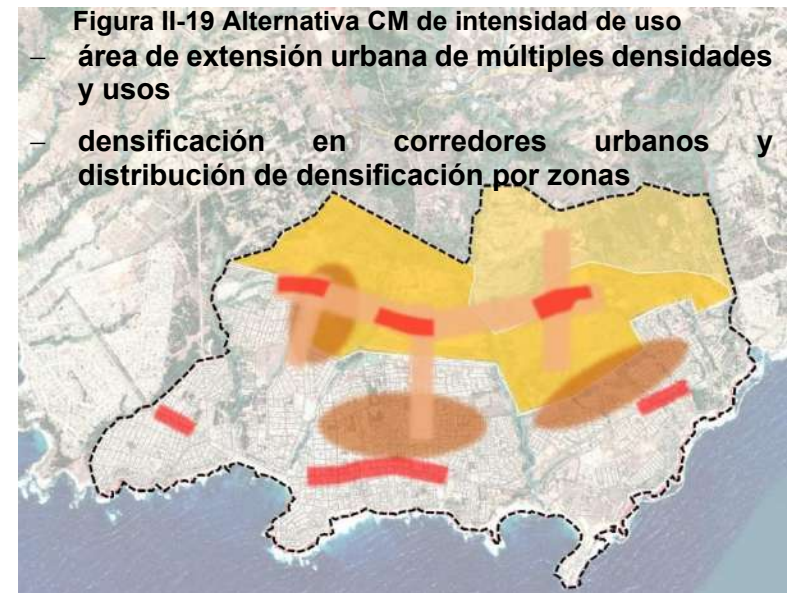
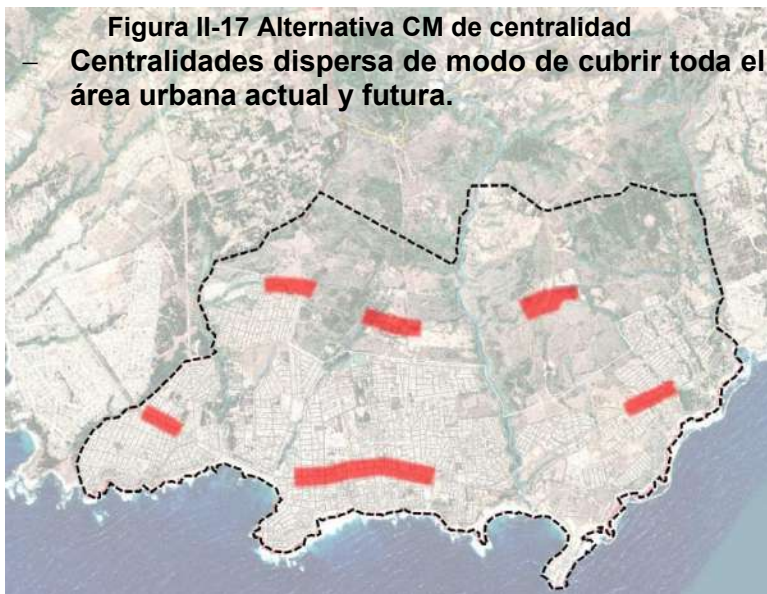
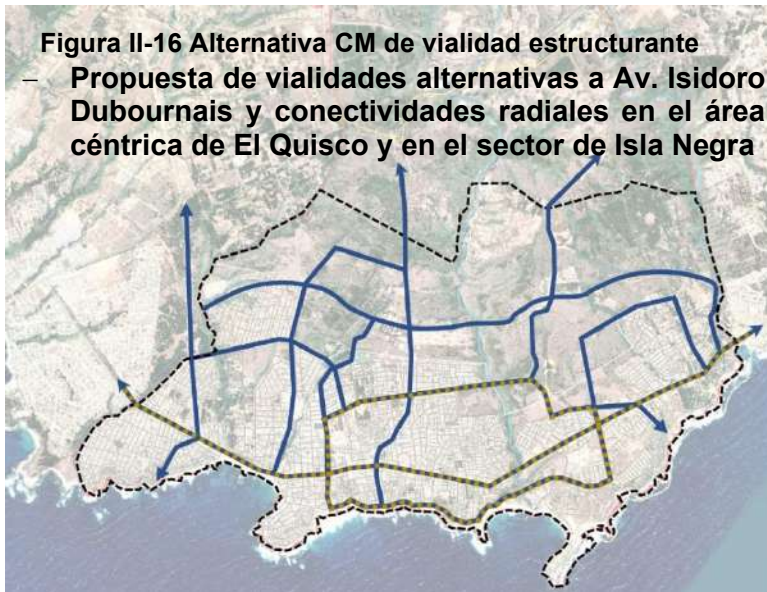


Fuente: elaboración propia

Cambios propuestos

- Hay incremento del área con norma urbanística del PRC, LU Vigente: 1450 has versus LU propuesto: 2400 has (950 has de superficie de extensión contemplando rangos de densidades variables)
- Se desarrolla un sistema de áreas verdes en corredores que permiten proteger las quebradas
- Desarrollo de un Parque Urbano Central (25 has aprox) y se reconoce el borde costero en toda su extensión como espacio de uso público.
- Se propone densificar sectores sobre corredores viales
- Se propone vialidades alternativas a Av. Isidoro Dubournais, permitiendo extender la conectividad y conectividades radiales en el área céntrica de El Quisco y en el sector de Isla Negra con la incorporación de ciclovías
- Multiplicidad de centros distribuidos en el área urbana

Esta alternativa se caracteriza por:



III.4 ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN URBANA DE EL TOTORAL

III.4.1.- Alternativa No incorporar el villorrio al PRC

Figura II-20 Alternativa mantiene situación normativa del PRIVSBCS

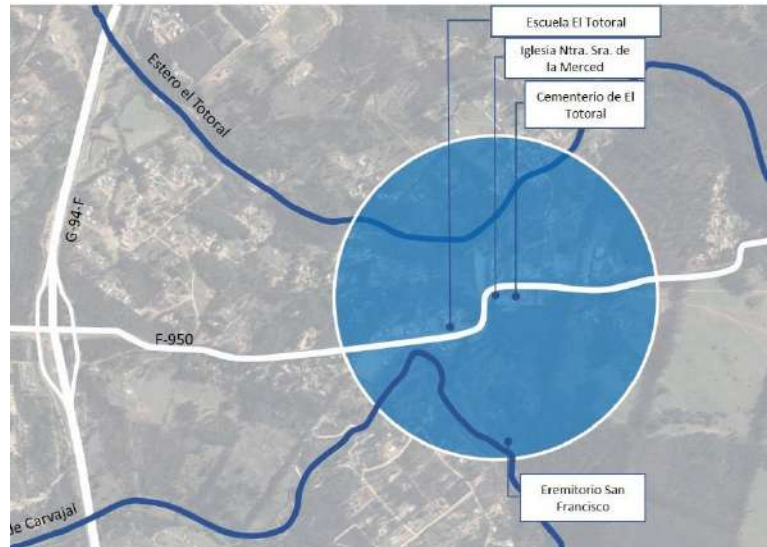
NO Modifica límite urbano, y las condiciones del PRI son:

Uso del suelo: -Residencial y - Equipamientos de escala menor de: salud, educación, culto y cultura, social, deporte, esparcimiento, comercio, servicios, seguridad, espacios públicos, áreas verdes.

Usos de Suelo Prohibidos: Todos los no indicados precedentemente y especialmente bases militares, cárceles, cementerios, instalación de tratamiento y disposición de residuos sólidos domésticos y/o industriales, y almacenamiento de carácter industrial o de transportes.

Condiciones de subdivisión del suelo:

- Subdivisión predial mínima: 600 m2
- Condiciones de edificación:
- Coeficiente de Ocupación máxima del suelo: 0,30
- Coeficiente de Constructibilidad máxima: 0,60
- Sistema de agrupamiento: Aislado, pareado y continuo.



Fuente: Elaboración propia

Frente predial mínimo: 12 m.

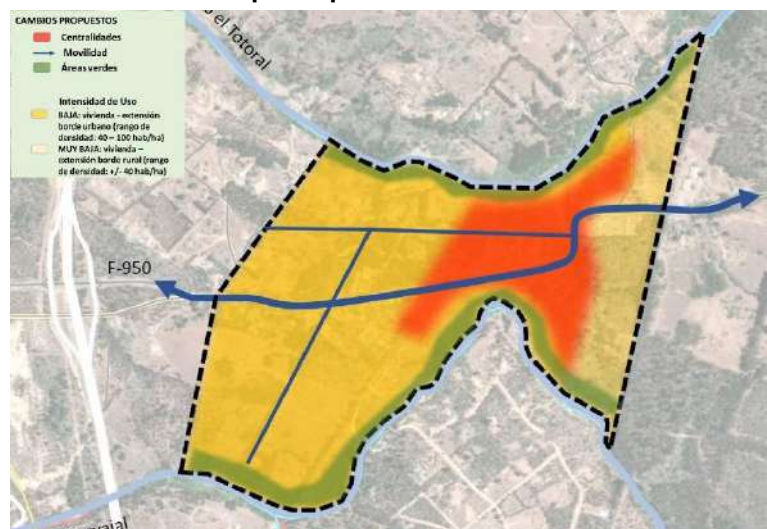
III.4.2.- Alternativa de desarrollo compacto (DC)

Figura II-21 Alternativa de desarrollo compacto para un área urbana de El Totoral

Cambios propuestos:

- Se norman como parte del PRC 79 has de área de extensión urbana en muy baja densidad
- Se propone proteger la iglesia y el eremitorio como Inmueble de Conservación Histórica.
- Se definen con precisión normas diferenciadas en el entorno de la ruta y con menor intensidad alejándose de ella

Se plantean áreas verdes en las quebradas



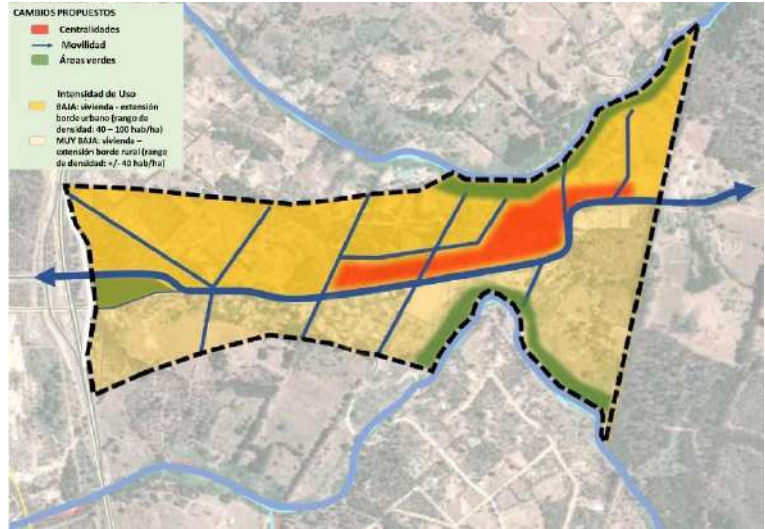
Fuente: Elaboración propia

III.4.3.- Alternativa de desarrollo lineal (DL)

Figura II-22 Alternativa de desarrollo lineal de estructuración de El Totoral

Cambios propuestos:

- Se norman como parte del PRC 79 has de área de extensión urbana en muy baja densidad
- Se propone proteger la iglesia y el eremitorio como Inmueble de Conservación Histórica.
- Se definen con precisión normas diferenciadas en el entorno de la ruta y con menor intensidad alejándose de ella



Fuente: Elaboración propia

IV.- IMAGEN OBJETIVO VALIDADA

IV.1 PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DE LA IMAGEN OBJETIVO

IV.1.1.- Marco normativo: Ley N° 21.078

Mediante la promulgación de la ley 21078 por el MINVU, publicada en D. O. EL 15/02/2018, titulada “Sobre transparencia del mercado del suelo e impuesto al aumento de valor por ampliación del límite urbano”, se modificó la ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC). Su vigencia se inició a los seis meses el 15 de agosto de 2018.

Mediante circular DDU 405 del 09/03/2018, se informa que, en términos generales, las modificaciones introducidas a la LGUC, *“se relacionan esencialmente con el perfeccionamiento de los mecanismos de transparencia y participación en la tramitación de los planes reguladores o seccionales” y “la introducción de herramientas que proporcionen información de calidad, oportuna y accesible para favorecer la transparencia del mercado del suelo”.*

En lo que respecta a las actividades de la etapa en desarrollo que se presenta en este informe, cabe detallar la incorporación de nuevos artículos, específicamente el 28 octies, que establece como requisito previo al proceso de elaboración del anteproyecto de un IPT, o sus modificaciones, contemplar la formulación de una Imagen Objetivo, la que se plasmará en un resumen ejecutivo, cuyos contenidos define la propia ley y que se presenta en el punto siguiente de este capítulo.

Asimismo, la ley establece un procedimiento para dar a conocer los contenidos de la propuesta y para recibir observaciones, antes de que el Concejo municipal sancione la imagen objetivo que definirá los contenidos centrales que guiarán la posterior formulación del anteproyecto del Plan. Adscrito a dicho procedimiento, a continuación, se presenta el programa de actividades elaborado para dar cumplimiento mediante actividades secuenciales, a los acuerdos, difusión, consultas, aprobación y difusión a las que deben someterse los contenidos elaborados para sustentar la imagen objetivo del plan que define los términos del anteproyecto. Se hace también una reseña del desarrollo de dichas actividades y de los resultados del proceso de consulta a la comunidad.

En anexo a este capítulo se expone la presentación que se hizo al Concejo Municipal el 15 de mayo de 2019, el que aprobó su exposición a la comunidad, dando así inicio al proceso de formulación de la imagen objetivo definido en el artículo 28 octies de la LGUC.

IV.1.2.- Programa de la consulta

Los componentes de la formulación de una imagen objetivo del desarrollo urbano del territorio a planificar fueron expuestos entre los días 15 de enero y 29 de Febrero del 2020 y se realizaron las siguientes 5 audiencias públicas para informar de ello. Durante la consulta pública se reciben observaciones y se emite un resumen y durante la revisión, los concejales solicitaron las siguientes precisiones y aclaraciones:

- Aclarar cómo se abordan los temas de densidad y sus alcances: para ello se incorporó una nota en la parte inicial.
- Agregar una nota explicativa aclarando que ante la presentación de Patricia Escobar, se responde a sus consultas no tratándose propiamente de observaciones a la Imagen Objetivo publicada: se incorporó una nota en la parte inicial, además de destacar en la sección en que ello se analiza, que se trata de una “Aclaración de datos”.
- Se incorporó en el análisis de las observaciones de Claudio Bravo de la Junta de Adelanto Roca del Trueno, una distinción respecto de lo relativo a densidad que en este caso corresponde a una observación referida a la densidad general y no a sectores específicos como otros casos.

- En el caso de las observaciones presentadas por Marcia Iturra de la JJVV Las Pataguas El Totoral, se incorpora una aclaración respecto a la observación sobre desarrollo de turismo rural; nueva ruralidad que se acepta, pero que no tendrá aplicabilidad al aceptarse otra observación relativa a la no incorporación del Villorrio de El Totoral al PRC.
- En el caso de las observaciones de Alejandro Rada del Comité Territorial JJVV Hanga-Roa, se incorporó una nota al pie de página con la cita textual de la observación en lo referido a la densidad, con el fin de recalcar que la observación considera oportuno un crecimiento que se encontraría entre dos de las alternativas propuestas en la Imagen Objetivo. Cabe destacar que los concejales felicitaron la presentación del Señor Rada por lo completa y dedicada.
- Ante la consulta de los Concejales acerca del momento para definir la vialidad, en particular la relativa al Borde Costero, considerando la amplia manifestación de la comunidad, en las distintas etapas, acerca del resguardo de éste, en paralelo a la necesidad de conectividad, se puede indicar lo siguiente. En el período de 30 días establecido en el artículo 28 octies de la Ley General de Urbanismo y Construcción, que se inicia una vez aprobado este documento de Síntesis de Observaciones, se deben responder con detalle las observaciones a quienes las presentaron y tomar los acuerdos de planificación. Entre estos acuerdos se pueden establecer criterios al respecto de la movilidad en borde costero, cuidando condecirse con la Imagen Objetivo que se determine en este mismo proceso y considerando el amplio pedido ciudadano de colaborar con la preservación de los atributos naturales y paisajísticos.
- La consulta acerca de la pertinencia de que un integrante del COSOC, opine en el proceso de observaciones a la Imagen Objetivo, fue planteada al Director de Asesoría Jurídica, quien mediante Memorando Número 212 de fecha 13 de abril de 2020 indicó que ello sí corresponde.

IV.1.3.- Observaciones recibidas

Se reciben las siguientes observaciones, ordenadas por fecha de ingreso y con N° de identificación para su análisis:

N°	INGRESO	NOMBRE	TEMA	FIRMAS
1	Folio 05855 N°1530	ENRIQUE DIAZ	Desafectación de vía para área verde.	1
2	Folio 05863 N°1658	ENRIQUE DIAZ	Aumento de densidad y constructibilidad.	1
3	email	SUSANA DIAZ	Tipo de desarrollo. Altura de edificaciones. No elije alternativas y está en desacuerdo.	1
4	email	CLAUDIO BRAVO	Consideraciones específicas para el PRC. Aumento de densidad.	3*
5	Folio 05878 N°1898	JOSÉ ALBORNOZ	Loteo irregular en área urbana. Resguardo de áreas de valor ambiental. Espacios para una serie de actividades y accesibilidad. Transporte en bicicleta.	4
6	Folio 05876 N°1869	MARCIA C. ITURRA	Rechazo a cambio de uso de Suelo de Rural a Urbano para El Totoral.	30
7	email	ALEJANDRO RADA DONATH	Plantean observaciones al texto. Menor extensión y en baja densidad. Valida las áreas verdes de alternativa Crecimiento Moderado. Resguardo de áreas de valor ambiental.	2

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

Nº	INGRESO	NOMBRE	TEMA	FIRMAS
			Normas urbanísticas	
8	email	PATRICIA ESCOBAR	Solicita proyección de crecimiento. Tipo de desarrollo.	1
9	Folio 05908 N°2390	16 SOCIOS	Apoya componentes específicos. Rechaza densificar la comuna.	16
10	email	CAMILA BUTTCKO VICH	Áreas verdes existentes. Área verde para sector en piedra del trueno.	1
11	email	FRANCIS CO LÓPEZ	Resguardo de áreas de valor ambiental. Solicita declaratoria de RENAMU.	1
12	email	3 ORGANIZACIONES	Resguardo de áreas de valor ambiental. Solicita declaratoria de RENAMU. Solicita zona de mitigación costera.	3 ORG.
13	email	VECINAS Y VECINOS	Tipo de desarrollo. Altura de edificaciones. Exigencias y fiscalización en construcciones. Resguardo de áreas de valor ambiental. Protección de inmuebles específicos.	96

*más 4 de apoyos por correo electrónico.

La mayor cantidad de observaciones se refieren a protección de elementos de valor Natural (5, incluyendo a 96 vecinos del Quisco Norte) y opiniones que se pueden tener en consideración en ante proyecto (7).

Es importante destacar que sólo 3 observaciones se refieren a rechazos, incluyendo la observación de la JJVV Las pataguas con 30 firmantes.

Para que el organismo competente pueda dar respuesta fundada a cada una de las observaciones realizadas, indicando **si las acepta o las rechaza**, a continuación se exponen resumidamente (se acompañan las observaciones en adjunto), se indica si la observación se refiere a las materias expuestas en el resumen ejecutivo, afiche o presentaciones de audiencias referidas a la Imagen Objetivo (IO) y se propone respuesta.

En el caso de observaciones que no competen a lo consultado o se refieren a otros ámbitos legales se indica que **no se acogen**, indicando si hay alguna herramienta del PRC que pueda incorporar lo indicado en las siguientes etapas.

El caso de presentaciones que incorporan consultas, se indica que se realiza una **aclaramiento de datos**.

Uno de los aspectos que se reitera en 4 de las presentaciones corresponde a la *densidad*, planteando su aumento en los sectores de su interés o bien, que esta no se aumente en la comuna en la nueva planificación. Al respecto es necesario referir algunas consideraciones:

- En la Imagen Objetivo no se definen densidades determinadas para sectores específicos y delimitados; se plantean áreas a precisar con rangos de densidades también a precisar. Estas áreas, plantean la necesidad de abordar dos grandes requerimientos detectados y planteados en el Diagnóstico Estratégico Integrado y en los diversos talleres con la comunidad: propiciar el desarrollo de vivienda social y propiciar que el aumento de población se resuelva, en parte, en las áreas consolidadas de la comuna.
- Las presentaciones que solicitan densidad habitacional en sectores específicos y que no se encuentran en las áreas de densidad referidas en la Imagen Objetivo, serán evaluadas en las etapas siguientes. Es necesario indicar que toda la comuna puede admitir modificaciones en sus condiciones (constructibilidad, densidad, altura, ocupación de

suelos, usos, etcétera), sin embargo, éstas deberán condecirse con la Imagen Objetivo que se acuerde como definitiva.

Datos generales de observaciones recibidas:

- Se recibieron 13 presentaciones; 5 de ellas mediante Oficina de Partes y 8 mediante correo electrónico. En total estas 13 presentaciones contienen 50 observaciones:
 - Propuesta de observaciones **aceptadas**: 20
 - Propuesta de observaciones **rechazadas**: 6
 - Propuesta de observaciones que **no se acogen**: 23
 - Aclaración de datos: 1
- Aquellas observaciones que se propone **aceptar**, serían incorporadas a la Imagen Objetivo (IO) y o se constata que forman parte de ésta, según se indica para cada caso.
- Aquellas observaciones que se propone **rechazar**, son explicados los motivos en cada caso.
- Aquellas observaciones que se propone **no acoger**, pero que serán analizadas en la etapa siguiente, no necesariamente ello implica y o asegura que éstas sean incorporadas en la planificación final; se deberá analizar caso a caso respecto de otros intereses presentes en esos sectores.
- Existe un único caso que corresponde a una **aclaración de datos**. En este caso, la respuesta sugerida presenta la información requerida y su fuente.

IV.1.4.- Observaciones conducentes a acuerdos para anteproyecto

Las siguientes observaciones acogidas se refieren a aspectos generales a expresar en los términos para anteproyecto:

OBS. DE SUSANA DIAZ OBS.3, SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre tipo de desarrollo como validación de Objetivos planteados. Incluir en términos para anteproyecto.

- Objetivo donde se incluye el “interés por un desarrollo con borde costero menos intervenido con resguardo de lugares turísticos, quebradas y con identidad propia.”

OBS. DE CLAUDIO BRAVO JUNTA DE ADELANTO ROCA DEL TRUENO (OBS.4), SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre temas generales como validación de Objetivos planteados. Incluir en términos para anteproyecto.

- Objetivo donde se incluye : “Prever que el crecimiento urbano por densificación o por extensión, sea compatible con las capacidades de carga y con el resguardo de los atributos valorados”.
- parámetros de estructuración de los componentes de planificación que se abordan en las alternativas propuestas, incluyendo lo relativo a la densidad.

OBS. DE ALEJANDRO RADA DONATH COMITÉ TERRITORIAL JVV HANGA-ROA (OBS. 7), SE ACEPTA OBSERVACIÓN a solicitud de cambio en los objetivos de planeamiento en cuanto a incorporar conectividad interna y externa y factor estacional. Incluir en términos para anteproyecto en los siguientes objetivos.

- Favorecer la accesibilidad de las áreas pobladas generando adecuada conectividad interna y externa y considerando el factor estacional.
- Proponer un aumento de la trama vial para generar una movilidad diversificada, expedita y eficiente, considerando la conectividad interna y externa y el factor estacional.

OBS. DE PATRICIA ESCOBAR (OBS. 8), SE ACEPTA OBSERVACIÓN con respecto a internalizar el concepto de que la comuna es "Turística". Incluir en términos para anteproyecto.

- incorporar a la visión de desarrollo el concepto de la siguiente manera:
- “Las áreas urbanas de la comuna se desarrollan en el marco de su rol turístico sin alterar los atributos del paisaje y mejorando el acceso equitativo a las funciones urbanas durante todo el año”.

OBS. DE JUAN LÓPEZ (OBS. 11), SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre zonas buffer . Incluir en términos para anteproyecto en el siguiente objetivo:

- Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje costero y que en los entornos de sectores de valor natural y cultural minimice los impactos que la ocupación urbana pueda provocar.

3 ORGANIZACIONES: COMITÉ AMBIENTAL COMUNAL / JJVV N°1 PUNTA DE TRALCA / “NEWEN TRAWUN” (OBS. 12), SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre conceptos de escala barrial e identidad y SE ACEPTA OBSERVACIÓN como validación del objetivo de “Definir una forma de ocupación...” . Incluir en términos para anteproyecto en los siguientes objetivos:

- “Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional, sin perder la escala barrial ni la identidad local.”
- “Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje costero y que en los entornos de sectores de valor natural y cultural minimice los impactos que la ocupación urbana pueda provocar.”

OBS. DE VECINAS Y VECINOS DEL EL QUISCO NORTE (OBS. 13), SE ACEPTA OBSERVACIÓN de tipo de desarrollo . Incluir en términos para anteproyecto en el siguiente objetivo:

- “Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional, sin perder la escala barrial ni la identidad local”.

Las siguientes observaciones acogidas se refieren a aspectos que determinan una opción preferente y constituyen términos específicos para el anteproyecto:

OBS. JOSÉ ALBORNOZ JUNTA DE ADELANTO SUEÑO CUMPLIDO (OBS. 5), SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre elementos de valor natural y SE ACEPTA OBSERVACIÓN como validación de ciclo vías de todas las alternativas. Incluir en términos para anteproyecto.

- Áreas verdes de alternativa CM y precisión de territorios de valor ambiental en los acuerdos para desarrollo de anteproyecto.
- ciclo vías de todas las alternativas

OBS. DE MARCIA C. ITURRA JJVV. LAS PATAGUAS EL TOTORAL (OBS. 6), SE ACEPTA OBSERVACIÓN de no definir herramientas de protección del ámbito del PRC , SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre desarrollo de turismo rural; nueva ruralidad en el sentido de complementar los objetivos de planeamiento y SE ACEPTA OBSERVACIÓN de no incorporar el sector al PRC y se excluye el sector de la planificación territorial comunal. Incluir en términos para anteproyecto.

- EL anteproyecto no incluirá EL Totoral, por lo que hay que revisar objetivos y no incluir aquellos específicos de este sector

OBS. DE ALEJANDRO RADA DONATH COMITÉ TERRITORIAL JVV HANGA-ROA (OBS. 7), SE ACEPTAN OBSERVACIONES a las consideraciones en la ampliación del área urbana y precisión de territorios de valor ambiental. Incluir en términos para anteproyecto.

- Definir ampliación del área urbana sea lo menor posible, entre las alternativas Crecimiento Concentrado (CC) y Crecimiento Moderado (CM) y con densidades bajas.
- Áreas verdes de alternativa CM y precisión de territorios de valor ambiental en los acuerdos para desarrollo de anteproyecto.

OBS. DE 16 SOCIOS CD DE YOGA Y RECREACIÓN (OBS. 9), SE ACEPTA OBSERVACIÓN de áreas verdes en quebradas, centralidades dispersas, conectividades y borde costero y SE ACEPTA OBSERVACIÓN de áreas verdes en los barrios. Incluir en términos para anteproyecto.

- validación de alternativa Crecimiento Moderado (CM)
- Precisar quebradas, centralidades dispersas, conectividades y borde costero.
- validación de áreas verdes en los barrios en alternativa Crecimiento Concentrado (CC).

OBS. DE CAMILA BUTTCKOVICH (OBS. 10), SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre sector piedra del trueno y otros territorios de valor ambiental . Incluir en términos para anteproyecto.

- validación de alternativa Crecimiento Moderado (CM)
- Precisar sector piedra del trueno y otros territorios de valor ambiental

OBS. DE JUAN LÓPEZ (OBS. 11), SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre elementos de valor natural dentro del marco de atribución del PRC y SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre zonas buffer. Incluir en términos para anteproyecto.

- validación de alternativa Crecimiento Moderado (CM)
- Precisar territorios de valor ambiental
- Incluir zonas de amortiguación entre zonas de alto interés ecológico y las zonas urbanas

OBS. DE 3 ORGANIZACIONES: COMITÉ AMBIENTAL COMUNAL / JJVV N°1 PUNTA DE TRALCA / “NEWEN TRAWUN” (OBS. 12), SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre elementos de valor natural. Incluir en términos para anteproyecto.

- validación de alternativa Crecimiento Moderado (CM)
- Precisar territorios de valor natural

OBS. DE VECINAS Y VECINOS DEL EL QUISCO NORTE (OBS. 13), SE ACEPTA OBSERVACIÓN sobre elementos de valor natural . Incluir en términos para anteproyecto.

- validación de alternativa Crecimiento Moderado (CM)
- Precisar territorios de valor natural

IV.2 VALIDACION Y CONSENSOS ALCANZADOS

IV.2.1.- Objetivos de planeamiento

Se reformulan los objetivos de planeamiento y una visión de desarrollo urbano para el territorio a planificar que se exponen a continuación:

Objetivos a escala comunal

- Potenciar la función de los centros poblados de la comuna en el sistema litoral, considerando las demandas y las conectividades externas.
- Considerar los atributos naturales como elementos que definen el carácter turístico y dan sustentabilidad.
- Potenciar los atributos diferenciadores de todo el territorio comunal facilitando condiciones diversificadas de desarrollo, asegurando una coexistencia adecuada.
- Promover un desarrollo urbano integrado y equitativo para las áreas pobladas de la comuna.
- Favorecer la accesibilidad de las áreas pobladas generando adecuada conectividad interna y externa y considerando el factor estacional.
- Prever que el crecimiento urbano por densificación o por extensión, sea compatible con las capacidades de carga y con el resguardo de los atributos valorados.

Los objetivos para la comuna configuran la siguiente **visión de desarrollo**:

“Las áreas urbanas de la comuna se desarrollan en el marco de su rol turístico sin alterar los atributos del paisaje y mejorando el acceso equitativo a las funciones urbanas durante todo el año.

El área urbana de El Quisco se posiciona como balneario y lugar de residencia con características propias y una funcionalidad resuelta.”

Objetivos a escala urbana

Con respecto a las áreas urbanas del diagnóstico, El Quisco y El Totoral, se desarrollan objetivos en relación a conflictos y oportunidades solamente para El Quisco, al acordar excluir El Totoral de este PRC, se exponen a continuación

- Definir una forma de ocupación que resguarde el paisaje costero y que en los entornos de sectores de valor natural y cultural minimice los impactos que la ocupación urbana pueda provocar
- Considerar las quebradas como elemento diferenciador del balneario y que dan sustentabilidad al sistema urbano
- Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras
- Determinar soluciones paliativas para los efectos de la consolidación actual, asumiendo una condición base de cobertura restringida
- Conducir el crecimiento hacia una forma urbana continua, integrada socialmente y funcional, sin perder la escala barrial ni la identidad local.
- Promover el desarrollo de centralidades que redistribuyan los equipamientos y permitan descongestionar las actuales zonas con alta demanda

- Definir un sistema de áreas verdes que incorpore al borde costero y las quebradas, a la vez que considera las necesidades de los residentes
- Proponer un aumento de la trama vial para generar una movilidad diversificada, expedita y eficiente considerando la conectividad interna y externa y el factor estacional

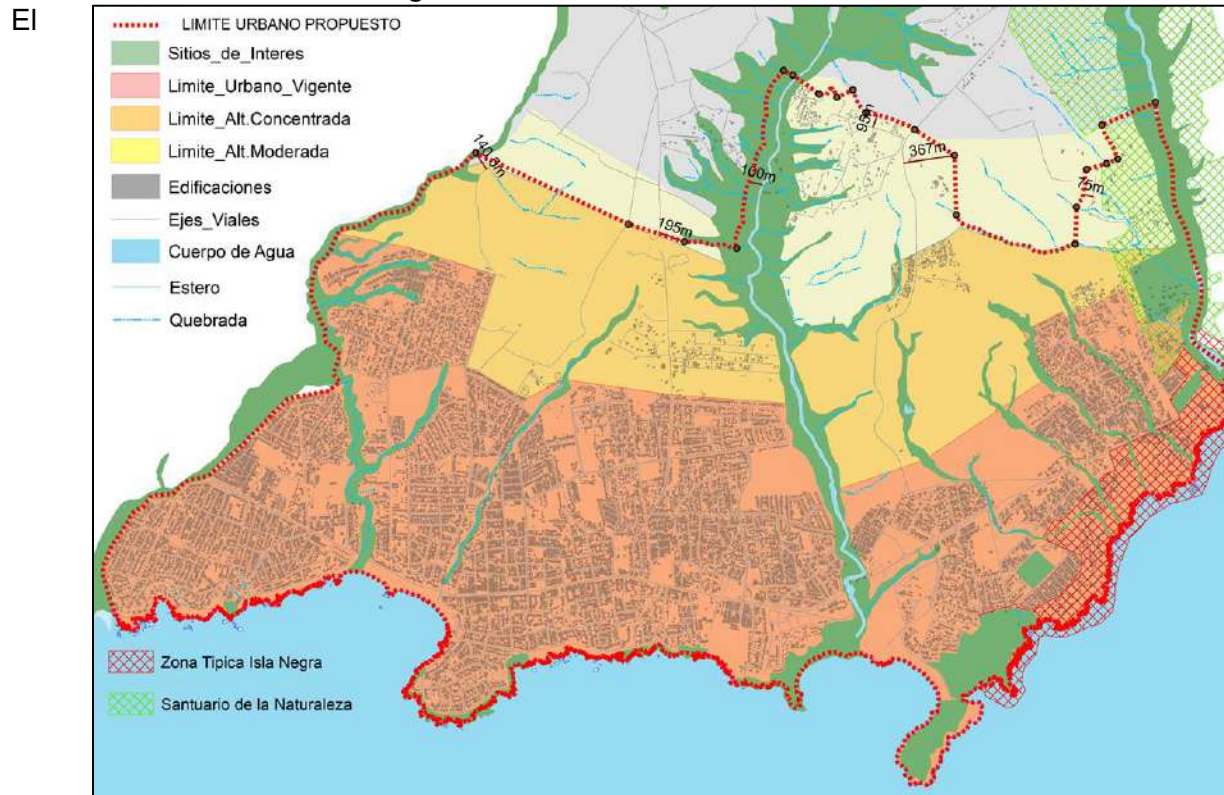
IV.2.2.- Imagen objetivo para El Quisco

En concordancia con las observaciones acogidas y la propuesta de acuerdos para anteproyecto se definen los siguientes componentes para el desarrollo del anteproyecto.

A.- Límite Urbano

Se modifica el límite urbano considerando una opción intermedia entre las alternativas de crecimiento concentrado y moderado. Por lo tanto hay incremento del área con norma urbanística del PRC, incorporando parcialmente la zona de extensión del PRI, con 823, 5 has. Se ilustra propuesta consensuada y enviada al SII (se adjunta respaldo digital de plano).

Figura II-23 Límite Urbano consensuado



límite se describe en términos generales de la siguiente manera:

- Desde el límite con Algarrobo el nuevo LU se define igual a la alternativa CC, hasta alcanzar un curso de agua
- Desde ese punto se extiende hacia el oriente paralelo a buffer de la quebrada Seminario para regular su ocupación.
- Hacia el oriente se incluyen áreas ocupadas, similar a alternativa CM
- La línea vuelve hacia el poniente en ambos lados del camino a El Totoral, considerando esta infraestructura vial

- Hacia el sur del tramo anterior se vuelve a alternativa CC y hacia El Tabo abarca un sector ya ocupado en borde de quebrada de Córdova

B.- Conectividad y Movilidad

Se incorporan vías que permitan mejorar la conectividad norte sur y se establece considerar para el anteproyecto la movilidad en borde costero. Se ilustra propuesta consensuada:

Figura II-24 Ciclovías y vialidad estructurante consensuadas



C.- Áreas verdes y áreas de valor ambiental

El proceso de consulta pública ratifica la importancia de las áreas de valor ambiental, las que se detallan en los aportes y se incluyen entonces en el sistema de áreas verdes los siguientes territorios como de valor ambiental:

- | | |
|--|--|
| 1. La Puntilla-Playa Hanga Roa | 2. Poza Azul a Riu Tai. |
| 3. Sector roquerío y playa de la conchitas | 4. Dunas y Rocas de Tabulanque. |
| 5. Sector Playa Banco Central | 6. Quebrada Seminario y estero Totoral |
| 7. Desembocadura Estero Totoral | 8. Sector Piedra del Trueno y Geositio |
| 9 Cantalao | 10. Quebrada El Batro |
| 11.- Quebrada Maquehuano | 12. Quebrada Las Petras |
| 13. Quebrada Córdova | 14. Sector Casas Viejas (Isla Negra). |
| 15. Terreno Parque de Las Esculturas | 16. Terreno Estacionamiento Frente a Cava de Pablo |
| 17 Pie de la Princesa | 18. Quebrada Pinomar |

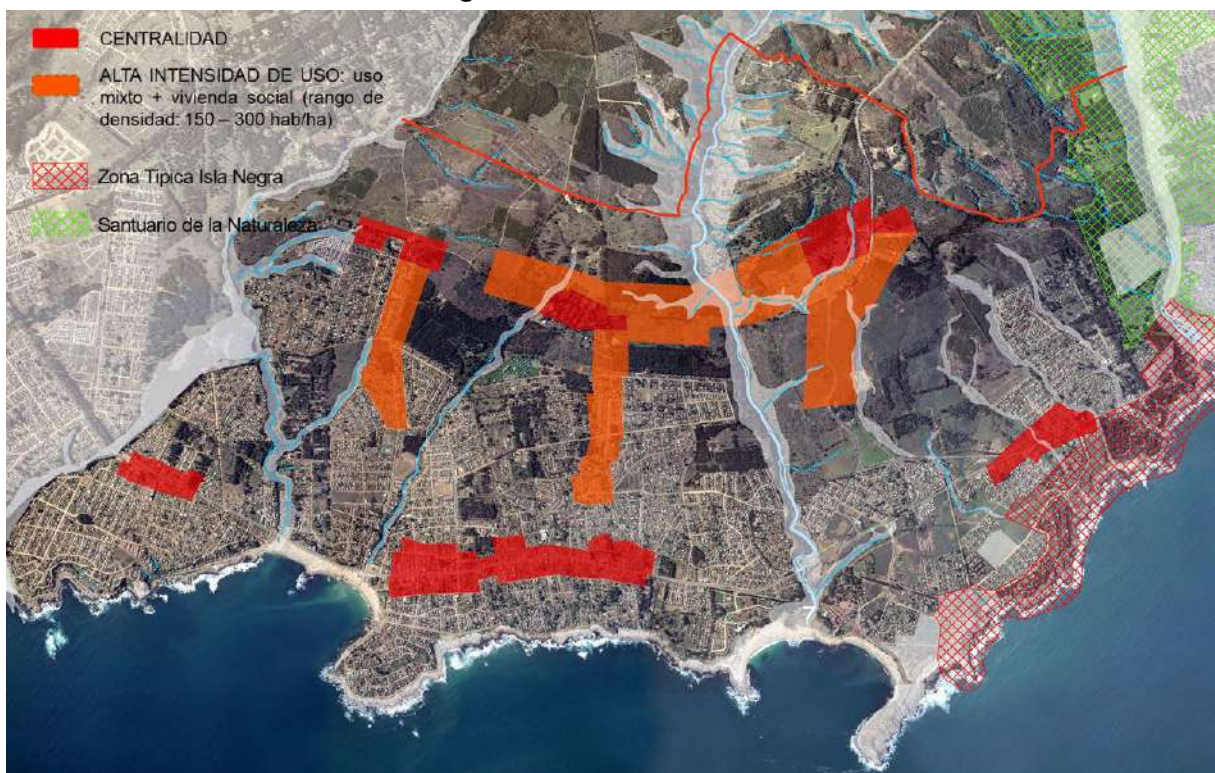
La alternativa de Crecimiento Moderado incluía parte de estos elementos, que se complementan, y se agregan las áreas verdes en los barrios de acuerdo con la alternativa Concentrada.

En la figura siguiente se ilustran este sistema y una propuesta de zona de amortiguación que implica que la norma urbanística será de menor intensidad en los bordes de los territorios de valor ambiental.

Figura II-25 Áreas verdes y amortiguación de áreas de valor ambiental



Figura II-26 Centralidades



D.- Centralidades

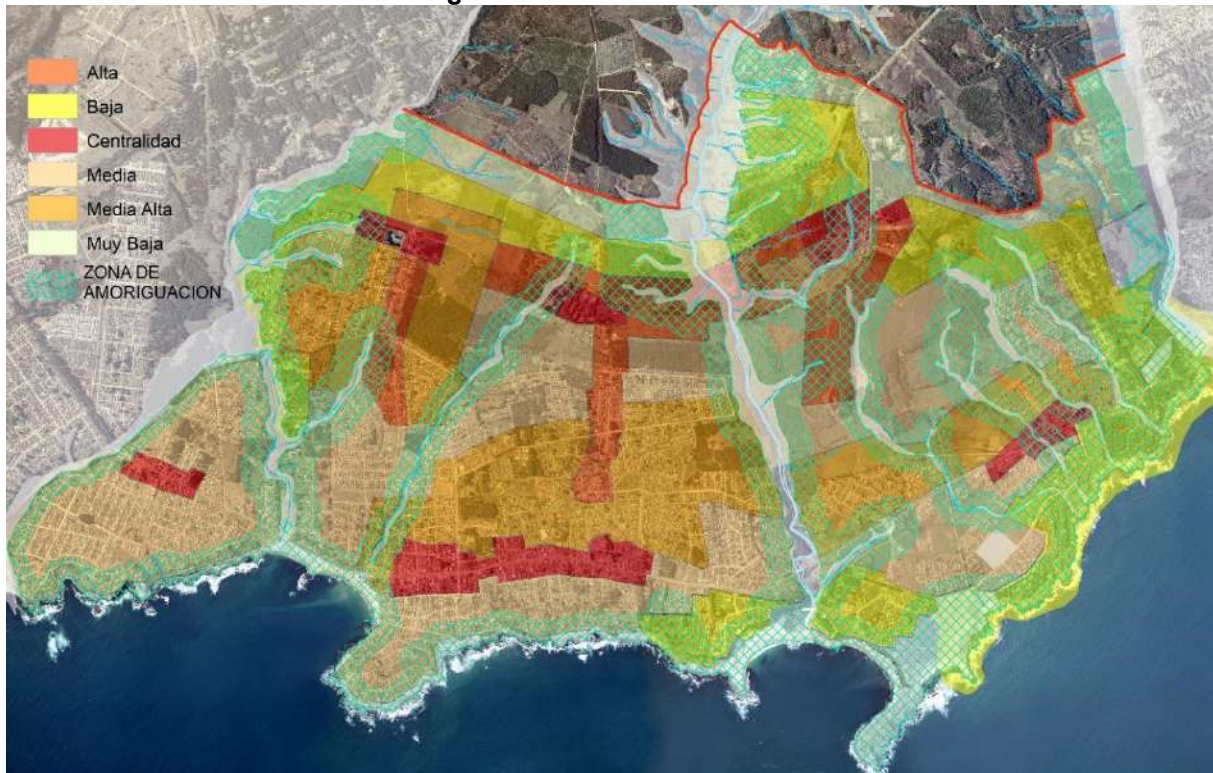
Se valida la alternativa de Crecimiento Moderado avanzando en la precisión de la ubicación y delimitación, en página anterior se ilustra el componente consensuado.

E.- Intensidad de uso

En el informe de Síntesis de observaciones el titular hace ver que uno de los aspectos que se reitera en 4 de las presentaciones corresponde a la densidad, planteando su aumento en los sectores de su interés o bien, que esta no se aumente en la comuna en la nueva planificación. Al respecto plantea las siguientes consideraciones:

- En la Imagen Objetivo se plantean áreas a precisar con rangos de densidades... propiciar el desarrollo de vivienda social y propiciar que el aumento de población se resuelva, en parte, en las áreas consolidadas de la comuna.
- Las presentaciones que solicitan densidad habitacional en sectores específicos y que no se encuentran en las áreas de densidad referidas en la Imagen Objetivo, serán evaluadas en las etapas siguientes.

Figura II-27 Intensidad de uso



Se desarrolla para el acuerdo de anteproyecto una propuesta que se basa en la alternativa de crecimiento moderado e incluye criterios para la intensidad de uso del área consolidada. Se acuerdan los siguientes rangos para el desarrollo del anteproyecto, cuya distribución se ilustra:

- ALTA INTENSIDAD: uso mixto + vivienda social (rango de densidad: 150 – 300 hab/ha)
- MEDIA ALTA INTENSIDAD: vivienda social (rango de densidad: 100 – 200 hab/ha)
- MEDIA INTENSIDAD: áreas consolidadas (rango de densidad: 75 – 150 hab/ha)
- BAJA: vivienda - extensión borde urbano (rango de densidad: 40 – 100 hab/ha)

- MUY BAJA: vivienda – extensión borde rural (rango de densidad: +/- 40 hab/ha)
- ZONA DE AMORTIGUACION. Bajaré la intensidad de acuerdo a sector que afecta

IV.2.3.- Acuerdos para el anteproyecto

En base a lo expuesto El H. Concejo acepta por unanimidad los alcances y priorización de alternativa a desarrollar (se adjunta acta). Estos términos se resumen e ilustran a continuación:

Modifica el límite urbano: hay incremento del área con norma urbanística del PRC

- LU Vigente: 1.450 has / LU propuesto: 2.273, 5 has

Establece criterios al respecto de la movilidad

- Acceso a borde costero / Circuitos de vías intermodales / conectividad interior y hacia comunas vecinas

Define un sistema de áreas verdes

- En barrios / En áreas de valor ambiental / Define zonas de amortiguación entorno a áreas de valor ambiental

Define centralidades

- Centros dispersos / Ejes de alta intensidad de uso

Determina intensidades de uso

- Muy baja hacia límite urbano oriente / Baja en gradualidad hacia el oriente, en áreas protegidas y borde costero de Punta de Tralca
- Media en mayor parte del área consolidada / Media Alta en sectores a densificar y asociados a centralidades
- Alta en ejes conectores y parte alta de la ciudad / En zonas de amortiguación disminuye intensidad

CAPITULO III FORMULACIÓN DE ANTEPROYECTO

I.- CONCORDANCIA DEL ANTEPROYECTO CON LA IMAGEN OBJETIVO

Las propuestas de imagen objetivo validadas en la etapa anterior sustentaron los siguientes lineamientos para el anteproyecto (en Acta de acuerdos del H.C.M).

- Modificación del límite urbano: LU Vigente: 1.450 ha / LU propuesto: 2.273, 5 ha:
 - o este anteproyecto no modifica lo acordado
- Respecto de la movilidad los requerimientos serán de acceso a borde costero / circuitos de vías intermodales / conectividad interior y hacia comunas vecinas, el anteproyecto implementa este acuerdo con las siguientes propuestas:
 - o Se implementa la continuidad de recorrido de borde costero, con tramos peatonales en sectores rocosos y prolongación de vías para acceso a la playa
 - o Se establecen circuitos para ciclo vías
 - o Se aumenta considerablemente la red, reconociendo las actuales afectaciones de utilidad pública y complementado la continuidad de vías transversales
 - o Se establece en la medida de lo posible la conectividad hacia el norte y oriente. Sin embargo, la condición de Santuario de la Naturaleza del límite sur impide proponer conexiones nuevas hacia El Tabo
- Se plantea un sistema de áreas verdes en barrios y en áreas de valor ambiental, también se definen zonas de amortiguación entorno a áreas de valor ambiental, la propuesta incluye entonces:
 - o Áreas verdes y parques públicos existentes y propuestos con criterio de cobertura equitativa
 - o Zonas de área verde en sectores identificados en el proceso participativo como de valor ambiental y se incluye la zona playa
 - o De acuerdo con topografía y nivel de consolidación una zonificación de menor intensidad en los entornos de quebradas y en el borde costero
- Las centralidades serán dispersas y complementarias a ejes de alta intensidad de uso, concordante a este lineamiento se proponen:
 - o 3 centros de equipamiento en el sector alto de El Quisco y 3 centros sobre la Av. Dubournais, lo que permitirá una mayor autonomía de los barrios
 - o Áreas de mayor intensidad de uso en el sector alto, concordante con las densidades del plan intercomunal, y disminuyendo la presión de uso en el borde costero cuyo paisaje urbano se desea preservar.
- Los lineamientos determinan distribución de intensidades de uso que el anteproyecto detalla en la siguiente distribución general:
 - o Muy baja (densidad: +/- 40 hab/ha) hacia límite urbano oriente y entornos de quebradas de límites comunales, aumentando gradualmente a intensidades bajas en áreas protegidas y borde costero de Punta de Tralca (40 – 100 hab/ha)
 - o Media (75 – 150 hab/ha) en mayor parte del área consolidada y media alta en sectores a densificar y asociados a centralidades (100 – 200 hab/ha), y un rango de alta intensidad en corredores (150 – 300 hab/ha)

Se comparan en la página siguiente las propuestas preliminares expuestas en talleres con el anteproyecto, comprobando la concordancia:

Figura III-1 Gráfica de acuerdos de anteproyecto

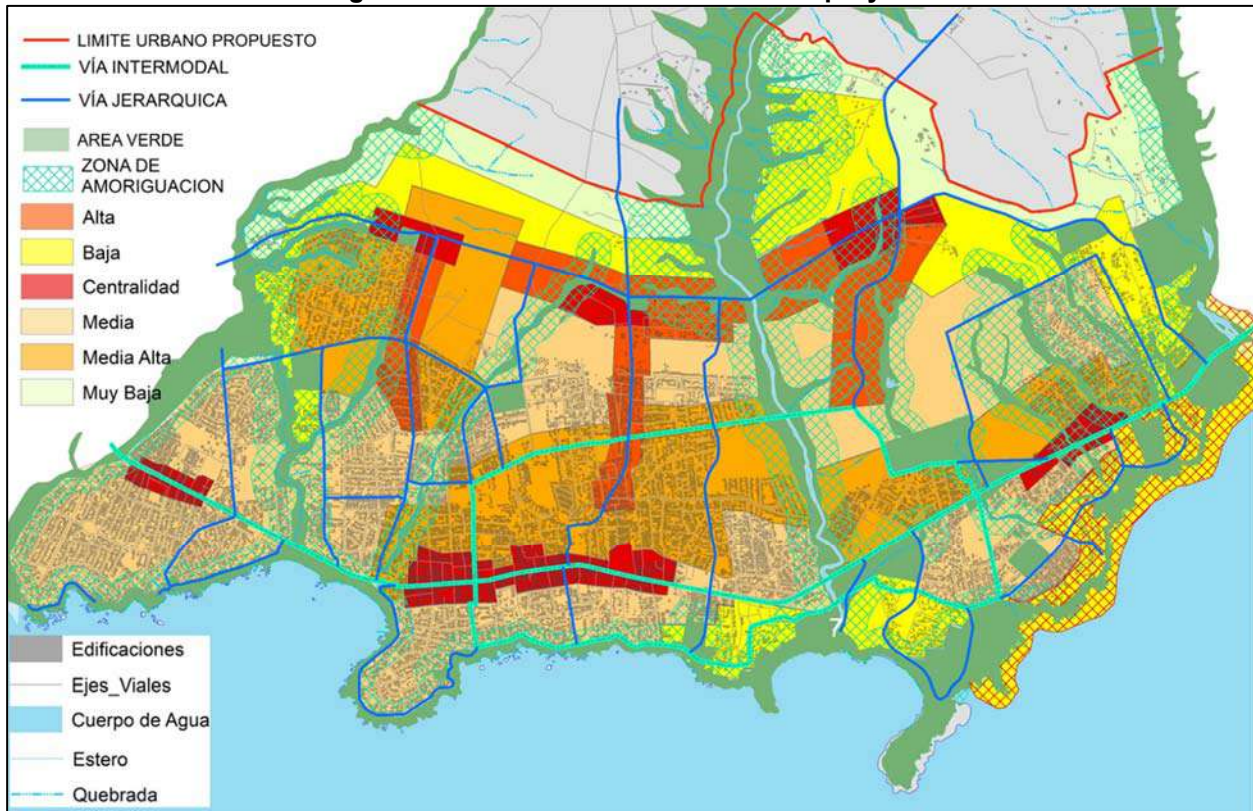


Figura III-2 Propuesta preliminar para el proceso de participación ciudadana

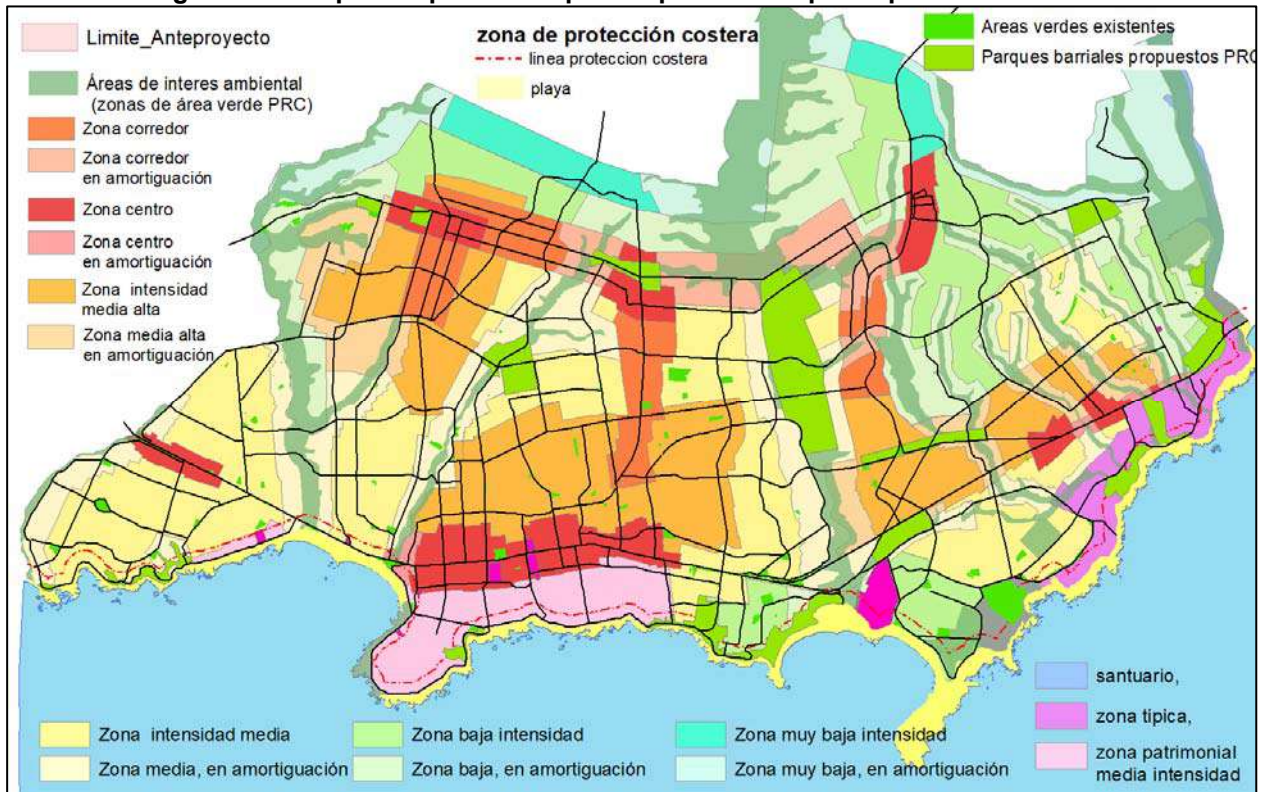


Figura III-3 Anteproyecto versión preliminar

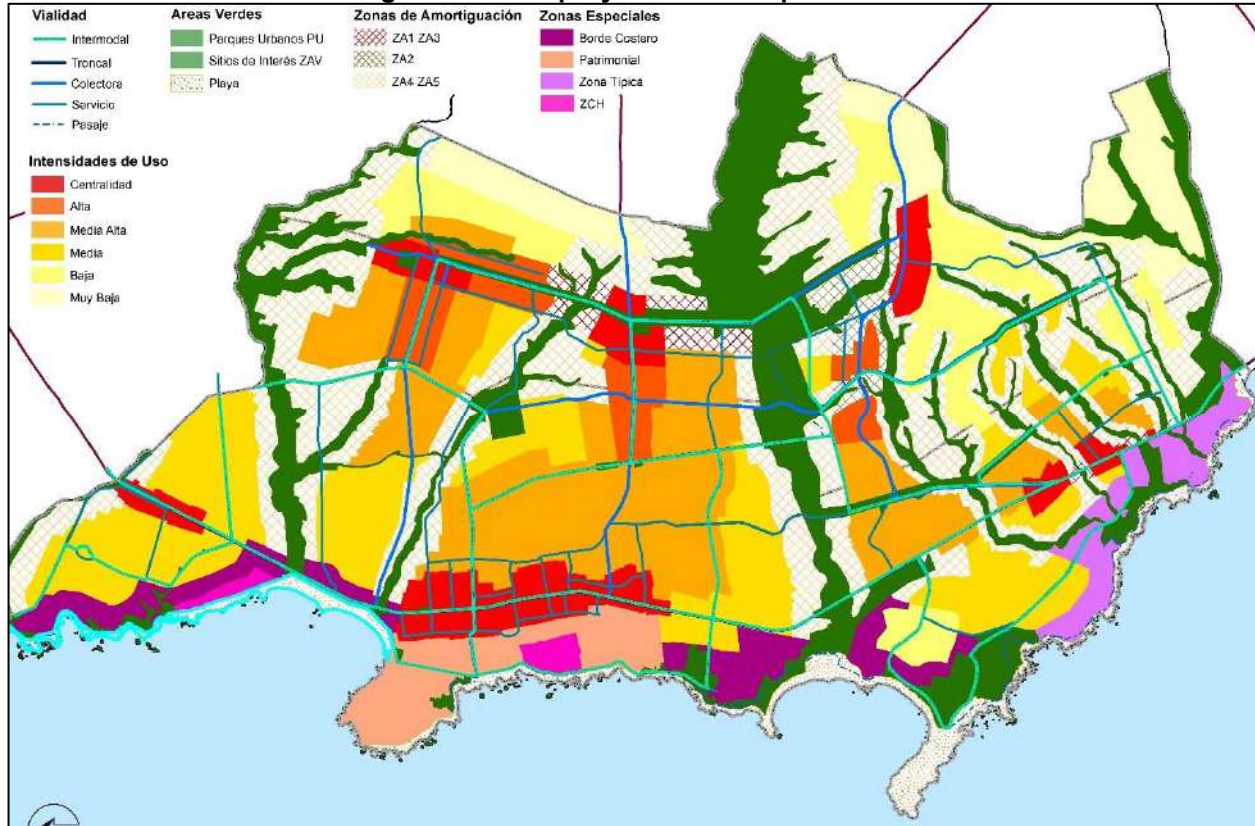
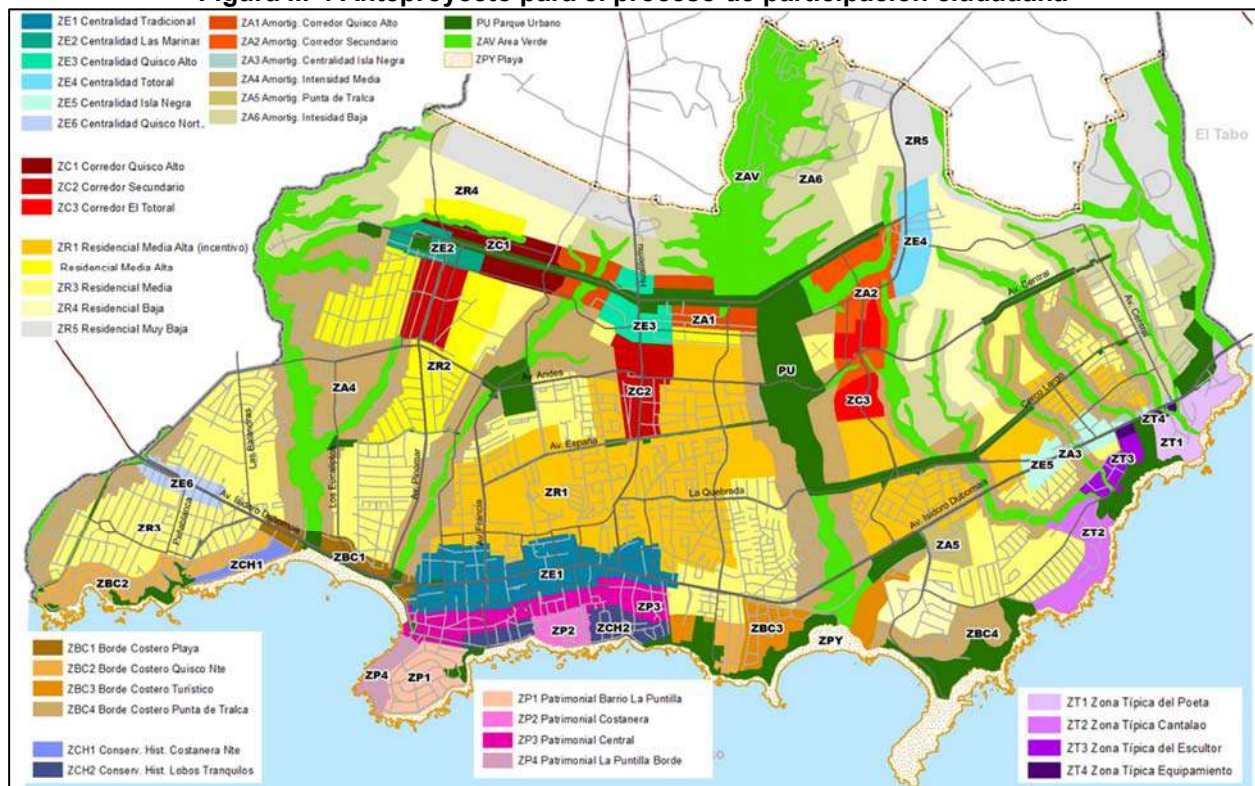


Figura III-4 Anteproyecto para el proceso de participación ciudadana



II.- PROPUESTAS DE ANTEPROYECTO

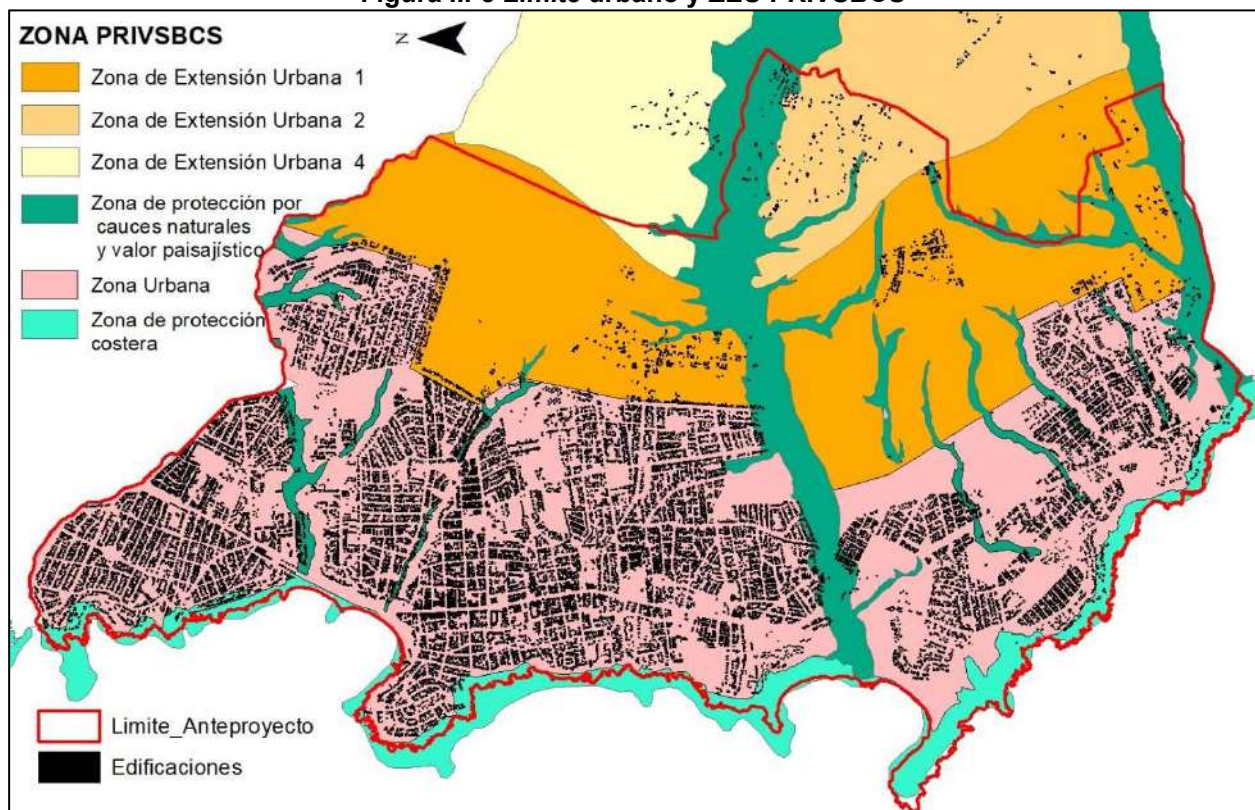
II.1 AMPLIACIÓN Y PROPOSICIÓN DE NUEVO LÍMITE URBANO

Como se indicó en el análisis de tendencias, el escenario es de aumento de los habitantes permanentes y mantención de demandas de aspiraciones por "veranear" en la costa. Esto, de no mediar una planificación que incorpore suelo regulado, provocará la sobresaturación del espacio dotado de valores paisajísticos, causando su deterioro, y aceleración de procesos de subdivisión de la propiedad en unidades "rurbanas" exentas de planificación.

Este diagnóstico sustenta objetivos de planeamiento orientados a prever que el nuevo límite urbano sea compatible con las capacidades de carga y con el resguardo de los atributos valorados. Para ello se desarrollaron 3 alternativas de extensión de límite urbano, dentro del marco de zonas de extensión del PRIVSBCS que factibiliza 3.060 ha de zonas de extensión para incorporar al PRC, ya que las consideró como más aptas para el crecimiento en función de las variables que restringen o potencian usos residenciales.

El proceso de validación de la Imagen Objetivo arroja como acuerdo la adopción de una opción moderada de crecimiento urbano, que agrega 823,5 ha actualmente en zona de extensión, lo que sumado a las 1.450 ha urbanas del límite vigente arroja una nueva área urbana propuesta con una extensión de 2.273,5 ha, la que se despliega sobre el territorio planificado por el PRIVSBCS incorporando mayoritariamente un sector en ZEU 1, como se ilustra en la figura siguiente.

Figura III-5 Límite urbano y ZEU PRIVSBCS



I.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN Y SU NORMATIVA

La zonificación de este anteproyecto es consecuente con los acuerdos con respecto a centralidades y distribución de las intensidades de uso, respondiendo a su vez a los objetivos de planeamiento de conducir el desarrollo urbano hacia una forma de ocupación que resguarde el

paisaje costero y los entornos de sectores de valor natural y cultural, por una parte y que consolide una ciudad continua, integrada socialmente y funcional, sin perder las identidades barriales.

II.1.1.- Distribución de la zonificación

La zonificación se determina en base a los criterios acordados en el proceso de Imagen Objetivo, con las siguientes agrupaciones de zonas:

Zonas de desarrollo de Equipamiento (7 tipos), sectores en donde predomina el desarrollo de equipamientos al que se asocia un desarrollo residencial menor.

- A. ZE1 Centralidad Tradicional
- B. ZE2 Centralidad Las Marinas
- C. ZE3 Centralidad Quisco Alto
- D. ZE4 Centralidad Totoral
- E. ZE5 Centralidad Isla Negra
- F. ZE6 Centralidad Quisco Norte
- G. ZA3 Amortiguación Centralidad Isla Negra

Zonas de desarrollo mixto residenciales y equipamiento (son 14 tipos), zonas que permiten una mayor diversidad de uso de suelo compatibles entre sí, exceptuando actividades productivas, y excepcionalmente el uso de Infraestructura en los Corredores.

- A. ZC1 Corredor Quisco Alto
- B. ZC2 Corredor Secundario
- C. ZC3 Corredor Secundario Camino El Totoral
- D. ZA1 Amortiguación Corredor Quisco Alto
- E. ZA2 Amortiguación Corredor Secundario
- F. ZBC1 Borde Costero Playa
- G. ZBC2 Borde Costero Quisco Norte y Tabulanque
- H. ZBC3 Borde Costero turístico
- I. ZBC4 Borde Costero Punta de Tralca
- J. ZM1 Mixta Barrio La Puntilla
- K. ZM2 Mixta Costanera
- L. ZM3 Mixta Central
- M. ZM4 Mixta Barrio La Puntilla Borde
- N. ZM5 Mixta Caleta

Zonas de desarrollo residencial (son 8 tipos), promueven predominantemente el uso de suelo residencial y en menor medida el uso de equipamientos complementarios, estableciendo diferentes tamaños prediales y densidades según las características de cada sector, como es el caso de las zonas de amortiguación en donde la cercanía a los esteros reduce los usos de suelo a casi netamente residencial.

- A. ZR1 Residencial Alta
- B. ZR2 Residencial Media Alta
- C. ZR3 Residencial Media Punta de Tralca
- D. ZR4 Residencial Media
- E. ZR5 Residencial Baja
- F. ZR6 Residencial Muy Baja
- G. ZA4 Amortiguación Intensidad Media
- H. ZA5 Amortiguación Intensidad Baja

Zonas de Protección patrimonial: Zona Típica, Inmuebles y Zonas de Conservación Histórica (8 tipos definidas de acuerdo a los antecedentes del Estudio de Patrimonio),

permiten el resguardo de los valores arquitectónicos ante las posibles intervenciones de modificaciones, ampliaciones, reparaciones y obras menores que se realicen a las edificaciones de los sectores identificados:

- A. ZT1 Zona Típica Sector Costero de Isla Negra subzona Del Poeta
- B. ZT2 Zona Típica Sector Costero de Isla Negra subzona Cantalao
- C. ZT3 Zona Típica Sector Costero de Isla Negra subzona Del Escultor
- D. ZT4 Zona Típica Sector Costero de Isla Negra subzona Equipamiento
- E. ZCH1 Conservación Histórica Costanera Norte
- F. ZCH2 Conservación Histórica Lobos Tranquilos
- G. ZCH3 Conservación Histórica Poza Azul
- H. ICH Inmuebles de Conservación Histórica (son 5)

Áreas Verdes (3 tipos), reconocen los polígonos de carácter propiamente recreacional, áreas que sirven de protección y conexión de esteros, así como zonas asociadas a amenaza por remoción en masa.

1. ZAV Zonas de Área Verde que se rigen por lo dispuesto en la OGUC para el tipo de uso suelo de área verde
2. PU Parques Urbanos, en su calidad de áreas verdes propuestas que se rigen por lo dispuesto en la OGUC su calidad de futuros espacios públicos con uso de área verde.
3. AV parques, plazas y áreas libres destinadas a área verde que son existentes y se rigen por lo dispuesto en la OGUC para el tipo de uso suelo de área verde pública

A las zonas indicadas que se les suma el territorio de:

- Vialidad estructurante (espacio público)
- ZPY Zona De Playa (zona no edificable)

La distribución de zonas de acuerdo a superficies en el cuadro siguiente:

Cuadro III-1 Distribución zonas

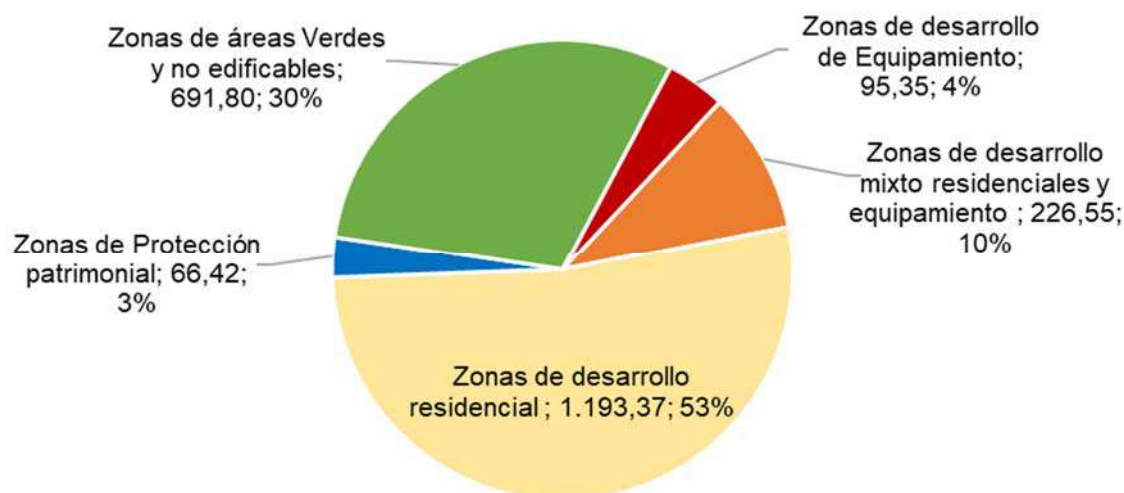
	ZONA	NOMBRE	Superficie (Há)	% del área urbana	Total por tipo
Zonas de desarrollo de Equipamiento (7 tipos)	ZE1	Centralidad Tradicional	42,68	1,88%	95,35
	ZE2	Centralidad Las Marinas	8,93	0,39%	
	ZE3	Centralidad Quisco Alto	12,51	0,55%	
	ZE4	Centralidad Totoral	13,31	0,59%	
	ZE5	Centralidad Isla Negra	8,98	0,40%	
	ZE6	Centralidad Quisco Norte	7,00	0,31%	
	ZA3	Amortiguación Centralidad Isla Negra	1,94	0,09%	
Zonas de desarrollo mixto residenciales y equipamiento (son 14 tipos)	ZC1	Corredor Quisco Alto	13,57	0,60%	226,55
	ZC2	Corredor Secundario	31,90	1,40%	
	ZC3	Corredor Secundario Camino El Totoral	13,22	0,58%	
	ZA1	Amortiguación Corredor Quisco Alto	18,49	0,81%	
	ZA2	Amortiguación Corredor Secundario	22,36	0,98%	
	ZBC1	Borde Costero Playa	11,19	0,49%	
	ZBC2	Borde Costero Quisco Norte y Tabulanque	25,86	1,14%	
	ZBC3	Borde Costero turístico	17,38	0,76%	
	ZBC4	Borde Costero Punta de Tralca	14,20	0,62%	
	ZM1	Mixta Barrio La Puntilla	16,34	0,72%	
	ZM2	Mixta Costanera	8,74	0,38%	
	ZM3	Mixta Central	25,35	1,11%	
	ZM4	Mixta Barrio La Puntilla Borde	4,29	0,19%	
	ZM5	Mixta Caleta	3,66	0,16%	

Cuadro III-2 Distribución zonas (continuación)

	ZONA	NOMBRE	Superficie (Há)	% del área urbana	Total por tipo
Zonas de desarrollo residencial (son 8 tipos)	ZR1	Residencial Alta	221,44	9,74%	1.193,37
	ZR2	Residencial Media Alta	72,25	3,18%	
	ZR3	Residencial Media Punta de Tralca	18,60	0,82%	
	ZR4	Residencial Media	264,79	11,65%	
	ZR5	Residencial Baja	112,14	4,93%	
	ZR6	Residencial Muy Baja	104,69	4,60%	
	ZA4	Amortiguación Intensidad Media	230,94	10,16%	
	ZA5	Amortiguación Intensidad Baja	168,51	7,41%	
Zonas de Protección patrimonial (son 8 tipos)	ZCH1	Conservación Histórica Costanera Norte	4,71	0,21%	66,42
	ZCH2	Conservación Histórica Lobos Tranquilos	7,42	0,33%	
	ZCH3	Conservación Histórica Poza Azul	4,44	0,20%	
	ICH	Inmueble de conservación histórica	7,08	0,31%	
	ZT1	Zona Típica subzona Del Poeta	14,02	0,62%	
	ZT2	Zona Típica subzona Cantalao	17,90	0,79%	
	ZT3	Zona Típica subzona Del Escultor	6,40	0,28%	
	ZT4	Zona Típica subzona Equipamiento	4,45	0,20%	
Zonas de áreas Verdes y no edificables	AV	Área verde existente	35,49	1,56%	691,80
	PU	Parques urbanos propuestos	119,59	5,26%	
	ZPY	Zona de playa	69,42	3,05%	
	ZAV	Zona área verde	266,21	11,71%	
	Vialidad Estructurante		201,09	8,84%	

La distribución por superficie se grafica a continuación:

Figura III-6 Distribución de tipos de zona



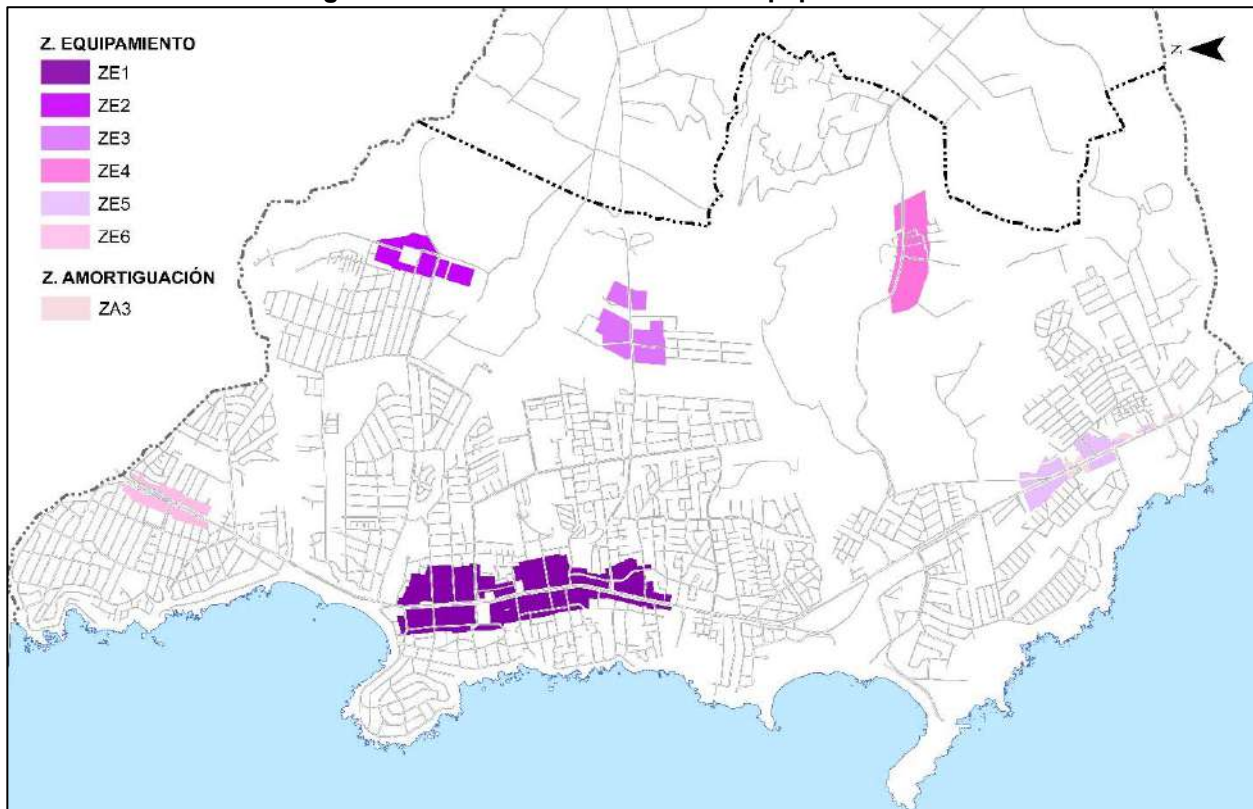
II.1.2.- Vocaciones y rangos de densidad de cada zona

Zonas de desarrollo de Equipamiento (7)		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
ZE1	Zona Centralidad Tradicional	Delimita el centro tradicional de El Quisco albergando los principales equipamientos institucionales, comerciales y de servicios de la ciudad considerando su extensión funcional en torno al eje principal de la Av. Dubournais. En menor proporción considera el uso residencial con la

Zonas de desarrollo de Equipamiento (7)		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
		finalidad de asegurar el uso continuo del centro sin que se limite a los horarios comerciales o de oficina. Incorpora la posibilidad de acceder al incentivo que ofrece aumento de la intensidad de uso incrementando densidad y coeficiente de ocupación de suelo ligado al aumento de profundidad de los antejardines y su libre acceso con el fin de propiciar amplitud del espacio público.
ZE2	Zona Centralidad Las Marinas	Constituye una centralidad en el sector oriente de El Pinar en torno a la nueva vialidad Montemar y la plaza Los Pájaros. Promueve en mayor medida el desarrollo de equipamientos complementarios al uso residencial de las zonas aledañas incorporando además de usos de Infraestructura por encontrarse fuera del TO. En menor proporción incentiva el desarrollo residencial. En esta zona se considera la posibilidad de aplicar incentivos de aumento de la intensidad de uso ligado al aumento de antejardín y su apertura al uso público.
ZE3	Zona Centralidad Quisco Alto	Incorpora una nueva centralidad al oriente del sector Los Copihues en torno a la intersección vial de Huallilemu y el nuevo eje Montemar, aprovechando así su conectividad y capacidad con una gradiente de intensidad de uso alta. Permite la instalación de todo tipo de equipamientos y de infraestructura sanitaria como complemento a las nuevas áreas residenciales de esta zona. En esta zona se considera aplicar incentivos a proyectos que contribuyan a la habilitación de áreas verdes públicas y la incorporación de antejardines profundos con libre acceso ofreciendo mayor densidad y ocupación de suelo.
ZE4	Zona Centralidad Totoral	Se extiende a lo largo del Camino al Totoral constituyéndose como puerta de entrada a la ciudad desde el sector oriente. Configura una nueva centralidad para los nuevos sectores en la zona alta al suroriente de El Quisco, promoviendo en mayor medida una intensidad de uso de suelo alta con el desarrollo de equipamientos e infraestructura complementario a las nuevas zonas residenciales circundantes. Incorpora incentivos de aumento de intensidad de uso ligado a la habilitación de áreas verdes públicas y mayor amplitud del espacio público a través de antejardines más profundos.
ZE5	Zona Centralidad Isla Negra	Consolida una centralidad local en el sector sur de Isla Negra la cual actualmente cuenta con un desarrollo incipiente y varios vacíos urbanos con ubicación estratégica. Promueve principalmente el desarrollo de equipamientos complementarios al uso residencial tradicional de las zonas aledañas. Se extiende en torno a la Av. Dubournais y su intersección con el Camino Antiguo y El Sauce aprovechando así su conectividad y capacidad instalando una gradiente de intensidad de uso alta. En esta zona se considera aplicar incentivos a proyectos que contribuyan la incorporación de antejardines profundos con libre acceso ofreciendo mayor densidad y ocupación de suelo.
ZA3	Zona Amortiguación Centralidad Isla Negra	Agrupar las zonas asimilables a ZE5 que se encuentran dentro del área de influencia de la Quebrada Maquehuano y otros dos esteros sin nombre, por lo tanto afectas parcialmente a amenazas de remoción en masa. A través de la disminución de los Coeficientes de Ocupación y Densidad Habitacional y la prohibición de ciertos equipamientos se proyecta una intensidad de uso menor a la propuesta en la ZE5 con la finalidad de consolidar una imagen urbana acorde con los valores ambientales de los esteros aledaños; por la misma razón, esta zona no posibilita el acceso a incentivos de ningún tipo.

Zonas de desarrollo de Equipamiento (7)		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
ZE6	Zona Centralidad Quisco Norte	Proyecta una centralidad para el sector norte de la ciudad, en una zona consolidada sobre el eje vial principal de la Av. Dubournais con gran potencial para soportar una mayor intensidad de uso del suelo teniendo en cuenta su conectividad, capacidad vial y proximidad con Algarrobo. Se concibe con un desarrollo predominante de equipamientos que sirvan a las zonas residenciales ya consolidadas en este sector de la ciudad. Incorpora incentivos de aumento de intensidad de uso ligado a mayor amplitud del espacio público a través de antejardines más profundos y con libre acceso.

Figura III-7 Zonas de desarrollo de Equipamiento



Zonas de desarrollo mixto residenciales y equipamiento (14)		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
ZC1	Zona Corredor Quisco Alto	Configura una franja con alta intensidad de uso y alta mixicidad que se extiende a lo largo del nuevo eje Montemar y su AV lineal aprovechando la conectividad y capacidad que este espacio público brinda y conectando los dos nuevos subcentros ZE2 y ZE3. Estas características permiten la constitución de corredor con alturas máximas y con predominio de áreas residenciales y en menor medida equipamientos complementarios intencionando el crecimiento vertical en esta nueva área de extensión de la ciudad. Se incluye la posibilidad de acceder a incentivos de aportes en áreas verdes potenciando la consolidación del parque lineal en torno a la vialidad principal.

Zonas de desarrollo mixto residenciales y equipamiento (14)		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
ZA1	Zona Amortiguación Corredor Quisco Alto	Agrupar las zonas asimilables a ZC1 y ZE3 que se encuentran dentro del área de influencia de las Quebradas Seminario y Pinomar por lo tanto afectan parcialmente a amenazas de remoción en masa. A través de la disminución de los Coeficientes, Altura y Densidad, el aumento del predio mínimo y la prohibición de actividades productivas e infraestructura se proyecta una intensidad de uso menor con la finalidad de consolidar una imagen urbana acorde con los valores ambientales de los esteros aledaños; por la misma razón, esta zona no posibilita el acceso a incentivos de ningún tipo.
ZC2	Zona Corredor Secundario	En torno a la Av. Pinomar y Pajaritos se constituye un corredor de alta intensidad de uso con densidades máximas, así como una menor superficie predial con la finalidad de proyectar un sector con alta mixicidad de usos excluyendo solamente las actividades productivas. Conecta directamente con el subcentro periférico de La Marina, constituye corredor con alturas máximas preferentemente residencial y con equipamientos complementarios al desarrollo de los subcentros, densificando y brindando servicios a áreas residenciales consolidadas. Este sector habilita el acceso a incentivos ligados al aporte áreas verdes e integración de social.
ZC3	Zona Corredor Camino El Totoral	Se extiende a lo largo del Camino al Totoral conectando directamente con la centralidad ZE4. Ofrece condiciones de alta intensidad de uso y mixicidad con exclusión de las actividades productivas. Constituye un corredor con alturas máximas y con predominio de equipamientos como apoyo al desarrollo de las zonas residenciales aledañas menos consolidadas. Este sector habilita el acceso a incentivos de aumento de intensidad de uso ligado al aporte en áreas verdes.
ZA2	Zona Amortiguación Corredor Secundario	Incorpora las zonas asimilables a ZC3 que se encuentran dentro del área de influencia de la quebrada Seminario por lo tanto afectan parcialmente a amenazas de remoción en masa. A través de la disminución de los Coeficientes, Altura y Densidad, el aumento del predio mínimo y la prohibición de actividades productivas e infraestructura se proyecta una intensidad de uso menor con la finalidad de consolidar una imagen urbana acorde con los valores ambientales del estero; por la misma razón, esta zona no posibilita el acceso a incentivos de ningún tipo.
ZBC1	Borde Costero Playa	En el sector costero que enfrenta la playa principal del balneario se define una zona con vocación de apoyo al rol turístico, abarcando desde la Calle Alcalde P. Alvarez hasta Miramar. Las condiciones urbanísticas reconocen la morfología predominante de baja intensidad y baja altura promoviendo un frente homogéneo para este segmento de la Av. Dubournais. Los usos de suelo se definen en función de que es un área afecta a riesgo de tsunami.
ZBC2	Borde Costero Quisco Norte y Tabulanque	Esta zona se extiende en los barrios tradicionales del borde a partir de calle Peñagris, Bellavista y Las Palmas, en el norte de El Quisco y en el sector Tabulanque, en calle Tralcamahuida. De modo similar a las otras zonas de borde costero los usos de suelo se definen en función de que es un área afecta a riesgo de tsunami. En este sector se plantea una ocupación moderada y acorde a las condiciones

Zonas de desarrollo mixto residenciales y equipamiento (14)		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
		actuales de baja altura y predios amplios, configurando un paisaje costero tradicional.
ZBC3	Borde Costero turístico	El sector costero donde se desarrollan actualmente balnearios tradicionales, se determinan condiciones que potencian este tipo de uso con normas urbanísticas concordantes. Se propone un sector hacia el norte de Tabulanque y otra hacia el sur, conformando con ZBC2 un frente marítimo que reconoce el paisaje y las condiciones de riesgo de tsunami.
ZBC4	Borde Costero Punta de Tralca	Hacia el sur de Avda. Punta de Tralca, acompañando el parque de Cantalao y la Zona Típica colindante se determina una zona de baja intensidad. Sus normas urbanísticas permitirán el desarrollo en concordancia con el paisaje y asumiendo su condición de área afecta a riesgo de tsunami.
ZM1	Mixta Barrio La Puntilla	Los barrios tradicionales del balneario han configurado patrones de asentamiento específicos y valorados. Es el caso del barrio de La Puntilla se determinan condiciones de ocupación que no alteran la configuración y permitan su desarrollo. Incorpora incentivo de aumento de intensidad de uso ligado a mayor amplitud del espacio público a través de antejardines más profundos y con libre acceso, lo que permitirá acoger usos asociados al rol turístico del borde costero, pero asumiendo que es un área afecta a riesgo de tsunami.
ZM2	Mixta Costanera	Debido a iguales consideraciones que para el caso del barrio La Puntilla, se define un sector valorado por su morfología en el frente de la costanera. Esta zona se configura con condiciones edificatorias que permiten la mantención del patrón de ocupación, a la vez que se adapta a nuevas demandas. Los usos de suelo se definen en función de que es un área afecta a riesgo de tsunami. En ese sentido se incorpora el incentivo de aumento de intensidad de uso ligado a mayor amplitud del espacio público a través de antejardines más profundos y con libre acceso.
ZM3	Mixta Central	Entre el centro tradicional y las zonas de borde costero, desde Miramar hasta Cisne Negro, se desarrolla un barrio que poco a poco incorpora nuevos usos. Su patrón de asentamiento es similar a ZM2, pero su rol comercial define condiciones específicas para su vocación, lo que se regula en función de que es un área afecta a riesgo de tsunami. También se incorpora el incentivo de aumento de intensidad de uso ligado a mayor amplitud del espacio público a través de antejardines más profundos y con libre acceso.
ZM4	Mixta Barrio La Puntilla Borde	En el área de al Puntilla, hacia el norte, se desarrolla un polo de comercio gastronómico de importancia para el balneario. Se plantea entonces una zona específica en torno a calle Miramar Alto que considera usos de suelo en función de estas demandas y asumiendo que es un área afecta a riesgo de tsunami.
ZM5	Mixta Caleta	Enfrentando la zona ZM\$, desde Costanera Hanga Roa hacia el mar, se define un sector de caleta y otros usos concesionados sobre el borde costero. La ZM5 reconoce esta ocupación con normas urbanísticas de bajo impacto, debido a que es un área afecta a riesgo de tsunami, y por su proximidad al mar y posibles marejadas, se prohíbe el uso de vivienda.

Figura III-8 Zonas de desarrollo mixto residenciales y equipamiento

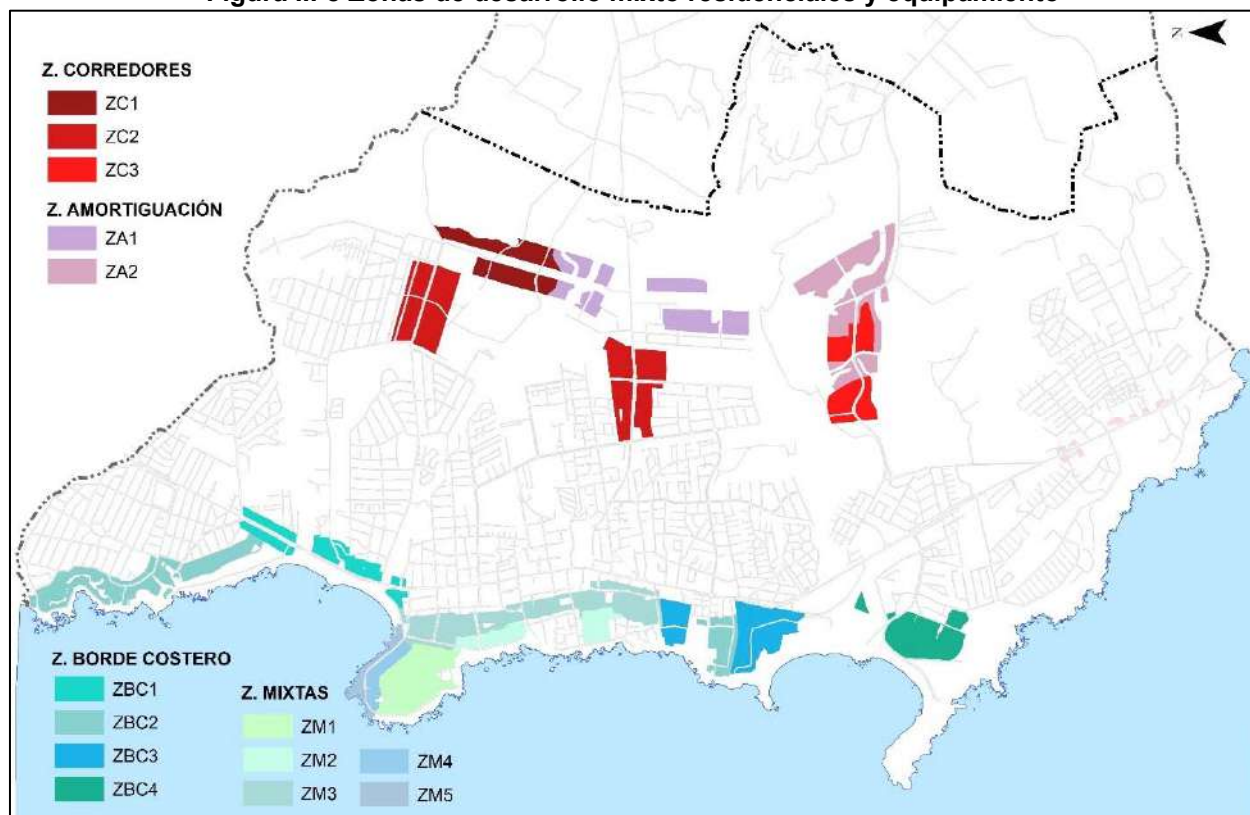
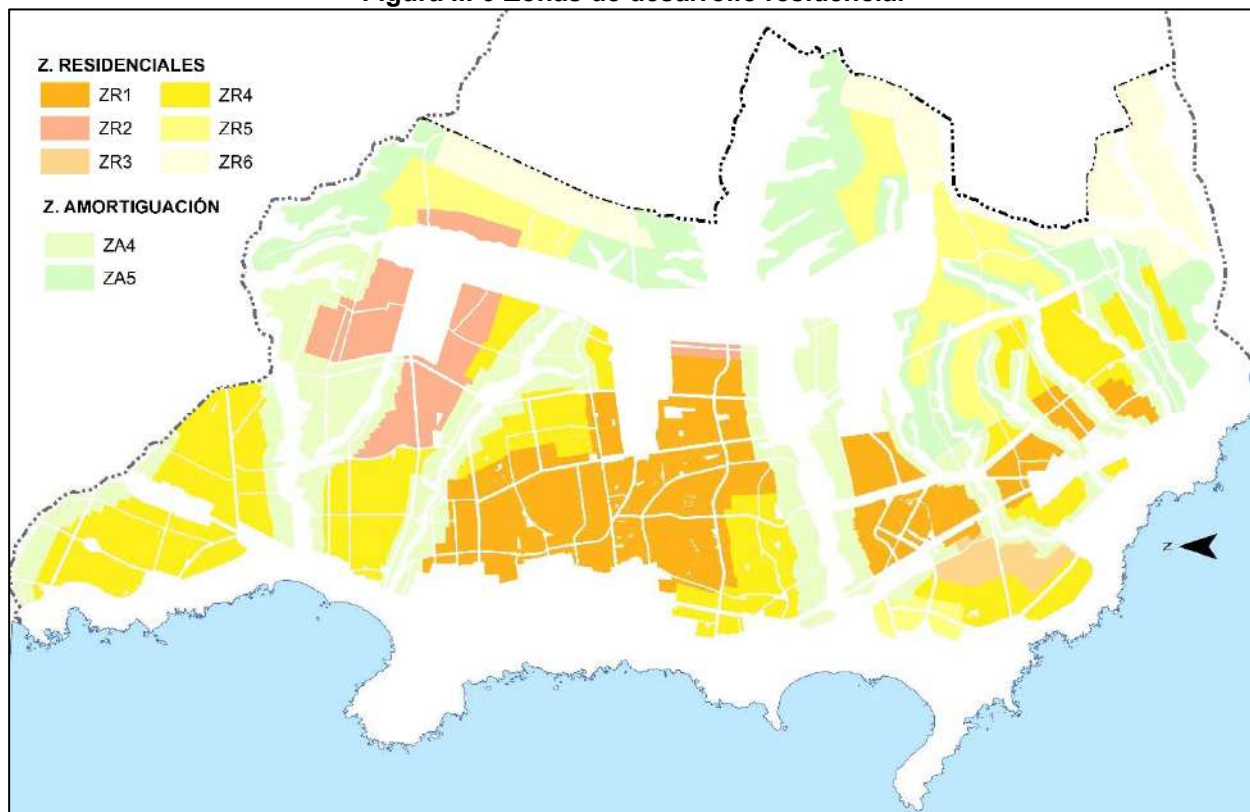


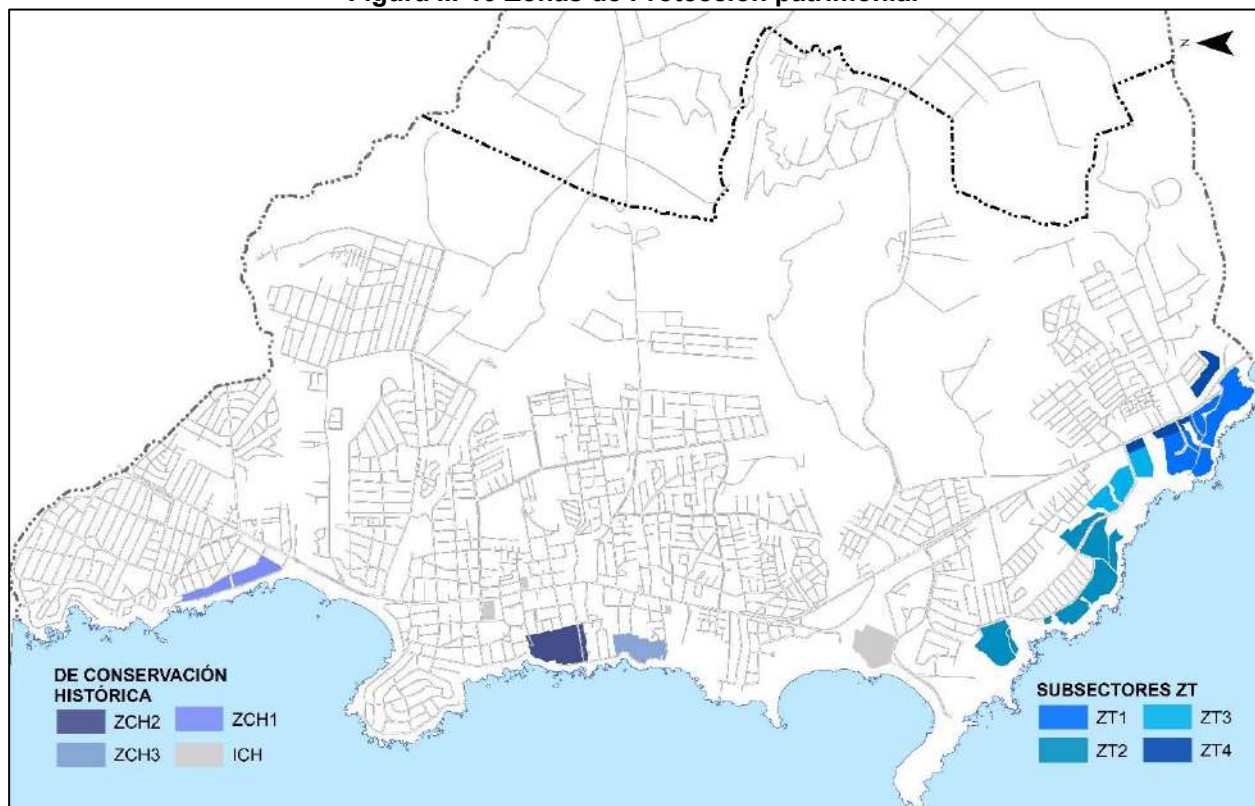
Figura III-9 Zonas de desarrollo residencial



Zonas de desarrollo residencial (8)		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
ZR1	Zona Residencial Alta	Establece las más altas densidades habitacionales para los sectores centrales y peri céntricos consolidados, incluyendo la zona de Los Copihues hacia el oriente y algunos vacíos urbanos con un gran potencial de consolidación por encontrarse inmersos dentro de la estructura funcional actual de la ciudad con vías como la Av. Dubournais, España y Camino Antiguo conectando con el corredor Quisco Alto y las centralidades de Isla Negra y Tradicional. Los proyectos desarrollados en esta zona pueden acceder a incentivos asociados al aporte en áreas verdes y la integración social.
ZR2	Zona Residencial Media Alta	Zona con un grado menor de densidad que la anterior. Incluye mayormente sectores con alto grado de consolidación como El Pinar y Mirador el Quisco en la zona norte de la ciudad, y también pequeñas franjas en la nueva área de extensión en la parte alta aprovechando los equipamientos y servicios que proyectan los corredores ZC1 y ZA1. Excluye los usos de actividades productivas e infraestructura. Este sector habilita el acceso a incentivos ligados al aporte de áreas verdes.
ZR3	Zona Residencial Media Punta de Tralca	Zona residencial que se propone en el sector específico de crecimiento en Punta de Tralca, para lo cual se proyecta una densidad, superficie predial y coeficiente de ocupación menores que la anterior y excluye los usos de actividades productivas e infraestructura. Los proyectos desarrollados en esta zona pueden acceder a incentivos asociados al aporte en áreas verdes y la integración social.
ZR4	Zona Residencial Media	Zona residencial de densidad menor a la anterior, con lotes de superficie mínima más generosa y altura máxima de 3 pisos. Incorpora principalmente los sectores de Aguas Claras, Los Lobos y El Quisco Norte. La baja densidad de estos grandes paños de terreno está condicionada por la alta densidad asignada al área céntrica y a los corredores. Excluye los usos de actividades productivas e infraestructura. Los proyectos desarrollados en esta zona pueden acceder a incentivos asociados al aporte en áreas verdes.
ZA4	Zona Amortiguación Intensidad Media	Incorpora las zonas asimilables a ZR4 que se encuentran dentro del área de influencia de la quebrada El Batro, Pinomar, Seminario y Maquehuano por lo tanto afectan parcialmente a amenazas de remoción en masa. A través de la disminución de los Coeficientes, Altura y Densidad, el aumento del predio mínimo y usos permitidos solamente para residencia, comercio y educación se proyecta una intensidad de uso menor con la finalidad de consolidar una imagen urbana acorde con los valores ambientales del estero; por la misma razón, esta zona no posibilita el acceso a incentivos de ningún tipo.
ZR5	Zona Residencial Baja	Zona residencial que disminuye significativamente la densidad habitacional y el coeficiente de ocupación y aumenta la superficie del predio mínimo por agrupar sectores periféricos principalmente en el área de extensión al suroriente con muy bajo o nulo nivel de desarrollo. Esta zona no posibilita el acceso a incentivos de ningún tipo.

Zonas de desarrollo residencial (8)		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
ZA5	Zona Amortiguación Intensidad Baja	Incorpora las zonas asimilables a ZR5 que se encuentran dentro del área de influencia de la quebrada El Batro, Pinomar, Seminario, Maquehuano y Córdova por lo tanto afectas parcialmente a amenazas de remoción en masa. A través de la disminución de los Coeficientes, Altura y Densidad, superficies mínimas de grandes dimensiones y usos permitidos solamente para residencia, comercio y educación se proyecta una intensidad de uso menor con la finalidad de consolidar una imagen urbana acorde con los valores ambientales del estero; por la misma razón, esta zona no posibilita el acceso a incentivos de ningún tipo.
ZR6	Zona Residencial Muy Baja	La zona residencial de menor densidad, localizada en áreas periféricas de la ciudad, que establece superficies del predio mínimo de grandes dimensiones, pensada como área de amortiguación con el sector rural y como reserva de suelo para un futuro crecimiento. Esta zona no posibilita el acceso a incentivos de ningún tipo.

Figura III-10 Zonas de Protección patrimonial



Zonas de Protección patrimonial		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
ZCH1	Conservación Histórica Costanera Norte	De acuerdo al estudio complementario de patrimonio y a la aplicación de la ficha de valoración se determina este sector de borde de la Costanera Norte, que ofrece una fachada norte hacia la playa principal. Las condiciones urbanísticas son concordantes con las características

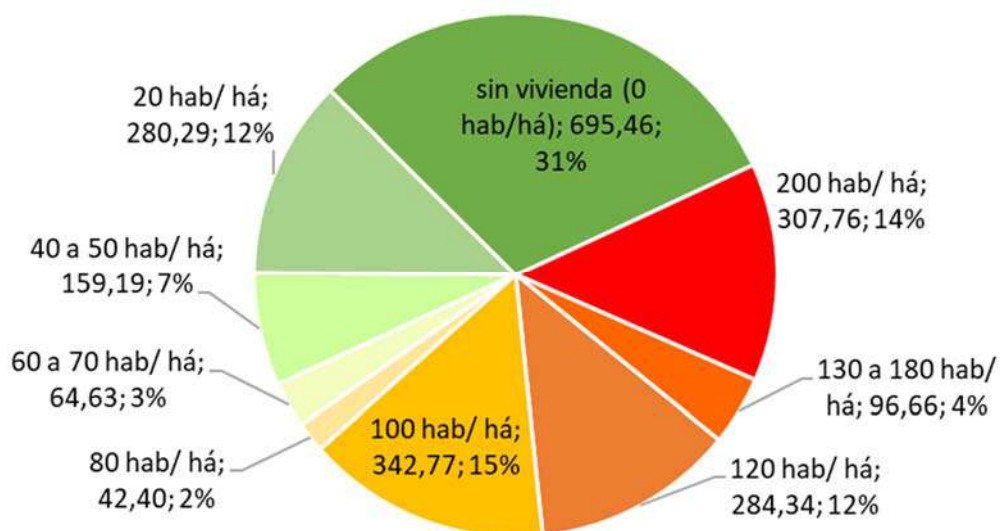
Zonas de Protección patrimonial		
ZONA	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
		arquitectónicas predominantes, el patrón de ocupación y los usos se limitan debido a su condición de área afecta a riesgo de tsunami.
ZCH2	Conservación Histórica Lobos Tranquilos	El análisis del estudio complementario de patrimonio y la aplicación de la ficha de valoración determina que el área costera entre calle Lobos Tranquilos y Magdalena Peralta tiene valores a proteger. Las condiciones urbanísticas que se proponen son concordantes con las características arquitectónicas predominantes, el patrón de ocupación y los usos limitados debido a su condición de área afecta a riesgo de tsunami. Su normativa es igual a ZCH3, sin embargo la Ficha define particularidades para su intervención.
ZCH3	Conservación Histórica Poza Azul	De acuerdo al estudio complementario de patrimonio y a la aplicación de la ficha de valoración se determina que este sector tiene valores a proteger. De similares características que ZCH2, el área entre calle Del Ejército y Cisne Negro se propone con las condiciones urbanísticas concordantes con las características y los usos se limitan debido a su condición de área afecta a riesgo de tsunami. Su normativa es igual a ZCH2, sin embargo la Ficha define particularidades para su intervención.
ICH	Inmueble de Conservación Histórica	Se definen 5 inmuebles de conservación cuya normativa específica define una tipología de zona que afecta al inmueble determinado mediante el estudio complementario de patrimonio y a la aplicación de la ficha de valoración.
ZT1	Zona Típica subzona Del Poeta	La Zona Típica Sector Costero de Isla Negra es heterogénea desde la perspectiva de los tamaños prediales, ocupación del suelo y la vocación de algunos sectores. Si bien los atributos de paisaje se pueden distinguir en esta área protegida, y se definen por ello alturas limitadas, el entorno inmediato del Monumento Histórico Casa del poeta Pablo Neruda posee una menor ocupación, por ello se plantea un sector específico con subdivisión predial mayor y muy baja ocupación. Se reconoce así mismo la condición de área afecta a riesgo de tsunami.
ZT2	Zona Típica subzona Cantalao	Hacia el norte del área del entorno inmediato de la casa de Neruda posee una ocupación levemente mayor, por lo que se define este subsector con una subdivisión predial menor, aunque con alturas y ocupación de suelo limitadas. Los usos también reconocen la condición de área afecta a riesgo de tsunami
ZT3	Zona Típica subzona Del Escultor	Hacia el poniente de calle Piedra del Trueno se desarrolla en la Zona Típica un sector levemente más intenso en ocupación, por ello se define esta subzona con subdivisión predial menor y posibilidades de mayor ocupación, pero manteniendo una baja altura. Los usos también reconocen la condición de área afecta a riesgo de tsunami
ZT4	Zona Típica subzona Equipamiento	Colindando con Av. Dubournais la Zona Típica se ha especializado en comercio, específicamente del tipo gastronómico. Reconociendo este rol se plantea un sector con normas acordes a esta demanda, lo que incluye el incentivo de aumento de intensidad de uso ligado a mayor amplitud del espacio público a través de antejardines más profundos y con libre acceso

Las vocaciones de las zonas descritas se asocian a rangos de densidades que se exponen en el cuadro siguiente y son concordantes con el proceso de Imagen Objetivo y talleres de anteproyecto, arrojando la siguiente distribución:

Cuadro III-3 Densidades propuestas y su distribución

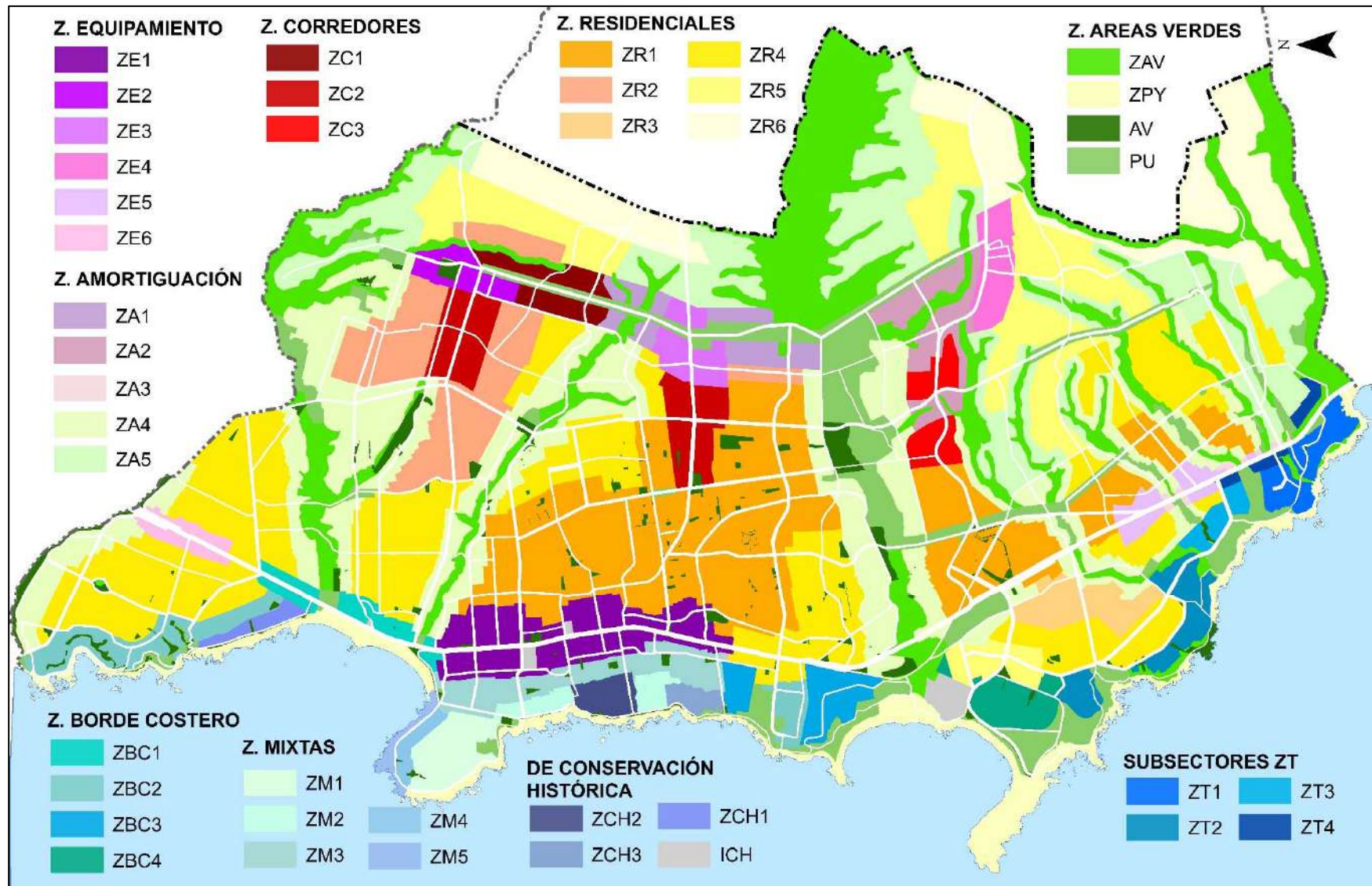
DENSIDAD	ZONA	Sup. (Há)	Total por tipo
200 hab/ há	ZC1	13,57	307,76
	ZC2	31,90	
	ZA1	18,49	
	ZA2	22,36	
	ZR1	221,44	
130 a 180 hab/ há	ZC3	13,22	96,66
	ZBC1	11,19	
	ZR2	72,25	
120 hab/ há	ZE2	8,93	284,34
	ZBC2	25,86	
	ZA4	230,94	
	ZR3	18,60	
100 hab/ há	ZE1	42,68	342,77
	ZE5	8,98	
	ZE6	7,00	
	ZBC3	17,38	
	ZA3	1,94	
	ZR4	264,79	
80 hab/ há	ZE3	12,51	42,40
	ZE4	13,31	
	ZCH1	4,71	
	ZCH2	7,42	
	ZCH3	4,44	

DENSIDAD	ZONA	Sup. (Há)	Total por tipo
60 a 70 hab/ há	ZBC4	14,20	64,63
	ZM1	16,34	
	ZM2	8,74	
	ZM3	25,35	
40 a 50 hab/ há	ZT1	14,02	159,19
	ZT2	17,90	
	ZT3	6,40	
	ZT4	4,45	
	ZM4	4,29	
	ZR5	112,14	
20 hab/ há	ZR6	104,69	280,29
	ZA5	168,51	
	ICH	7,08	
0 hab/ há	AV	35,49	695,46
	PU	119,59	
	ZPY	69,42	
	ZAV	266,21	
	ZM5	3,66	
	Vialidad	201,09	



En la página siguiente se grafican las zonas en que se ha dividido el área urbana, de acuerdo a intensidades y vocaciones.

Figura III-11 Zonificación propuesta



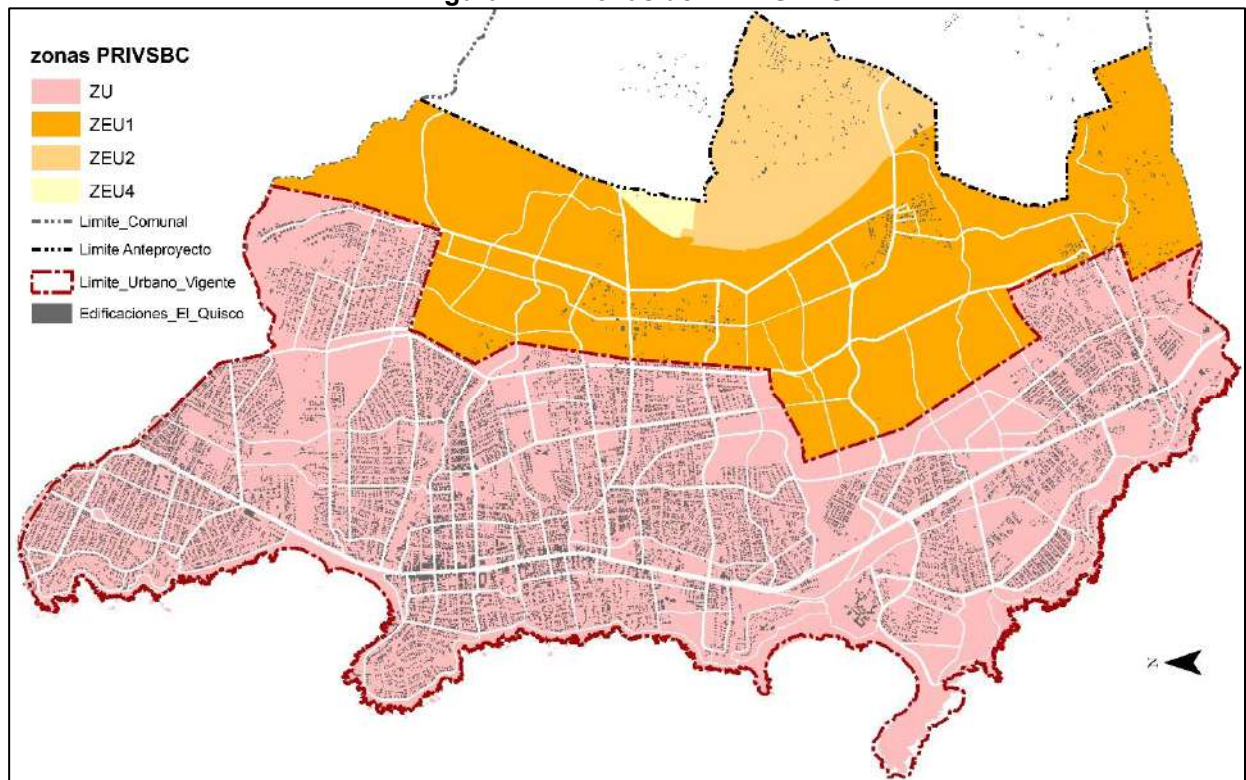
II.1.3.- Densidades promedio

El PRIVSBC define escenarios de crecimiento y consumo de suelo con los datos censales del año 1992, que indicaban, por ejemplo, una proyección de habitantes para el 2017 de 11.040, pero registró una población total de 15.955 habitantes. Sumado a esta subestimación de crecimiento demográfico, el intercomunal define una demanda por suelo de uso turístico y segunda vivienda con un ritmo decreciente, y clasifica a El Quisco en tercera prioridad en la jerarquización de áreas turísticas en el borde costero. Por otra parte, este instrumento también indica “Respecto a las necesidades de suelo para efectos del SERVIU cabe señalar que sólo en el caso de la comuna de San Antonio se requiere una cantidad realmente significativa”, diagnóstico que se ha visto sobrepasado por las reales demandas actuales de vivienda sujeta a programa del estado.

En ese contexto el instrumento determina para las zonas comprendidas al interior del límite urbano definido por el Plan Regulador Comunal el año 1994, una densidad promedio, de 28 hab/ha. Se indica que deberá ser la resultante de los promedios entre las densidades que asigne el instrumento comunal, con un tope de 600 hab/ha para cada zona, y en este caso no se asignan densidades superiores a 200 hab/ha. Es este el marco para fijar estándares de intensidad propios en esa poligonal, según las características identificadas y los acuerdos tomados en el marco de nuevos estándares para el desarrollo urbano surgidos posteriores a los años de promulgación del PRI.

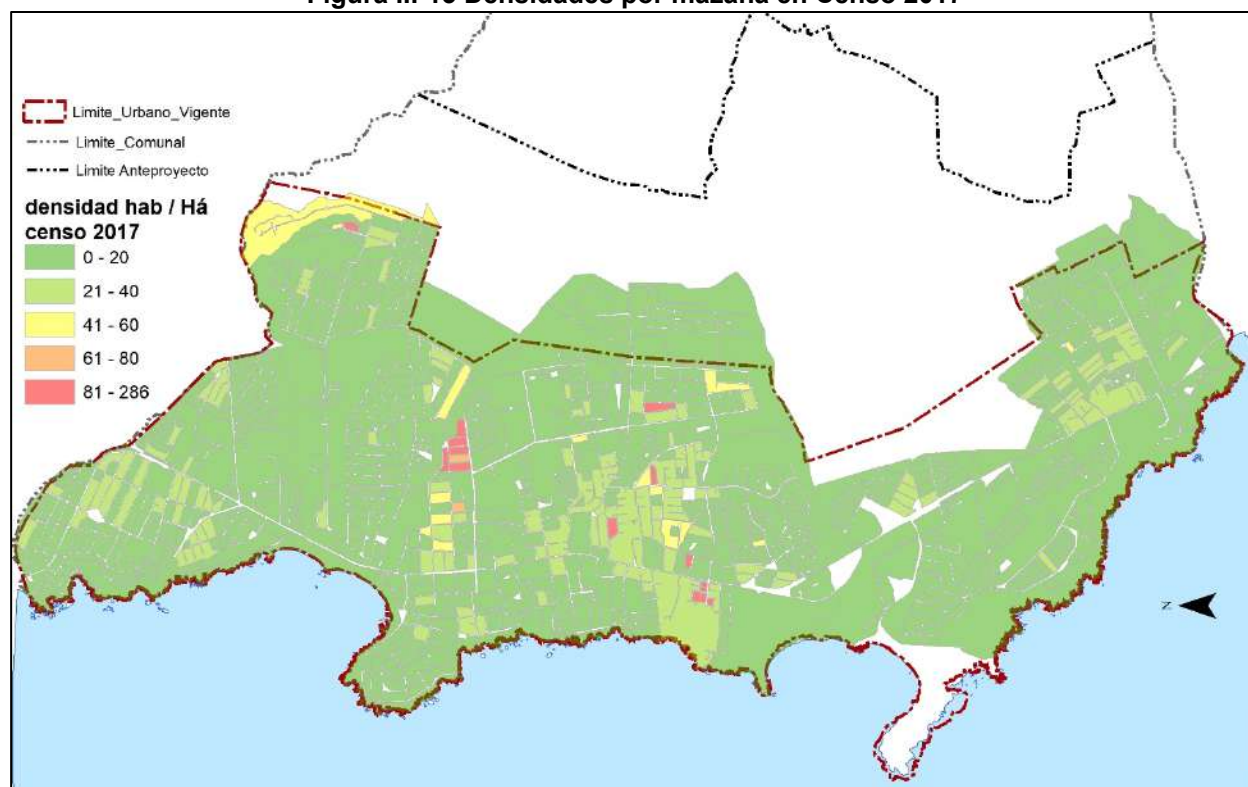
Para el crecimiento planificado el PRIVSBC define zonas de extensión que, para este caso, **son aptas para el desarrollo residencial**, indicando que poseen beneficios urbanos como accesibilidad y factibilidad de servicios sanitarios. La ZEU 1, 2 y 4 incorporadas tienen, por definición del intercomunal, condiciones **para promover su desarrollo** y recibir el crecimiento por extensión. Para las ZEU 1, 2 y 4, el PRIVSBCS establece 75, 85 y 50 hab/ha respectivamente, y en la figura siguiente se detallan las superficies de estas zonas incorporadas a la planificación comunal.

Figura III-12 Zonas del PRIVSBCS



La densidad promedio¹ actual del área consolidada de acuerdo al censo del año 2017 es de 46,1 hab/ha, en una superficie mayor que ZU, con las distribuciones que se ilustran en la figura siguiente:

Figura III-13 Densidades por mazana en Censo 2017



Las densidades de las zonas propuestas se materializan de acuerdo a la vocación residencial, mixta o de equipamiento en concordancia con los acuerdos sobre centralidades y ejes de alta intensidad de uso. También en función de fijar estándares de intensidad propios se definen bajas densidades en el borde costero, expuesto a amenazas de tsunami, y mayores en la parte alta, coincidiendo con sectores que el PRI recomienda para promover su desarrollo y recibir el crecimiento por extensión. Considerando entonces que este instrumento intercomunal recomendó que las ZEU recibieran crecimiento en extensión, y que la ZU está consolidada en baja densidad, se desarrolla una matriz para la fundamentación del cumplimiento de densidad promedio con las siguientes consideraciones:

- Se distingue la diferenciación de las áreas conceptuales, Área Urbana (ZU) y Área de Extensión Urbana (ZU) desarrollando un análisis concordante a las vocaciones distinguidas en el instrumento intercomunal, y asumiendo que fue intencionado proponer mayores densidades en los sectores aptos de las terrazas superiores.

El instrumento intercomunal determina que el áreas del actual límite urbano, que cubre 1.450 ha², en razón de la densidad de 28 hab/ha indicada por el PRIVSBC albergaría a 40.600 habitantes. Por otra parte la superficie de ZEU 1 incorporada a la planificación comunal, 564 ha, con una densidad de 75 hab/ha tiene cabida para 42.300 habitantes, ZEU2 en el área de 87,5 ha a razón

¹ Se ha calculado este promedio calculando el total de habitantes computados el 2017 en las unidades censales denominadas manzanas urbanas.

² Debido a la escala del intercomunal la superficie indicada no coincide con la cartografía del instrumento comunal, el cual tiene correcciones cartográficas derivadas de una restitución a escala más detallada.

de una densidad promedio de 85 hab/ha podrá acoger a 7.438 habitantes y , finalmente, la pequeña porción de 9,5 ha de ZEU4 con 50 hab/ha acogería a 475 habitantes.

Si bien el instrumento intercomunal no indica una forma de calcular las densidades promedio normadas se infiere que esta es igual a la sumatoria de la población proyectada dividida por las superficies de cada zona del intercomunal, con la siguiente fórmula:

$$\text{Densidad promedio} = \text{Población urbana proyectada total} / \text{superficie de zona PRI}$$

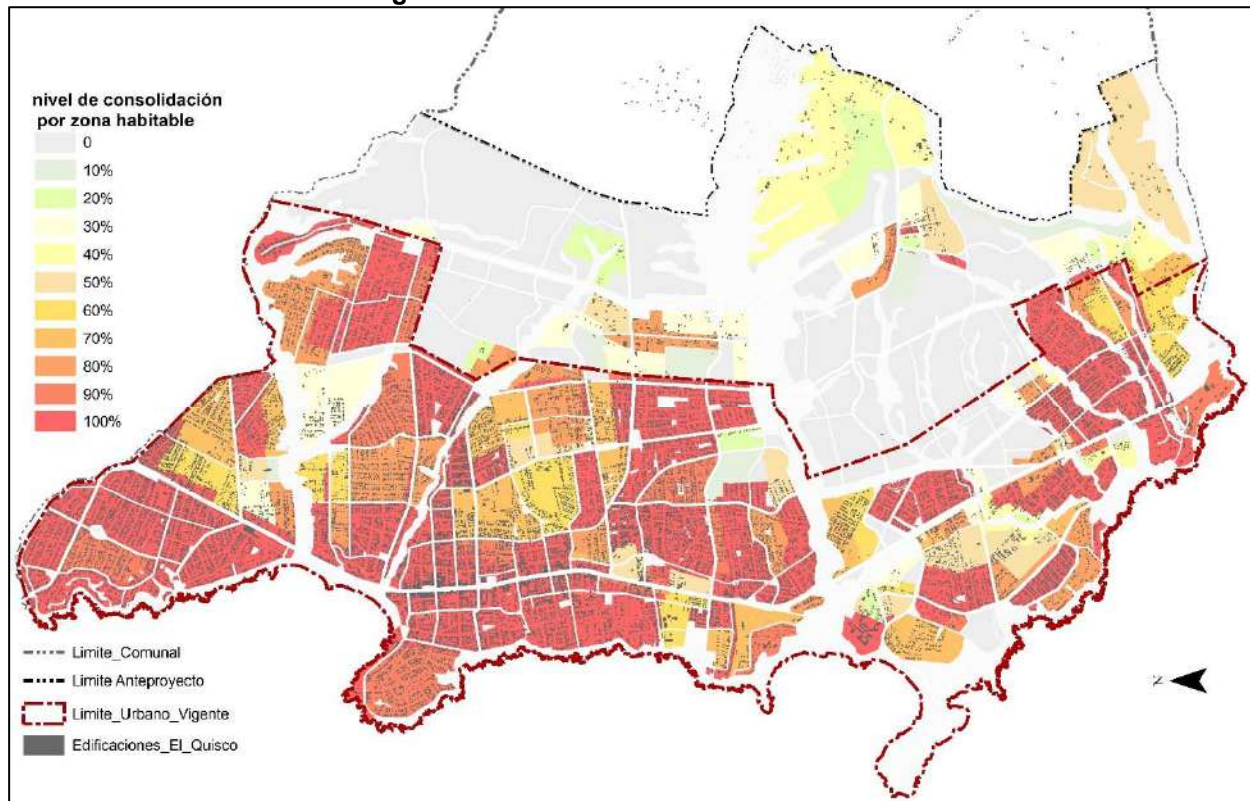
La población urbana proyectada se determina para cada zona del PRC, considerando la superficie, la norma propuesta y un factor de corrección, siguiendo la siguiente fórmula:

$$\text{Población urbana proyectada por zona} = \text{Densidad propuesta} * \text{superficie} * \text{factor de corrección}$$

Este factor da cuenta de la saturación teórica real y no meramente normativa del uso habitacional, por ello se considera el nivel de consolidación y vocación residencial, siguiendo los siguientes criterios:

- Se analiza el nivel de consolidación de las zonas propuestas aplicando un factor de corrección que arroja la densidad actual en dichas áreas (las que mayoritariamente son de 20 hab/ha). La zonificación se distribuye en rangos de consolidación de acuerdo a la figura siguiente, lo que fue incorporado a la base de datos del SIG para el cálculo de superficies y sumatorias correspondientes:

Figura III-14 Nivel de consolidación actual



- En las áreas no consolidadas se aplica un factor de corrección que da cuenta de la saturación teórica y no meramente normativa en función de la vocación residencial, mixta o de equipamiento. Para el caso de las zonas de desarrollo de equipamiento (ZE), se analiza en detalle la distribución y tendencia de zonas mixtas (ZC, ZM) y se estima que 40% a 60% de la superficie se destina a residencia, arrojando un factor de 0,4, 0,5 o 0,6.

En las zonas de amortiguación, de borde costero y zona típica la situación es heterogénea y se asumen las tendencias actuales por lo que el factor varía entre 0,5 y 0,6 . Para el caso de las zonas de desarrollo residencial se estima un 70% de la superficie destinada a uso residencial, con un factor de 0,7.

En los cuadros siguientes se indican:

- Zonas del PRC de acuerdo a nomenclatura de la propuesta distinguiendo para aplicación del factor de corrección si está consolidada o no y la superficie que cubre.
- Densidad que corresponde a la densidad bruta máxima propuesta y Densidad del Censo 2017, para efecto de aplicar el factor de corrección en áreas consolidadas, por lo que en áreas no consolidadas no se incluye (no hay datos de manzana censal)
- Superficie de cada tipología de zona para efectos de calcular la población proyectada en cada zona
- FC o factor de corrección para dar cuenta de la saturación teórica
- Población proyectada por cada zona

Cuadro III-4 Densidad promedio en ZU

ZONA	DENSIDAD		SUPERFICIE	FC	POBLACION PROYECTADA
	PROPUESTA	CENSO			
ZA3 CONSOLIDADA	100	50	1,34	0,50	67
ZA3 NO CONSOLIDADA	100		0,59	0,60	36
ZA4 CONSOLIDADA	120	20	130,18	0,18	2812
ZA4 NO CONSOLIDADA	120		54,33	0,60	3912
ZA5 CONSOLIDADA	20	20	23,64	0,80	378
ZA5 NO CONSOLIDADA	20		9,59	0,80	154
ZBC1 CONSOLIDADA	150	20	11,19	0,15	252
ZBC2 CONSOLIDADA	120	20	24,83	0,20	596
ZBC2 NO CONSOLIDADA	120		0,98	0,50	59
ZBC3 CONSOLIDADA	100	20	12,56	0,20	251
ZBC3 NO CONSOLIDADA	100		4,62	0,50	231
ZBC4 CONSOLIDADA	60	20	10,12	0,30	182
ZBC4 NO CONSOLIDADA	60		4,08	0,50	122
ZC2 CONSOLIDADA	200	40	15,82	0,20	633
ZC2 NO CONSOLIDADA	200		0,61	0,50	61
ZCH CONSOLIDADA	80	20	16,60	0,25	332
ZE1 CONSOLIDADA	100	20	40,06	0,2	801
ZE1 NO CONSOLIDADA	100	40	2,62	0,5	131
ZE2 CONSOLIDADA	120	20	4,33	0,2	104
ZE5 CONSOLIDADA	100	40	7,41	0,40	297
ZE5 NO CONSOLIDADA	100		1,57	0,50	78
ZE6 CONSOLIDADA	100	40	7,07	0,40	283
ZM1 CONSOLIDADA	70	20	14,67	0,30	308
ZM1 NO CONSOLIDADA	70		1,63	0,50	57
ZM2 CONSOLIDADA	70	20	8,74	0,30	184
ZM3 CONSOLIDADA	70	20	25,34	0,30	532
ZM4 CONSOLIDADA	50	20	3,86	0,40	77
ZM4 NO CONSOLIDADA	50		0,43	0,50	11
ZM5 CONSOLIDADA	0	20	3,66	0,40	0
ZR1 CONSOLIDADA	200	40	156,7	0,20	6269
ZR1 NO CONSOLIDADA	200		48,6	0,70	6804
ZR2 CONSOLIDADA	130	20	45,4	0,20	1182

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

ZONA	DENSIDAD		SUPERFICIE	FC	POBLACION PROYECTADA
	PROPUESTA	CENSO			
ZR2 NO CONSOLIDADA	130		1,1	0,70	101
ZR3 CONSOLIDADA	120	20	9,6	0,20	230
ZR3 NO CONSOLIDADA	120		9,0	0,70	758
ZR4 CONSOLIDADA	100	40	203,0	0,40	8120
ZR4 NO CONSOLIDADA	100		39,4	0,70	2757
ZR5 CONSOLIDADA	40	20	6,7	0,50	134
ZR5 NO CONSOLIDADA	40		4,5	0,70	125
ZT1 CONSOLIDADA	40	20	13,1	0,50	262
ZT1 NO CONSOLIDADA	40		1,1	0,60	26
ZT2 CONSOLIDADA	40	20	10,3	0,50	206
ZT2 NO CONSOLIDADA	40		7,6	0,70	211
ZT3 CONSOLIDADA	40	20	5,0	0,50	101
ZT3 NO CONSOLIDADA	40		1,4	0,70	38
ZT4 CONSOLIDADA	50	20	1,4	0,50	34
ZT4 NO CONSOLIDADA	50		3,0	0,60	90
ZAV, PU, AV , ZPY y via estr.	0		436,0		0
TOTAL ZU	27,9		1.450,0		40.389

La población total proyectada es la suma de la población proyectada por zona y asciende a de 40.389 habitantes se distribuirá en los 1.450 ha de ZU³, por lo que aplicando la fórmula:

Densidad promedio = Población urbana proyectada total /superficie de zona PRI

La densidad promedio de 27,9 hab/ha, cumpliendo entonces con el PRI que fija 28 hab/ha.

Para las zonas de extensión se aplican los mismos factores de corrección, con las variables y consideraciones expuestas, arrojando los siguientes resultados:

Cuadro III-5 Densidad promedio en ZE2

ZONA	DENSIDAD		SUPERFICIE (ha)	FC	POBLACION PROYECTADA
	PROPUESTA	CENSO			
ZA 5 CONSOLIDADA	20	20	16,8	1,0	335
ZA5 NO CONSOLIDADA	20		26,5	0,5	265
ZR5 CONSOLIDADA	40	20	3,4	0,5	68
ZR5 NO CONSOLIDADA	40		13,7	0,7	383
ZR6 CONSOLIDADA	20	20	7,1	1,0	142
ZR6 NO CONSOLIDADA	20		10,7	0,7	149
ZAV, PU y via estr.	0		9,3		0

DENSIDAD PROMEDIO ZE2	15	SUP. PRI	87,5		1.344
------------------------------	-----------	-----------------	-------------	--	--------------

El área de ZE2 2 tendrá una cabida de 1.344 habitantes, los que se distribuirán en 87,5 hectáreas por lo que la densidad promedio es de 15 hab/ha, muy por debajo de la densidad indican en el PRI para este sector de 85 hab/ha.

Cuadro III-6 Densidad promedio en ZE1

³ Como se ha indicado en nota precedente esta superficie es diferente al resultado que arroja el Sistema de Información Geográfica del PRC, el que indica que la sumatoria de las zonas del PRC dentro del límite urbano es de 1.547, 3 há, lo que arrojaría una densidad promedio menor, 25,4 , pero se ha optado por usar los datos del PRI como un escenario de cálculo pesimista.

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

ZONA	DENSIDAD		SUPER- FICIE (ha)	FC	POBLACION PROYECTADA
	PROPUESTA	CENSO			
ZA1 CONSOLIDADA	200	20	3,3	0,1	66
ZA1 NO CONSOLIDADA	200		15,2	0,6	1824
ZA2 CONSOLIDADA	200	30	4,3	0,2	128
ZA2 NO CONSOLIDADA	200		18,1	0,6	2170
ZA4 CONSOLIDADA	120	20	4,9	0,2	117
ZA4 NO CONSOLIDADA	120		41,5	0,7	3484
ZA5 CONSOLIDADA	20	20	9,4	1,0	188
ZA5 NO CONSOLIDADA	20		76,3	0,6	915
ZC1 NO CONSOLIDADA	200		13,6	0,5	1363
ZC2 CONSOLIDADA	200	40	2,0	0,2	79
ZC2 NO CONSOLIDADA	200		13,5	0,5	1350
ZC3 NO CONSOLIDADA	180		13,2	0,5	1190
ZE2 CONSOLIDADA	120	60	0,6	0,5	35
ZE2 NO CONSOLIDADA	120		4,0	0,5	241
ZE3 CONSOLIDADA	80	40	6,5	0,5	259
ZE3 NO CONSOLIDADA	80		6,1	0,5	242
ZE4 CONSOLIDADA	80	20	3,6	0,3	71
ZE4 NO CONSOLIDADA	80		9,7	0,5	390
ZR1 CONSOLIDADA	200	40	0,6	0,2	26
ZR1 NO CONSOLIDADA	200		16,1	0,7	2251
ZR2 CONSOLIDADA	130	40	2,3	0,3	90
ZR2 NO CONSOLIDADA	130		23,3	0,7	2124
ZR4 CONSOLIDADA	100	40	2,1	0,4	84
ZR4 NO CONSOLIDADA	100		18,1	0,7	1269
ZR5 CONSOLIDADA	40	20	4,4	0,5	89
ZR5 NO CONSOLIDADA	40		79,5	0,7	2225
ZR6 CONSOLIDADA	20	20	22,8	1,0	455
ZR6 NO CONSOLIDADA	20		63,5	0,7	890
ZAV, PU y via estr.	0		85,6		0

DENSIDAD PROMEDIO ZEU 1	42	SUP. PRI	564,0		23.613
--------------------------------	-----------	-----------------	--------------	--	---------------

La población total proyectada de 23.613 habitantes se distribuirá en 564 ha de ZEU 1, con una densidad promedio de 42 hab/ha, cumpliendo entonces con el PRI que fija 75 hab/ha

Finalmente en la pequeña porción de ZEU 4, no consolidada el ejercicio indica que en las 9,5 ha el nuevo PRC permitirá que se distribuyan 144 habitantes, con una densidad promedio de 15 hab/ha, muy por debajo de la densidad de 50 hab/ha que exige el PRI

Cuadro III-7 Densidad promedio en ZEU4

ZONA	DENSIDAD	CENSO	SUPERFICIE	FC	CABIDA
ZA5 NO CONSOLIDADA	20		6,5	1,0	131
ZR6 NO CONSOLIDADA	20		0,7	1,0	14
ZAV, PU y via estr.	0		2,3		0

DENSIDAD PROMEDIO ZEU 4	15	SUP. PRI	9,5		144
--------------------------------	-----------	-----------------	------------	--	------------

II.1.4.- Gradualidad de intensidad

Las directrices de los acuerdos del proceso de Imagen Objetivo y talleres posteriores determinan una distribución gradual de las intensidades de uso del área, obedeciendo al resguardo del paisaje, pero en equilibrio con los requerimientos funcionales, por una parte, y dotando al área urbana de espacios para viviendas en una intensidad adecuada para proyectos de vivienda de interés social.

Esta gradualidad es consecuente con las recomendaciones del Estudio Fundado de Riesgos que da cuenta de las condiciones del sistema de planicies costeras en pendiente que descienden hacia el poniente y se intercalan por quebradas con cursos de agua intermitente. Ese estudio destaca que la amenazas de mayor alerta para el área urbana, son la amenaza de tsunami y de inundación por desborde de cauces, y por ello indica que es *“sumamente importante **restringir el crecimiento urbano** hacia la dirección de línea de costa y hacia las pendientes de quebradas, ya que presentan atractivos para el desarrollo de proyectos habitacionales, así como de otras actividades antrópicas, que se verá afecta a inundaciones.”*

La gradiente de intensidades refleja la distribución general acordada en la Imagen Objetivo y las condiciones de exposición a amenazas, definiendo:

- Zonas de muy baja hacia límite urbano oriente, áreas afectas a riesgo de tsunami y entornos de quebradas, con densidades de 40 hab/ha o menor. Estas se definen para los 4 subsectores de la Zona Típica (ZT4, ZT3, ZT2 y ZT1), 2 zonas residenciales y su amortiguación (ZR5, ZR6, ZA5) y el sector de la caleta donde no se admite vivienda (ZM5). En este segmento ZT4 mediante incentivo puede aumentar levemente su densidad.
- Zonas que aumentan gradualmente a intensidades bajas en áreas protegidas (las 3 ZCH) y barrios tradicionales del borde costero (ZM3, ZM2, ZM1, ZBC4 y ZM4) afectas a riesgo de tsunami, en densidades que aumentan gradualmente desde 50 y hasta 80 hab/ha. Estas se definen también en zonas de equipamiento del sector alto (ZE3 y ZE4). Entre estas zonas, ZM3, ZM2 y ZM1 pueden aumentar levemente su densidad y las del tipo de equipamiento, ZE3 y ZE4, podrán aumentar hasta una intensidad media mediante incentivo.
- Zonas de intensidad media de más de 100 y hasta 130 hab/ha en mayor parte del área consolidada como son las centralidades definidas como zonas de equipamiento y su amortiguación (ZE2, ZE1, ZA3, ZE6 y ZE5), zonas residenciales y su amortiguación (ZR2, ZR3, ZR4 y ZA4) y dos sectores de borde costero (ZBC3 y ZBC4). En estas zonas mediante incentivos pueden aumentar manteniendo el rango de intensidad media las zonas ZE1, ZE6, ZE5 y ZR4. Por otra parte ZR2, ZE2 y ZR3 al aplicar incentivos logran una intensidad del rango medio alto.
- En el rango de intensidad media alta (150 a 200 hab/ha) se determinan zonas en sectores a densificar y su amortiguación (ZC1, ZA1, ZC2, ZA2, ZR1 y ZC3) y un área de borde costero, ZBC1. El rango de alta intensidad en corredores y zona residencial prioritaria se obtiene solo al aplicar incentivos, hasta un máximo de 320 hab/ha en ZC2 y ZR1, hasta 300 hab/ha en ZC1 y 250 hab/ha en ZC3.

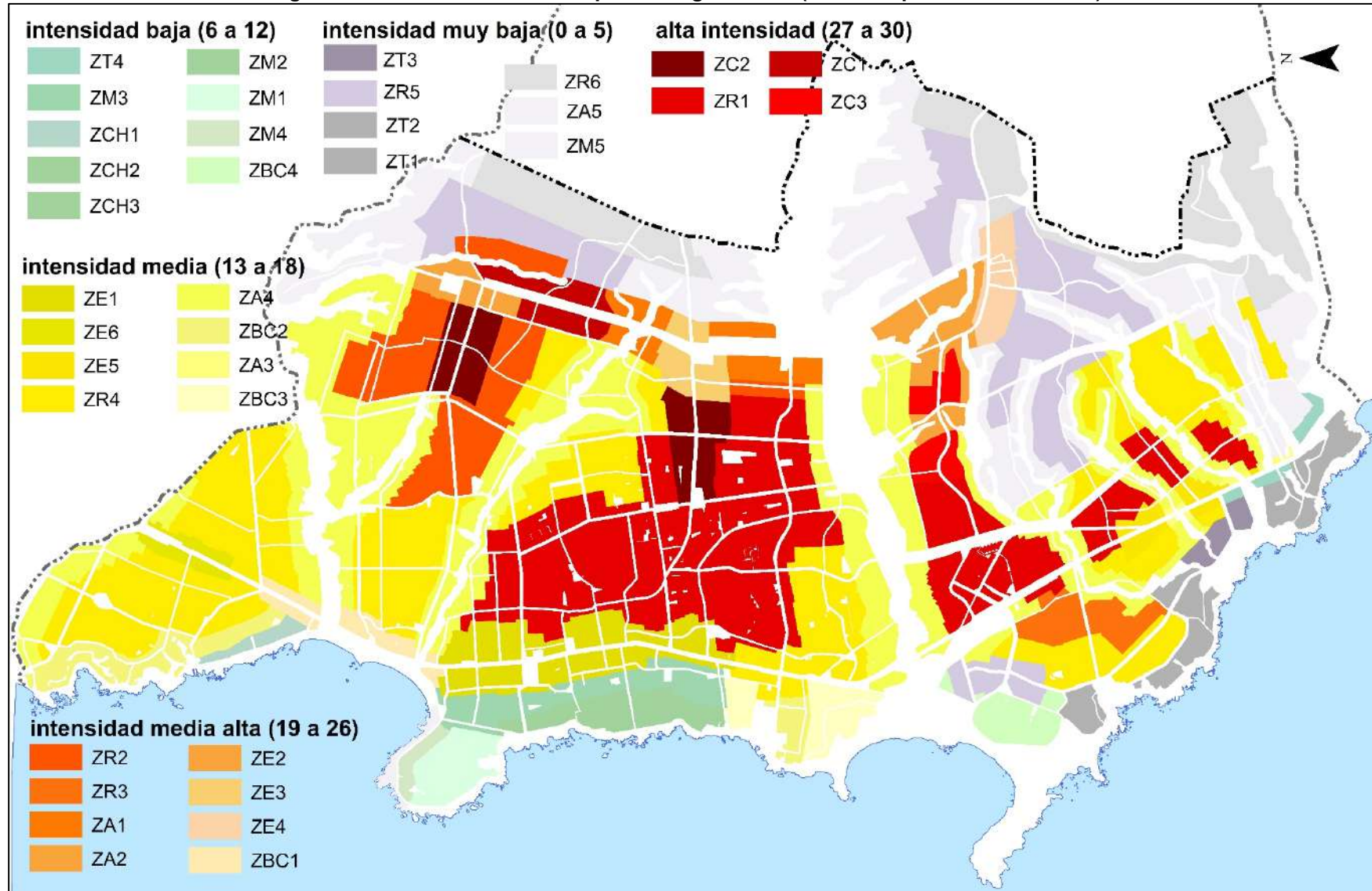
Se desarrolla una matriz que explicita los criterios para la determinación de las normas urbanísticas que definen una intensidad, explicitando en esta las intensidades máximas una vez aplicados los incentivos. En el siguiente cuadro se indica el cociente se determina con los mayores valores, en el mismo orden que se señalan las columnas **y una vez aplicados** los incentivos que se detallan más adelante:

Cuadro III-8 Gradiente de intensidades una vez aplicados incentivos

			Densidad (hab/há) *	Altura (pisos)*	Coefficiente de ocupación de suelo*	Coefficiente de construc- tibilidad*	Sup. predial mínima (m2)*
ZC2	Corredor Secundario	30	320	7	0,6	4,2	120
ZR1	Residencial Alta	29	320	5	0,6	3,5	200
ZC1	Corredor Quisco Alto	28	300	8	0,6	4,8	400
ZC3	Corredor Secundario Camino El Totoral	27	250	6	0,5	3	400
ZR2	Residencial Media Alta	26	200	5	0,6	2,8	400
ZR3	Residencial Media Punta de Tralca	25	200	5	0,5	3,5	120
ZA1	Amortiguación Corredor Quisco Alto	24	200	5	0,5	2,5	600
ZA2	Amortiguación Corredor Secundario	23	200	4	0,5	2	800
ZE2	Centralidad Las Marinas	22	150	6	0,7	3,6	250
ZE3	Centralidad Quisco Alto	21	150	6	0,5	3,4	400
ZE4	Centralidad Totoral	20	150	5	0,7	3	400
ZBC1	Borde Costero Playa	19	150	2	0,7	1,4	400
ZE1	Centralidad Tradicional	18	120	4	0,8	3	300
ZE5	Centralidad Isla Negra	17	120	4	0,7	2	400
ZE6	Centralidad Quisco Norte	17	120	4	0,6	2	250
ZR4	Residencial Media	16	120	3	0,6	1,8	400
ZA4	Amortiguación Intensidad Media	15	120	2	0,5	1	400
ZBC2	Borde Costero Quisco Norte y Tabulante	15	120	2	0,5	1	400
ZA3	Amortiguación Centralidad Isla Negra	14	100	4	0,4	1,5	400
ZBC3	Borde Costero turístico	13	100	2	0,5	1	2000
ZT4	Zona Típica subzona Equipamiento	12	80	3	0,7	2	400
ZM3	Mixta Central	11	80	3	0,6	1,8	350
ZCH1	Conservación Histórica Costanera Norte	10	80	2	0,7	1,4	300
ZCH2	Conservación Histórica Lobos Tranquilos	9	80	2	0,5	1	400
ZCH3	Conservación Histórica Poza Azul	9	80	2	0,5	1	400
ZM2	Mixta Costanera	9	80	2	0,5	1	400
ZM1	Mixta Barrio La Puntilla	8	80	2	0,4	1	400
ZM4	Mixta Barrio La Puntilla Borde	7	60	3	0,5	1,4	400
ZBC4	Borde Costero Punta de Tralca	6	60	2	0,5	1	300
ZT3	Zona Típica subzona Del Escultor	5	40	3	0,5	1,5	500
ZR5	Residencial Baja	4	40	3	0,4	1,5	700
ZT2	Zona Típica subzona Cantalao	3	40	3	0,3	1	700
ZT1	Zona Típica subzona Del Poeta	3	40	3	0,3	1	1000
ZR6	Residencial Muy Baja	2	20	2	0,3	0,8	1400
ZA5	Amortiguación Intensidad Baja	1	20	2	0,2	0,6	2000
ZM5	Mixta Caleta	0	0	3	0,4	0,8	400

(*) En **rojo** las zonas que incluyen sus condiciones máximas posibles con incentivos, por lo que difiere de los parámetros de densidades expresados en el punto precedente donde se usó la densidad bruta máxima sin incentivos.

Figura III-15 Intensidades de ocupación según zonas (una vez aplicados incentivos)



Las zonas de áreas verdes, parques y plazas, existentes y propuestos y ZM5 tienen una intensidad de 0, ya que no permiten viviendas.

II.1.5.- Usos de suelo

Las gradientes de intensidad expuestas en figura y cuadro precedente se complementan con la mixicidad, que materializa la imagen objetivo acordada en cuanto a centralidades y mayor intensidad en el sector alto, asignando los usos en mayor cantidad de tipos permitidos en las zonas de equipamiento y corredores de alta intensidad. En el cuadro siguiente se indican los usos prohibidos (con valor 0) y los permitidos (con valor 1):

Cuadro III-9 Mixicidad según zonas

ZONA	RESIDENCIAL			EQUIPAMIENTO										ACT. PRODUCTIVAS				INFRAESTRUCTURA			PERMITIDOS
	Vivienda	Hogares acogida	Hospedaje	Científico	Comercio	Culto y Cultura	Deporte	Educación	Esparcimiento	Salud	Seguridad	Servicios	Social	Industria	Grandes depósitos o bodegas	Talleres	Plantas de Revisión	Transporte	Sanitaria	Energética	
ZE2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	18
ZE3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	18
ZE4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	18
ZC2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	16
ZC1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	16
ZC3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	16
ZE1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	16
ZE5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	15
ZE6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	15
ZA1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	15
ZR1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	14
ZR2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	13
ZA2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	13
ZR3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	12
ZR4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	12
ZM3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
ZT4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
ZT3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
ZT2	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	11
ZA3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	11
ZCH1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9
ZCH2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9
ZCH3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9
ZR5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9
ZR6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9
ZM4	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8
ZBC3	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8
ZM2	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8
ZM1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8
ZT1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8
ZBC1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
ZM5	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7
ZBC2	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
ZBC4	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7
ZA5	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
ZA4	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6

El cuadro expresa a modo general la mayor mixicidad en las zonas de desarrollo de equipamiento del tipo centralidades (ya que la zona de amortiguación en esta tipología tiene una norma más restrictiva en cuanto a usos), y áreas con más densidad distribuidas en corredores del sector alto.

De tal forma las zonas de mayor mixicidad son las de desarrollo de equipamiento y de desarrollo mixto residenciales y equipamiento de mayor intensidad. En oposición, se propone que en las zonas de borde costero y de amortiguación, relacionadas a áreas de valor ambiental se restrinjan usos que pudiesen generar impacto al paisaje o relacionados a instalaciones de seguridad, salud o educación que dadas las condiciones de amenazas naturales no se recomienda que allí se desarrollen. De acuerdo a la imagen objetivo acordada se desarrollan las zonas en los bordes del área urbana de baja intensidad y poca mixicidad de uso.

El cuadro de mixicidad no desarrolla el detalle de actividades a restringir expresamente en cada zona, para determinar con mayor precisión los usos de suelo se consideraron los siguientes ejemplos de actividades y tipos y potenciales alteraciones en su entorno:

Cuadro III-10 Usos de suelo y posibles alteraciones en los barrios

TIPO	DESTINO O CLASES	EJEMPLO DE ACTIVIDADES O PROYECTOS	NIVEL ALTERACIONES
RESIDENCIAL	VIVIENDA	Edificios de departamentos, colectivos de vivienda	MEDIO
		Viviendas unifamiliares	BAJO
		Conjuntos de vivienda en extensión	MEDIO
	HOGARES DE ACOGIDA	Hogares de ancianos o de menores,	MEDIO
		Hospederías	ALTO
		Hogares estudiantiles, pensionados, internados	MEDIO
	HOSPEDAJE (sin comercio)	Residenciales, Bread & Breakfast	BAJO
		Moteles , Hostales; Apart Hotel	MEDIO
EQUIPAMIENTO	CIENTÍFICO	Centros de investigación divulgación y formación	BAJO
		Centros de desarrollo y transferencia tecnológica	BAJO
	COMERCIO	Locales comerciales de todo rubro	BAJO
		Centros comerciales, Grandes Tiendas multirubro	MEDIO
		Supermercados y mercados	MEDIO
		Terminal agropecuario o pesquero	ALTO
		Locales comerciales de materiales de construcción	MEDIO
		Locales comerciales de automóviles y/o maquinaria	ALTO
		Centros de servicio automotor	ALTO
		Estaciones de venta de combustibles	ALTO
		Cabarets, Discotecas, salas de fiesta o baile, quintas de recreo	ALTO
		Bares, Restaurantes, comedores, fuentes de soda	MEDIO
		Hospedajes con restaurantes y/o bares	MEDIO
	CULTO Y CULTURA	Templos, iglesias, capillas, santuarios, sinagogas, mezquitas	MEDIO
		Centros culturales, centros de convenciones	MEDIO
		Museos, Galerías de arte, salas de exposición	MEDIO
		Auditorios	ALTO
		Bibliotecas, Cinetecas, Pinacotecas	BAJO
		Teatros, salas de concierto, salas de cine	MEDIO
		Medios de comunicación (TV, radio o prensa)	BAJO
	DEPORTE	Estadios, medialuna	ALTO
		multicanchas, gimnasios techados	MEDIO
		Centros o clubes deportivos (golf, polo)	MEDIO
		Piscinas	MEDIO
		Hipódromos, autódromos	ALTO
		Saunas, Baños turcos	BAJO
EQUIPAMIENTO	EDUCACIÓN	Locales escolares de todos los niveles	MEDIO
		Jardines infantiles y salas cunas	BAJO
		Universidades, centros de formación profesional	MEDIO
		Centros de formación técnica, artística, científica, capacitación y orientación	MEDIO

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

TIPO	DESTINO O CLASES	EJEMPLO DE ACTIVIDADES O PROYECTOS	NIVEL ALTERACIONES
	ESPARCI-MIENTO	Centros de rehabilitación conductual	ALTO
		Parques de entretenciones	ALTO
		Parques zoológicos, granjas demostrativas	ALTO
		Casinos, salas de juegos de azar o de apuestas	ALTO
		Salas de juegos electrónicos o mecánicos	ALTO
	SALUD	Hospitales, clínicas, maternidades	ALTO
		Clínicas de reposo (con asistencia hospitalaria)	MEDIO
		Centros de rehabilitación o tratamiento	BAJO
		Policlínicos, Consultorios, postas	MEDIO
		Clínicas Veterinarias	BAJO
		Cementerios, crematorios	ALTO
	SEGURIDAD	Cuarteles y recintos militares	ALTO
		Prefecturas, Tenencias, Comisarías, Retenes,	MEDIO
		Unidades policiales	MEDIO
		Cuarteles de Bombero, centrales de ambulancias	MEDIO
		Cárceles y centros de detención	ALTO
	SERVICIOS	Correos, centro de atención y pagos de servicios	BAJO
		Oficinas municipales, de organismos del estado	MEDIO
		Playas de estacionamiento	ALTO
		Oficinas de profesionales	BAJO
		Centros médicos o dentales	MEDIO
		Oficinas de instituciones financieras, bancos	BAJO
		Juzgados, notarías	MEDIO
		Compañías de seguro, AFP, ISAPRES	BAJO
		Talleres artesanales de reparación de objetos diversos	BAJO
	SOCIAL	Sedes de juntas de vecino, clubes sociales	BAJO
		Centros de madres , de 3ª edad, de estudiantes	BAJO
		Sedes de partidos políticos u organizaciones	BAJO
ACTIVIDAD PRODUCTIVA	INDUSTRIA	Fábricas o talleres inofensivos	MEDIO
		Fábricas o talleres molestos	MEDIO
		Fábricas o talleres peligrosos, insalubres o contaminantes	ALTO
		Plantas de revisión técnica	ALTO
	ALMACENAJE	Grandes depósitos o bodegas inofensivos	MEDIO
		Grandes depósitos o bodegas molestos	MEDIO
		Grandes depósitos o bodegas peligrosos, insalubres o contaminantes	ALTO
INFRAESTRUCTURA	DE TRANSPORTE	Terminales de transporte terrestre,	MEDIO
		Recintos marítimos o portuarios	ALTO
		Recintos aeroportuarios	ALTO
	SANITARIA	Plantas de captación, distribución o tratamiento de agua potable	MEDIO
		Plantas de tratamiento de aguas servidas	ALTO
		Rellenos sanitarios	ALTO
		Estaciones exclusivas de transferencia de residuos	ALTO
		Centrales de generación de energía	ALTO
	ENERGÉTICA	Centrales de distribución de energía eléctrica	MEDIO
		Centrales de distribución de telecomunicaciones	MEDIO

Como se verá en la descripción por zonas, se especifica en los usos prohibidos actividades o proyectos que generan alteraciones para configurar áreas preferentemente residenciales o minimizar impactos, como es el caso de las zonas de amortiguación. Por otra parte se consideran los resultados de los análisis del Estudio de Suficiencia de Equipamiento, realizados a partir de

la existencia actual y con la demanda de población específica para cada uso al año 2038. Dicho estudio determina la suficiencia de equipamiento, que para los equipamientos de clase salud, seguridad, deporte y áreas verdes presentan déficit. En ese sentido sólo se restringe salud, seguridad y deporte en áreas afectas a riesgos o de valor de paisaje y, como se fundamenta más adelante, se provee de una amplia superficie de zonas con uso exclusivo de áreas verdes.

II.1.6.- Normas por zonas

Se describe a continuación la norma aplicable por zonas, donde no se determinan fajas de profundidad máxima de edificación continua, retranqueo sobre altura fachada y distanciamiento mínimo a medianeros por no tener impactos en la imagen urbana a lograr.

Norma de edificación zonas centrales, corredores de alta intensidad y sus zonas de amortiguación

NORMA	ZE1	ZE2	ZE3	ZE4	ZE5	ZA3	ZE6	ZC1	ZA1	ZC2	ZA2	ZC3
Sup. subdivisión predial mínima (m2)	300	250	400	400	400	400	250	400	600	200	800	400
Coeficiente de ocupación de suelo	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5
Coeficiente de constructibilidad	3	3,6	2,4	2,4	2	1,5	2	3,5	2,5	3	2	2
Altura máxima de edificación	14	21	14	14	14	14	14	21	17,5	14	14	14
Faja de prof. máx. edif. continua (%)	60	50	No aplica				40	No aplica				
Altura max. de edificación en LE (m)	3,5	3,5	No aplica				7	No aplica				
Sistema agrupamiento .	A-P-C	A-P-C	A-P	A-P	A-P	A-P	A-P-C	A-P	A-P	A-P	A-P	A-P
Adosamiento	OGUC											
Retranqueo sobre altura fachada (m)	2	2	No aplica.				2	No aplica				
Distanciamiento mínimo de adosamiento a L.O. (m)	3	3	3	3	3	6	3	3	6	4	6	3
Distanciamiento mínimo a medianeros (m)	OGUC											
Antejardín (m)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
Densidad bruta máxima (hab/há)	100	120	80	80	100	100	100	200	200	200	200	180

A: Aislado P: Pareado C: Continuo OGUC: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

En estas zonas, a excepción de las zonas de amortiguación, se aplican los incentivos que permiten aumentar la intensidad, de acuerdo a las condiciones expuestas más adelante.

Los usos de suelo para estas zonas se definen de la siguiente manera:

Uso residencial en zonas centrales, corredores de alta intensidad y sus zonas de amortiguación

ZONA		USO RESIDENCIAL				
		Vivienda	Hospedaje	Hogares acogida		
				Hogares de ancianos o de menores	Hospederías	Hogares estudiantiles o internados
ZE1	Centralidad Tradicional	SI	SI	SI	SI	SI
ZE2	Centralidad Las Marinas	SI	SI	SI	SI	SI
ZE3	Centralidad Quisco Alto	SI	SI	SI	SI	SI
ZE4	Centralidad Totoral	SI	SI	SI	SI	SI
ZE5	Centralidad Isla Negra	SI	SI	SI	SI	SI
ZA3	Amortiguación Centralidad Isla Negra	SI	SI	SI	NO	SI
ZE6	Centralidad Quisco Norte	SI	SI	SI	SI	SI
ZC1	Corredor Quisco Alto	SI	SI	SI	SI	SI
ZA1	Amortiguación Corredor Quisco Alto	SI	SI	NO	NO	NO
ZC2	Corredor Secundario	SI	SI	SI	SI	SI
ZA2	Amortiguación Corredor Secundario	SI	SI	NO	NO	NO
ZC3	Corredor Secundario Camino El Totoral	SI	SI	SI	SI	SI

Uso Actividades Productivas e Infraestructura en zonas centrales, corredores de alta intensidad y sus zonas de amortiguación

ZONA	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS						INFRAESTRUCTURA							
	Industria	Grandes depósitos o bodegas Industriales	Talleres		Plantas. Revisión técnica		Transporte		Sanitaria				Energética	
			Inofensivos	Molestos, Insalubres o Contaminantes y Peligrosos	clase B	clase A	Terminales de transporte terrestre	Otras actividades	Plantas de captación,	Plantas de tratamiento de	Estaciones exclusivas de	Reellenos sanitarios	Centrales de distribución de energía eléctrica o telecomunicaciones	Centrales de generación de energía
ZE1	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO
ZE2	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO
ZE3	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO
ZE4	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO
ZE5	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO
ZA3	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZE6	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO
ZC1	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO
ZA1	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
ZC2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO
ZA2	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
ZC3	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO

Uso Equipamiento Zonas en zonas centrales, corredores de alta intensidad y sus zonas de amortiguación

ZONA	USO DE EQUIPAMIENTO																				
	Científico	Comercio												Culto y Cultura				Deporte			
		Locales comerciales de todo rubro	Hospedajes con restaurantes y/o bares	Bares, Restaurantes, comedores, fuentes de soda	Supermercados y mercados	Locales comerciales de automóviles y/o maquinaria	Locales comerciales de materiales de construcción	Centros comerciales, Grandes Tiendas multirubro	Estaciones de venta de combustibles	Centros de servicio automotor	Cabarets, Discotecas, salas de fiesta o baile, quintas de	Terminal agropecuario o pesquero	Otras actividades	Teatros, salas de concierto, salas de cine	Auditorios	Centros culturales, centros de convenciones	Otras actividades	multicanchas, gimnasios techados	Estadios, medialuna	Hipódromos, autódromos	
ZE1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
ZE2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
ZE3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
ZE4	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	
ZE5	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
ZE6	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	
ZA3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	
ZC1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	
ZC2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	
ZC3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	

Uso Equipamiento Zonas en zonas centrales, corredores de alta intensidad y sus zonas de amortiguación

ZONA	USO DE EQUIPAMIENTO																		
	Educación						Esparcimiento				Salud			Seguridad			Servicios		Social
	Jardines infantiles y salas cunas	Locales escolares de nivel básico	Locales escolares de nivel medio	Centros de capacitación y orientación	Universidades, centros de formación profesional	Centros de rehabilitación conductual	Casinos, salas de juegos de azar o de apuestas	Salas de juegos electrónicos o mecánicos	Parques zoológicos, granjas demostrativas	Parques de recreación	Otras actividades	Hospitales, clínicas, maternidades	Cementerios, crematorios	Otras actividades	Cárceles y centros de detención	Cuarteles y recintos militares	Otras actividades	Playas de estacionamiento	
ZE1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZE2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZE3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZE4	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZE5	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZE6	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZA3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
ZC1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZC2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZC3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI

Las zonas de baja intensidad y mixicidad restringida son las zonas de borde costero, las de amortiguación (a excepción de ZA3), las zonas mixtas, y de acuerdo al estudio de patrimonio, 2 Zonas de Conservación Histórica. Por otra parte, para la Zona Típica de Isla Negra se reconoce su conformación heterogénea en el borde costero, y la funcionalidad del sector en Av. Dubournais, subdividiéndola en 4 zonas.

Norma urbanística de edificación Zonas de amortiguación y de Borde Costero

NORMA	ZA1	ZA2	ZBC1	ZBC2	ZBC3	ZBC4	ZA4	ZA5
Sup. subdivisión predial mínima (m2)	600	800	400	400	2000	300	400	2000
Coeficiente de ocupación de suelo	0,5	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,2
Coeficiente de constructibilidad	2,5	2	1,4	1	1	1	1	0,6
Altura máxima de edificación	17,5	14	8	8	8	8	6	8
Sistema agrupamiento .	A-P	A-P	A-P	A	A	A	AP	A
Adosamiento	OGUC			Prohibidos		OGUC		
Dist. mínimo de adosamiento a L.O. (m)	6	6	3	4	5	4	8	10
Dist. mínimo a medianeros (m)	OGUC							
Antejardín (m)	3	3	3	4	5	4	3	5
Densidad bruta máxima (hab/há)	200	200	150	120	100	60	120	20

A: Aislado P: Pareado OGUC: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

En estas zonas El sistema de agrupamiento en continuidad no se permite, por lo tanto no es aplicable norma de profundidad máxima de edificación continua (%), tampoco se norma una altura diferenciada en la línea de edificación que implique un retranqueo sobre altura fachada (m).

Por otra parte no se aplican los incentivos que permiten aumentar la intensidad.

Los usos de suelo para estas zonas se definen de la siguiente manera:

Uso de suelo Residencial Zonas de amortiguación y de Borde Costero

		USO RESIDENCIAL				
ZONA		Vivienda	Hospedaje	Hogares acogida		
				Hogares de ancianos o de menores	Hospederías	Hogares estudiantiles o internados
ZA1	Amortiguación Corredor Quisco Alto	SI	SI	NO	NO	NO
ZA2	Amortiguación Corredor Secundario	SI	SI	NO	NO	NO
ZBC1	Borde Costero Playa	SI	SI	NO	NO	NO
ZBC2	Borde Costero Quisco Norte y Tabulanque	SI	SI	NO	NO	NO
ZBC3	Borde Costero turístico	SI	SI	NO	NO	NO
ZBC4	Borde Costero Punta de Tralca	SI	SI	NO	NO	NO
ZA4	Amortiguación Intensidad Media	SI	SI	SI	NO	NO
ZA5	Amortiguación Intensidad Baja	SI	SI	SI	NO	NO

Cuadro III-12 Uso de suelo Actividades Productivas e Infraestructura Zonas de amortiguación y de Borde Costero

ZONA	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS						INFRAESTRUCTURA							
	Industria	Grandes depósitos o bodegas Industriales	Talleres		Plantas. Revisión técnica		Transporte		Sanitaria				Energética	
			Inofensivos	Molestos, Insalubres o Contaminantes y Peligrosos	clase B	clase A	Terminales de transporte terrestre	Otras actividades	Plantas de captación, distribución o tratamiento de agua potable	Plantas de tratamiento de aguas servidas	Estaciones exclusivas de transferencia de residuos	Rellenos sanitarios	Centrales de distribución de energía eléctrica o telecomunicaciones	Centrales de generación de energía
ZA1	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
ZA2	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
ZBC1	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZBC2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZBC3	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZBC4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZA4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZA5	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO

Uso de suelo Equipamiento Zonas de amortiguación y de Borde Costero

ZONA	USO DE EQUIPAMIENTO																			
	Científico	Comercio											Culto y Cultura				Deporte			
		Locales comerciales de todo rubro	Hospedajes con restaurantes y/o bares	Bares, Restaurantes, comedores, fuentes de soda	Supermercados y mercados	Locales comerciales de automóviles y/o maquinaria	Locales comerciales de materiales de construcción	Centros comerciales, Grandes Tiendas multinubro	Estaciones de venta de combustibles	Centros de servicio automotor	Cabarets, Discotecas, salas de fiesta o baile, quintas de recreo	Terminal agropecuario o pesquero	Otras actividades	Teatros, salas de concierto, salas de cine	Auditorios,	Centros culturales, centros de convenciones	Otras actividades	multicanchas, gimnasios techados	Estadios, medialuna	Hipódromos, autódromos
ZA1	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
ZA2	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
ZBC1	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZBC2	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZBC3	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
ZBC4	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZA4	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZA5	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

ZONA	USO DE EQUIPAMIENTO																		
	Educación						Esparcimiento				Salud			Seguridad			Servicios		Social
	Jardines infantiles y salas cunas	Locales escolares de nivel básico	Locales escolares de nivel medio	Centros de capacitación y orientación	Universidades, centros de formación profesional	Centros de rehabilitación conductual	Casinos, salas de juegos de azar o de apuestas	Salas de juegos electrónicos o mecánicos	Parques zoológicos, granjas demostrativas	Parques de entretenimientos	Otras actividades	Hospitales, clínicas, maternidades	Cementerios, crematorios	Otras actividades	Cárceles y centros de detención	Cuarteles y recintos militares	Otras actividades	Playas de estacionamiento	
ZA1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
ZA2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
ZBC1	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
ZBC2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
ZBC3	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
ZBC4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI
ZA4	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZA5	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

En las zonas mixtas, desplegadas generalmente en el área consolidada y sectores con patrimonio cultural, que en su mayoría se despliegan en el borde costero y están afectas a peligros de tsunami se definen las siguientes condiciones de edificación:

Norma urbanística de edificación en barrios tradicionales y zonas patrimoniales

NORMA	ZM1	ZM2	ZM3	ZM4	ZM5	ZT1	ZT2	ZT3	ZT4	ZCH 1	ZCH 2	ZCH 3
Sup. subdivisión predial mínima (m2)	400	400	350	400	400	1000	700	500	400	300	400	400
Coef. de ocupación de suelo	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,7	0,5	0,5
Coef. de constructibilidad	1	1	1,8	1,4	0,8	1	1	1,5	2	1,4	1	1
Altura máxima de edificación	8	8	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	8	8	8
Faja de prof. Máx. de edificación continua (%)	No aplica								50	No aplica		
Altura Máx. de Edific. LE (m)									3,5			
Sistema agrupamiento .	A	A	A	A	A	A	A	A	A-P-C	A	A	A
Adosamiento	Prohibidos		OGUC			Prohibidos			OGUC			
Retranqueo sobre altura fachada (m)	No aplica								3	No aplica		
Dist. mínimo de adosamiento a L.O. (m)	No aplica		8	8	8	No aplica		6	4	6	8	8
Dist. mínimo medianeros (m)	OGUC											
Antejardín (m)	4	4	4	4	4	5	4	3	2	3	4	4
Densidad bruta máxima (hab/há)	70	70	70	50	0	40	40	40	50	80	80	80

A: Aislado P: Pareado C: Continuo OGUC: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

En estas zonas se aplica el incentivo de antejardines en las zonas Mixtas ZM1, ZM2, ZM3 y ZM4 y en Zona Típica subzona Equipamiento (ZT4), que permite aumentar la intensidad.

Los usos de suelo para estas zonas restringen todos los usos del tipo actividades productivas e infraestructura, y para los usos residenciales y de equipamiento se definen de la siguiente manera:

Uso de suelo residencial en barrios tradicionales y zonas patrimoniales

		USO RESIDENCIAL				
ZONA		Vivienda	Hospedaje	Hogares acogida		
				Hogares de ancianos o de menores	Hospederías	Hogares estudiantiles o internados
ZM1	Mixta Barrio La Puntilla	SI	SI	NO	NO	NO
ZM2	Mixta Costanera	SI	SI	NO	NO	NO
ZM3	Mixta Central	SI	SI	SI	NO	NO
ZM4	Mixta Barrio La Puntilla Borde	SI	SI	NO	NO	NO
ZM5	Mixta Caleta	NO	SI	NO	NO	NO
ZT1	Zona Típica subzona Del Poeta	SI	SI	NO	NO	NO
ZT2	Zona Típica subzona Cantalao	SI	SI	NO	NO	NO
ZT3	Zona Típica subzona Del Escultor	SI	SI	SI	NO	NO
ZT4	Zona Típica subzona Equipamiento	SI	SI	SI	SI	SI
ZCH1	Conservación Histórica Costanera Norte	SI	SI	SI	NO	NO
ZCH2	Conservación Histórica Lobos Tranquilos	SI	SI	SI	NO	NO
ZCH3	Conservación Histórica Poza Azul	SI	SI	SI	NO	NO

Uso de suelo equipamiento en barrios tradicionales y zonas patrimoniales

ZONA	USO DE EQUIPAMIENTO																				
	Científico	Comercio												Culto y Cultura				Deporte			
		Locales comerciales de todo rubro	Hospedajes con restaurantes y/o bares	Bares, Restaurantes, comedores, fuentes de	Supermercados y mercados	Locales comerciales de automóviles y/o	Locales comerciales de materiales de construcción	Centros comerciales, Grandes Tiendas	Estaciones de venta de combustibles	Centros de servicio automotor	Cabarets, Discotecas, salas de fiesta o baile,	Terminal agropecuario o pesquero	Otras actividades	Teatros, salas de concierto, salas de cine	Auditorios	Centros culturales, centros de convenciones	Otras actividades	multicanchas, gimnasios techados	Estadios, medialuna	Hipódromos, autódromos	
ZM1	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZM2	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZM3	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
ZM4	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZM5	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZT1	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
ZT2	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO
ZT3	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZT4	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO
ZCH1	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZCH2	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZCH3	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO

ZONA	USO DE EQUIPAMIENTO																		
	Educación						Esparcimiento				Salud			Seguridad			Servicios		Social
	Jardines infantiles y salas cunas	Locales escolares de nivel básico	Locales escolares de nivel medio	Centros de capacitación y orientación	Universidades, centros de formación profesional	Centros de rehabilitación conductual	Casinos, salas de juegos de azar o de apuestas	Salas de juegos electrónicos o mecánicos	Parques zoológicos, granjas demostrativas	Parques de entretenimientos	Otras actividades	Hospitales, clínicas, maternidades	Cementerios, crematorios	Otras actividades	Cárceles y centros de detención	Cuarteles y recintos militares	Otras actividades	Playas de estacionamiento	
ZM1	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
ZM2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
ZM3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
ZM4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
ZM5	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
ZT1	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI
ZT2	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZT3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
ZT4	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	SI	SI
ZCH1	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
ZCH2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI
ZCH3	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	SI

Las zonas preferentemente residenciales son heterogéneas en cuanto a intensidades, las que acogen densidades medias se extienden mayoritariamente en el área consolidada, y las zonas de baja y muy baja densidad se despliegan hacia el oriente del área consolidada, en sectores que actualmente no están en el límite urbano.

Norma urbanística de edificación Zonas preferentemente residenciales

NORMA	ZR1	ZR2	ZR3	ZR4	ZR5	ZR6
Sup. subdivisión predial mínima (m2)	300	400	200	400	700	1400
Coeficiente de ocupación de suelo	0,6	0,6	0,5	0,6	0,4	0,3
Coeficiente de constructibilidad	2	1,8	1,5	1,3	1,5	0,8
Altura máxima de edificación	10,5	10,5	10,5	8	10,5	8
Sistema agrupamiento .	A-P	A	A-P	A	A	A
Adosamiento	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC
Dist. mínimo de adosamiento a L.O. (m)	4	3	4	8	8	10
Dist. mínimo a medianeros (m)	2	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC	OGUC
Antejardín (m)		3	2	4	4	5
Densidad bruta máxima (hab/há)	200	130	120	100	40	20

A: Aislado P: Pareado OGUC: Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

En estas zonas, a excepción de ZR 5 y ZR6, se aplican los incentivos que permiten aumentar la intensidad, de acuerdo a las condiciones expuestas más adelante.

Los usos de suelo para estas zonas no permiten los usos de la categoría de actividades productivas y se definen de la siguiente manera:

Cuadro III-18 Uso de suelo Residencial Zonas preferentemente residenciales

USO DE SUELO RESIDENCIAL						
ZONA		Vivienda	Hospedaje	Hogares acogida		
				Hogares de ancianos o de menores	Hospederías	Hogares estudiantiles o internados
ZR1	Residencial Alta	SI	SI	SI	NO	NO
ZR2	Residencial Media Alta	SI	SI	SI	NO	NO
ZR3	Residencial Media Punta de Tralca	SI	SI	SI	NO	NO
ZR4	Residencial Media	SI	SI	SI	NO	NO
ZR5	Residencial Baja	SI	SI	SI	NO	NO
ZR6	Residencial Muy Baja	SI	SI	SI	NO	NO

Uso de suelo Infraestructura Zonas preferentemente residenciales

ZONA	INFRAESTRUCTURA							
	Transporte		Sanitaria				Energética	
	Terminales de transporte terrestre	Otras actividades	Plantas de captación, distribución o tratamiento de agua potable	Plantas de tratamiento de aguas servidas	Estaciones exclusivas de transferencia de residuos	Rellenos sanitarios	Centrales de distribución de energía eléctrica o telecomunicaciones	Centrales de generación de energía
ZR1	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO
ZR2	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO
ZR3	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO
ZR4	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO
ZR5	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
ZR6	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO

Uso de suelo Equipamiento Zonas preferentemente residenciales

ZONA	USO DE SUELO EQUIPAMIENTO																			
	Científico	Comercio												Culto y Cultura				Deporte		
		Locales comerciales de todo rubro	Hospedajes con restaurantes y/o bares	Bares, Restaurantes, comedores, fuentes de	Supermercados y mercados	Locales comerciales de automóviles y/o	Locales comerciales de materiales de	Centros comerciales, Grandes Tiendas	Estaciones de venta de combustibles	Centros de servicio automotor	Cabarets, Discotecas, salas de fiesta o baile,	Terminal agropecuario o pesquero	Otras actividades	Teatros, salas de concierto, salas de cine	Auditorios,	Centros culturales, centros de convenciones	Otras actividades	multicanchas, gimnasios techados	Estadios, medialuna	Hipódromos, autódromos
ZR1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
ZR2	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	NO
ZR3	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZR4	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZR5	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO
ZR6	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO

ZONA	USO DE SUELO EQUIPAMIENTO																		
	Educación						Esparcimiento				Salud			Seguridad			Servicios		Social
	Jardines infantiles y salas cunas	Locales escolares de nivel básico	Locales escolares de nivel medio	Centros de capacitación y orientación	Universidades, centros de formación profesional	Centros de rehabilitación conductual	Casinos, salas de juegos de azar o de apuestas	Salas de juegos electrónicos o mecánicos	Parques zoológicos, granjas demostrativas	Parques de entreteniones	Otras actividades	Hospitales, clínicas, maternidades	Cementerios, crematorios	Otras actividades	Cárceles y centros de detención	Cuarteles y recintos militares	Otras actividades	Playas de estacionamiento	
ZR1	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
ZR2	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	SI
ZR3	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI
ZR4	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI
ZR5	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
ZR6	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

II.1.7.- Incentivos aplicables

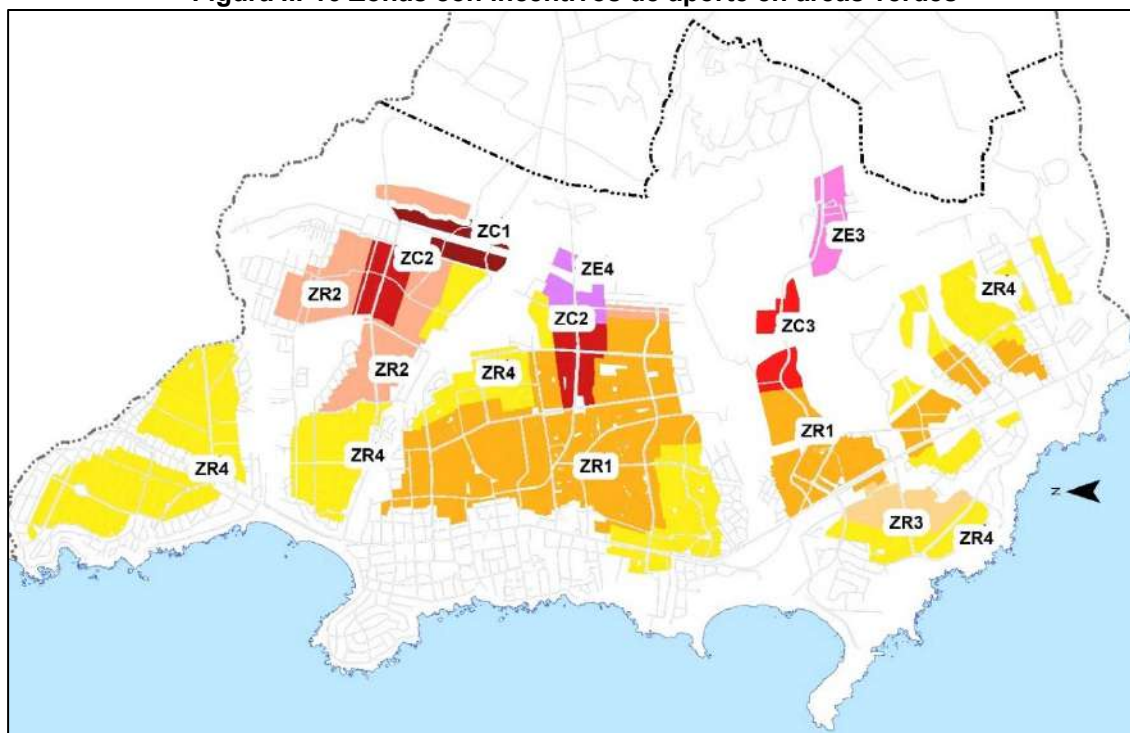
De conformidad con lo señalado en el artículo 184 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones se establecen incentivos para la materialización de espacio público y para la integración social, los que no serán sumables. Adicionalmente se propone un tercer incentivo, sumable, asociado al antejardín.

Incentivo 1:

Tal como se describe en detalle más adelante, el sistema de áreas verdes propuesto involucra una porción no menor del suelo urbano. Para lograr la materialización de esta propuesta, se plantean 9 zonas sujetas a aumento de intensidad mediante incentivos para la habilitación de áreas verdes públicas, se plantea un incremento de las normas urbanísticas en proporción a la

habilitación de 2 m² de área verde pública por cada 1 m² de construcción adicional sobre la superficie que permiten las condiciones de edificación de la respectiva zona, aumentando la constructibilidad, la altura y la densidad respectiva.

Figura III-16 Zonas con incentivos de aporte en áreas verdes



Las zonas donde esto se podrá aplicar se ilustran en la figura anterior:

ZE3	Centralidad Quisco Alto	ZE4	Centralidad Totoral
ZC1	Corredor Quisco Alto	ZC2	Corredor Secundario
ZC3	Corredor Secundario Camino El Totoral	ZR1	Residencial Alta
ZR2	Residencial Media Alta	ZR3	Residencial Media Punta de Tralca
ZR4	Residencial Media		

La aplicación de este aumento de intensidad permite alcanzar los rangos acordados para estas 9 zonas y su aporte es amortizable por la ganancia de constructibilidad que se asigna, a la cual se indican máximos de tal forma que no se altere sustancialmente la morfología deseada. El resultado en un escenario de máxima aplicación del incentivo implica el siguiente aumento en la norma urbanística:

Cuadro III-11 Aumentos por aplicación del incentivo N°1

Incentivo 1 Máximo	ZE3	ZE4	ZC1	ZC2	ZC3	ZR1	ZR2	ZR3	ZR4
Coefficiente de constructibilidad	3,40	3,00	4,80	3,60	3,50	2,80	2,80	2,20	1,80
Aumento	1,00	0,60	1,30	0,60	1,00	0,80	1,00	0,70	0,50
Altura máxima de edificación	21,0	17,5	28,0	21,0	24,5	14,0	17,5	14,0	10,5
Aumento	7,0	3,5	7,0	7,0	7,0	3,5	7,0	3,5	2,5
Densidad bruta máxima (hab/há)	150	150	300	250	250	280	200	150	120
Aumento	70	70	100	50	70	80	70	30	20

En cuadro siguiente se indican los máximos alcanzables y la cabida que generan para viviendas, sin embargo el incentivo es aplicable a proyectos con cualquier destino permitido en la zona, para

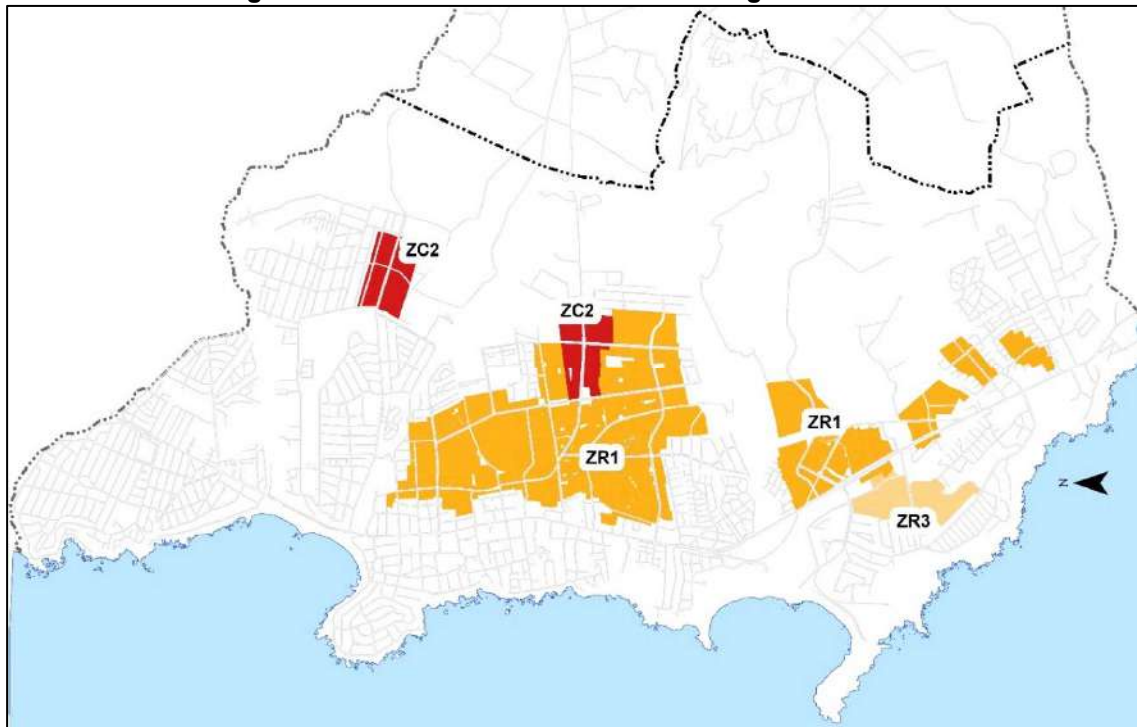
lo cual interesa la ganancia de superficie edificable, a la cual se aplicará la proporción de 2m² de área verde a habilitar.:

Cuadro III-12 Cabidas por aplicación del incentivo 1

ZONA	norma con incentivo				cabida por hectárea						
	DENSI-DAD	ALTURA		CONS-TRUCTIBI-LIDAD	Nº vivi-endas	m ² a edificar	ADICIONALES			m ² de AV	
		pisos	metros				vivien-das	m ²	% construc-tibilidad	a habilitar	por vivien-da
ZE3	150	6	21,0	3,40	38	23.800	18	7.000	42%	14.000	800
ZE4	150	5	17,5	3,00	38	21.000	18	4.200	25%	8.400	480
ZC1	300	8	28,0	4,80	75	33.600	25	9.100	37%	18.200	728
ZC2	250	6	21,0	3,60	63	25.200	13	4.200	20%	8.400	672
ZC3	250	7	24,5	3,50	63	24.500	18	7.000	40%	14.000	800
ZR1	280	4	14,0	2,80	70	19.600	20	5.600	40%	11.200	560
ZR2	200	5	17,5	2,80	50	19.600	18	7.000	56%	14.000	800
ZR3	150	4	14,0	2,20	38	15.400	8	4.900	47%	9.800	1.307
ZR4	120	3	10,5	1,80	30	12.600	5	3.500	38%	7.000	1.400

Incentivo 2:

Figura III-17 Zonas con incentivos de integración social



Se propone un incentivo de integración social, no sumable al incentivo de habilitación de áreas verdes, con el objeto de privilegiar proyectos integrados en 3 zonas sujetas a aumento de intensidad. Las zonas donde esto se podrá aplicar se ilustran a continuación y son:

- ZC2, Corredor Secundario
- ZR1, Residencial Alta y
- ZR3, Residencial Media Punta de Tralca.

En este caso las normas urbanísticas varían condicionadas al % de viviendas sociales que se proponga incluir, considerando vivienda social a aquellas casas o departamentos al que pueden acceder familias definidas como vulnerables por el MINVU, a través de un subsidio habitacional. La aplicación del incremento se aplicará a partir de la inclusión de un 20% de viviendas sociales y se aumentará proporcionalmente con un tope de incremento, de la siguiente manera:

Cuadro III-13 Aplicación de incentivo 2 para integración social

ZO-NA	MÁS DE 20% DE VIV. SOCIAL	norma urbanística									
		DENSIDAD		ALTURA (pisos)		ALTURA (metros)		SUP. PREDIAL		CONSTRUC-TIBILIDAD	
		desde	hasta	desde	hasta	desde	hasta	desde	hasta	desde	hasta
ZC 2	20%	200	240	5	6	17,5	21,0	200	120	3,0	3,50
	n%		200+ (200 x n%)		7		24,5				4,00
	max		320		7		24,5				4,00
ZR 1	20%	200	240	3	4	10,5	14,0	300	200	2,0	3,00
	n%		200+ (200 x n%)		5		17,5				3,50
	max		320		5		17,5				3,50
ZR 3	20%	120	150	3	4	10,5	14,0	200	120	1,5	2,00
	n%		120+ (200 x n%)		5		17,5				2,40
	max		200		5		17,5				2,40

El resultado en un escenario de máxima aplicación implica el siguiente aumento :

Cuadro III-14 Aumentos por aplicación del incentivo 2

Incentivo 2 Máximo	ZC2	ZR1	ZR3
Superficie de subdivisión predial mínima(m2)	120	200	120
Disminución	-80	-100	-200
Coeficiente de constructibilidad	4,2	3,5	3,5
Aumento	1,2	1,5	2,0
Altura máxima de edificación	24,5	17,5	17,5
Aumento	10,5	7,0	7,0
Densidad bruta máxima (hab/há)	320	320	200
Aumento	120	120	80

En el cuadro siguiente se indica la cabida en su límite máximo:

Cuadro III-15 Cabidas por aplicación del incentivo 2

ZONA	norma urbanística					cabida por hectárea			
	DENSIDAD	ALTURA		CONS TRUCTI-BILIDAD	SUP. PRE-DIAL	Vivi-endas	m2 a edificar	Art.6.1.8 (OGUC)	
		pisos	metros					DENSI - DAD	Vivi-endas
ZC2	200	4	14,0	3,00	200	50	21.000	250	63
ZC2 (c/inc.2)	320	7	24,5	4,00	120	80	28.000	400	100
ZR1	200	3	10,5	2,00	300	50	14.000	250	63
ZR1 (c/inc.2)	320	5	17,5	3,50	200	80	24.500	400	100
ZR3	120	3	10,5	1,50	400	30	10.500	150	38
ZR3 ((c/inc.2))	200	5	17,5	3,00	120	50	21.000	250	63

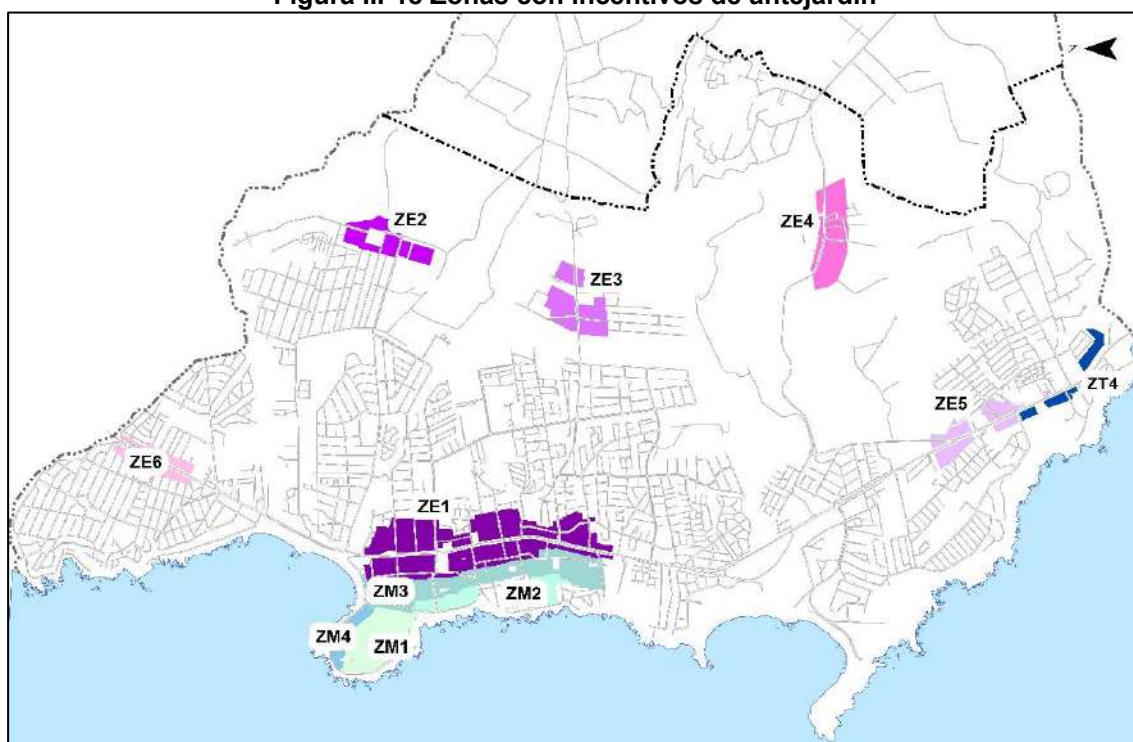
Incentivo 3:

Con el objetivo de asimilar la imagen urbana a espacios públicos amplios y que acojan actividades ligadas a la vocación de balneario de la ciudad se plantea un incentivo que propicie mayor

amplitud en los antejardines y de libre acceso. Para ello se propone que proyectos que aumenten la profundidad del antejardín con respecto al mínimo exigido y lo destinen al uso público podrán aumentar proporcionalmente la intensidad de uso. El incremento se aplica en el coeficiente de ocupación de suelo y la densidad en las siguientes zonas:

- ZE1 Centralidad Tradicional
- ZE2 Centralidad Las Marinas
- ZE3 Centralidad Quisco Alto
- ZE4 Centralidad Totoral
- ZE5 Centralidad Isla Negra
- ZE6 Centralidad Quisco Norte
- ZM1 Mixta Barrio La Puntilla
- ZM2 Mixta Costanera
- ZM3 Mixta Central
- ZM4 Mixta Barrio La Puntilla Borde
- ZT4 Zona Típica Sector Costero de Isla Negra subzona Equipamiento

Figura III-18 Zonas con incentivos de antejardín



El resultado de aplicación del incentivo implica el siguiente aumento en la norma urbanística:

Cuadro III-26 Aumentos por aplicación del incentivo N°3

Incentivo 3 Máximo	ZE1	ZE2	ZE3	ZE4	ZE5	ZE6	ZM1	ZM2	ZM3	ZM4	ZT4
Coeficiente de ocupación de suelo	0,80	0,70	0,70	0,70	0,60	0,60	0,40	0,50	0,60	0,50	0,70
Aumento	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20
Antejardín (m)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Aumento	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,0
Densidad bruta máxima (hab/há)	120	150	100	100	120	120	80	80	80	60	80
Aumento	20	30	20	20	20	20	10	10	10	10	30

Los incentivos N°1 y N°2 no serán sumables, pudiendo aplicarse el incentivo N°3 sumado optando en ese caso por las condiciones de mayor aumento en el caso de ZE3 Centralidad Quisco Alto y ZE4 Centralidad Totoral.

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

En el cuadro siguiente se indican todas las zonas y normas sujetas a aumento por aplicación del incentivo, indicando los máximos posibles:

Cuadro III-27 Zonas y normas sujetas a incentivos

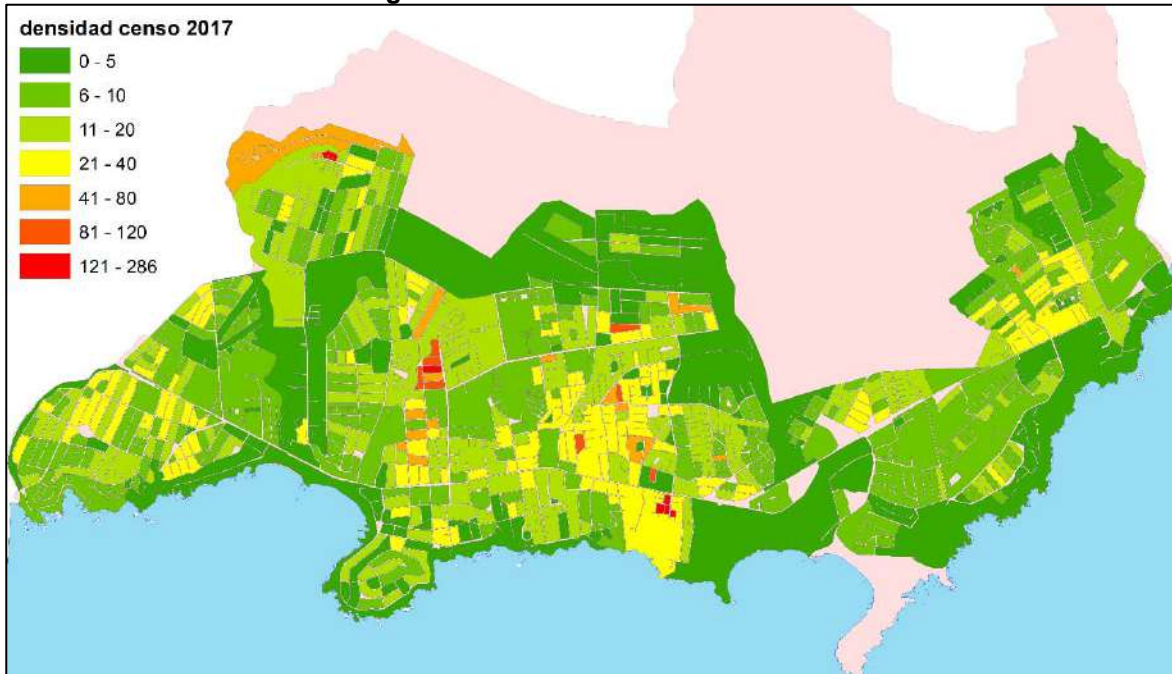
ZONA		DENSIDAD				ALTURA (pisos)			OCUPACIÓN		CONST			SUP. PREDIAL	
		SIN	CON (1)	CON (2)	CON (3)	SIN	CON (1)	CON (2)	SIN	CON (3)	SIN	CON (1)	CON (2)	SIN	CON (2)
ZE1	Centralidad Tradicional	100			120	4			0,6	0,8	3,00			300	
ZE2	Centralidad Las Marinas	120			150	6			0,5	0,7	3,60			250	
ZE3	Centralidad Quisco Alto	80	150		100	4	6		0,5	0,7	2,40	3,40		400	
ZE4	Centralidad Totoral	80	150		100	4	5		0,5	0,7	2,40	3,00		400	
ZE5	Centralidad Isla Negra	100			120	4			0,4	0,6	2,00			400	
ZE6	Centralidad Quisco Norte	100			120	4			0,4	0,6	2,00			250	
ZC1	Corredor Quisco Alto	200	300			6	8		0,6		3,50	4,80		400	
ZC2	Corredor Secundario	200	250	320		4	6	7	0,6		3,00	3,60	4,20	200	120
ZC3	Corredor Secundario Camino El Totoral	180	250			5	7		0,5		2,50	3,50		400	
ZM1	Mixta Barrio La Puntilla	70			80	2			0,3	0,4	1,00			400	
ZM2	Mixta Costanera	70			80	2			0,4	0,5	1,00			400	
ZM3	Mixta Central	70			80	3			0,5	0,6	1,80			350	
ZM4	Mixta Barrio La Puntilla Borde	50			60	3			0,4	0,5	1,40			400	
ZR1	Residencial Alta	200	280	320		3	4	5	0,6		2,00	2,8	3,50	300	200
ZR2	Residencial Media Alta	130	200			3	5		0,6		1,80	2,80		400	
ZR3	Residencial Media Punta de Tralca	120	150	200		3	4	5	0,5		1,50	2,2	3,50	200	120
ZR4	Residencial Media	100	120			2	3		0,6		1,30	1,80		400	
ZT4	Zona Típica Equipamiento	50			80	3			0,50	0,70	2,00			400	

En este cuadro se aprecia que la aplicación del incentivo 2 (en rojo) es el que da un mayor aumento para las zonas donde se podría optar por los incentivos 1 o 2. Por otra parte en aquellas zonas donde se puede optar por el incentivo 1 y 3, sumables, los proyectos podrán optar al mayor aumento que otorga el incentivo 1, financiando m2 de área verde, y el aumento del antejardín permitiría una mayor ocupación, norma urbanística que sólo aumenta en relación al incentivo 3.

II.1.8.- Cabidas por zona

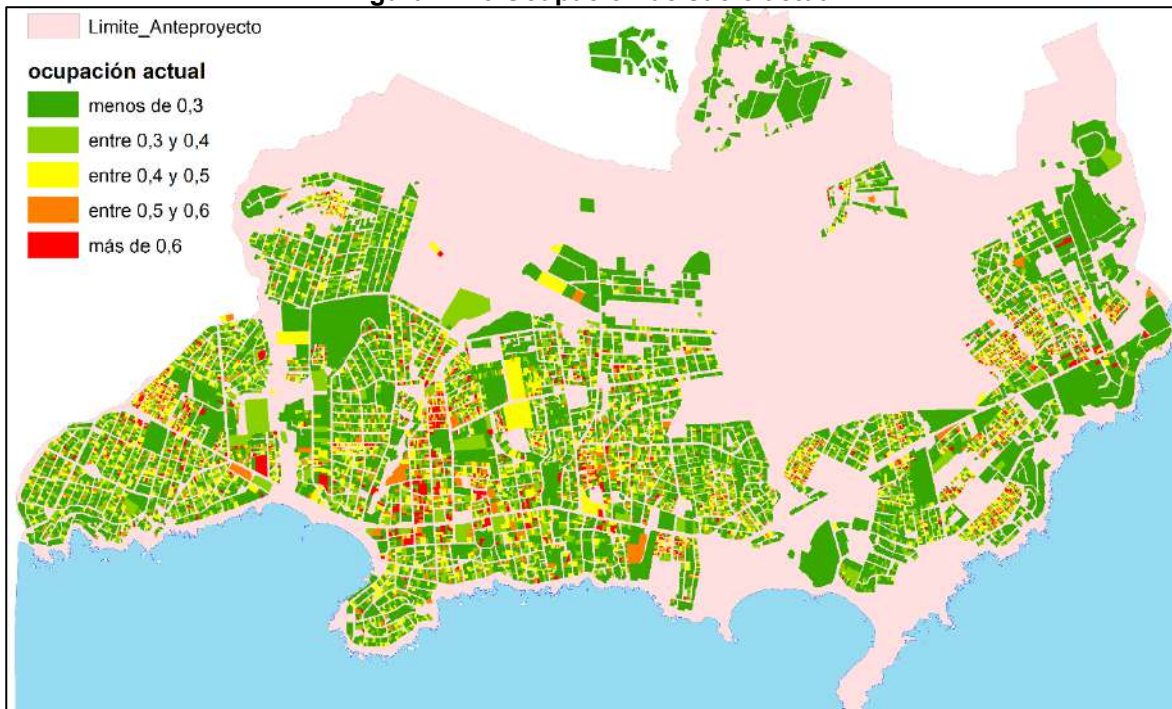
Las normas urbanísticas que definen las intensidades consideran las actuales densidades y ocupación de suelo en los sectores consolidados, ilustrado en gráficas siguientes, proponiendo cambios para consolidar la imagen objetivo acordada. Las normas propuestas implican las cabidas indicadas en el cuadro de página siguiente.

Figura III-15 Densidades Censo 2017



Elaboración propia en base a Censo 2017

Figura III-16 Ocupación de suelo actual



Elaboración propia en base a restitución 2018

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

Cuadro III-16 Normas y cabidas

ZONA		DENSIDAD	ALTURA	OCUPACION	CONSTRUC-TIBILIDAD	SUP. PREDIAL	cabida por hectárea (loteos)				cabida por predio		Vivienda Social		
							viviendas	m2 constr 1° piso	m2 constr.	m2 constr max por unidad	m2 constr 1° piso	m2 constr.	DENSIDAD	viviendas por ha	m2 lotes
ZE1	Centralidad Tradicional	100	4	0,6	3,0	300	25	4.200	21.000	840	180	900	125	31	224
ZE1	Centralidad Tradicional con incentivo 3	120	4	0,8	3,0	300	30	5.600	21.000	700	240	900	150	38	187
ZE2	Centralidad Las Marinas	120	6	0,5	3,6	250	30	3.500	25.200	840	125	900	150	38	187
ZE2	Centralidad Las Marinas con incentivo 3	150	6	0,7	3,6	250	38	4.900	25.200	672	175	900	188	47	149
ZE3	Centralidad Quisco Alto	80	4	0,5	2,4	400	20	3.500	16.800	840	200	960	100	25	280
ZE3	Centralidad Quisco Alto con incentivo 1	150	6	0,5	3,4	400	38	3.500	23.800	635	200	1.360	188	47	149
ZE3	Centralidad Quisco Alto con incentivo 3	100	4	0,7	2,4	400	25	4.900	16.800	672	280	960	125	31	224
ZE4	Centralidad Totoral	80	6	0,5	2,4	400	20	3.500	16.800	840	200	960	100	25	280
ZE4	Centralidad Totoral con incentivo 1	150	5	0,5	3,0	400	38	3.500	21.000	560	200	1.200	188	47	149
ZE4	Centralidad Totoral con incentivo 3	100	4	0,7	2,4	400	25	4.900	16.800	672	280	960	125	31	224
ZE5	Centralidad Isla Negra	100	4	0,4	2,0	400	25	2.800	14.000	560	160	800	125	31	224
ZE5	Centralidad Isla Negra con incentivo 3	120	4	0,6	2,0	400	30	4.200	14.000	467	240	800	150	38	187
ZE6	Centralidad Quisco Norte	100	4	0,4	2,00	250	25	2.800	14.000	560	100	500	125	31	224
ZE6	Centralidad Quisco Norte con incentivo 3	120	4	0,6	2,00	250	30	4.200	14.000	467	150	500	150	38	187
ZA3	Amortiguación Centralidad Isla Negra	100	4	0,5	2,00	200	25	3.500	14.000	560	100	400	125	31	224
ZC1	Corredor Quisco Alto	200	6	0,6	3,50	400	50	4.200	24.500	490	240	1.400	250	63	112
ZC1	Corredor Quisco Alto con incentivo 1	300	8	0,6	4,80	400	75	4.200	33.600	448	240	1.920	375	94	75
ZC2	Corredor Secundario	200	4	0,6	3,00	200	50	4.200	21.000	420	120	600	250	63	112
ZC2	Corredor Secundario con incentivo 1	250	6	0,6	3,60	200	63	4.200	25.200	403	120	720	313	78	90
ZC2	Corredor Secundario con incentivo 2	320	7	0,6	4,20	120	80	4.200	29.400	368	72	504	400	100	70
ZC3	Corredor Secundario Camino El Totoral	180	5	0,5	2,50	400	45	3.500	17.500	389	200	1.000	225	56	124
ZC3	Corr. Sec. Camino El Totoral con incentivo 1	250	7	0,5	3,50	400	63	3.500	24.500	392	200	1.400	313	78	90
ZA1	Amortiguación Corredor Quisco Alto	200	5	0,5	2,50	600	50	3.500	17.500	350	300	1.500	250	63	112
ZA2	Amortiguación Corredor Secundario	200	4	0,5	2,00	800	50	3.500	14.000	280	400	1.600	250	63	112
ZBC1	Borde Costero Playa	150	2	0,7	1,40	400	38	4.900	9.800	261	280	560	188	47	149
ZBC2	Borde Costero Quisco Norte y Tabulanque	120	2	0,5	1,00	400	30	3.500	7.000	233	200	400	150	38	187
ZBC3	Borde Costero turístico	100	2	0,5	1,00	2000	25	3.500	7.000	280	1000	2.000	125	31	224
ZBC4	Borde Costero Punta de Tralca	60	2	0,5	1,00	300	15	3.500	7.000	467	150	300	75	19	373
ZM1	Mixta Barrio La Puntilla	70	2	0,3	1,00	400	18	2.100	7.000	400	120	400	88	22	320
ZM1	Mixta Barrio La Puntilla con incentivo 3	80	2	0,4	1,00	400	20	2.800	7.000	350	160	400	100	25	280
ZM2	Mixta Costanera	70	2	0,4	1,00	400	18	2.800	7.000	400	160	400	88	22	320

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

ZONA		DENSIDAD	ALTURA	OCUPACION	CONSTRUC-TIBILIDAD	SUP. PREDIAL	cabida por hectárea (loteos)				cabida por predio		Vivienda Social		
							viviendas	m2 constr 1° piso	m2 constr.	m2 constr max por unidad	m2 constr 1° piso	m2 constr.	DENSIDAD	viviendas por ha	m2 lotes
ZM2	Mixta Costanera con incentivo 3	80	2	0,5	1,00	400	20	3.500	7.000	350	200	400	100	25	280
ZM3	Mixta Central	70	3	0,5	1,80	350	18	3.500	12.600	720	175	630	88	22	320
ZM3	Mixta Central con incentivo 3	80	3	0,6	1,80	350	20	4.200	12.600	630	210	630	100	25	280
ZM4	Mixta Barrio La Puntilla Borde	50	3	0,4	1,40	400	13	2.800	9.800	784	160	560	63	16	448
ZM4	Mixta Barrio La Puntilla Borde c/ incentivo 3	60	3	0,5	1,40	400	15	3.500	9.800	653	200	560	75	19	373
ZM5	Mixta Caleta	0	3	0,4	1,40	400	0	2.800	9.800	784	160	560	0	0	0
ZR1	Residencial Alta	200	3	0,6	2,00	300	50	4.200	14.000	280	180	600	250	63	112
ZR1	Residencial Alta con incentivo 1	280	4	0,6	2,80	300	70	4.200	19.600	280	180	840	350	88	80
ZR1	Residencial Alta con incentivo 2	320	5	0,6	3,50	200	80	4.200	24.500	306	120	700	400	100	70
ZR2	Residencial Media Alta	130	3	0,6	1,80	400	33	4.200	12.600	388	240	720	163	41	172
ZR2	Residencial Media Alta con incentivo 1	200	5	0,6	2,80	400	50	4.200	19.600	392	240	1.120	250	63	112
ZR3	Residencial Media Punta de Tralca	120	3	0,5	1,50	400	30	3.500	10.500	350	200	600	150	38	187
ZR3	Res. Media Punta de Tralca con incentivo 1	150	4	0,5	1,50	400	38	3.500	10.500	280	200	600	188	47	149
ZR3	Res. Media Punta de Tralca con incentivo 2	120	5	0,5	3,50	120	30	3.500	24.500	817	60	420	150	38	187
ZR4	Residencial Media	100	2	0,6	1,30	400	25	4.200	9.100	364	240	520	125	31	224
ZR4	Residencial Media con incentivo 1	120	3	0,6	1,80	400	30	4.200	12.600	420	240	720	150	38	187
ZR5	Residencial Baja	40	3	0,4	1,50	700	10	2.800	10.500	1050	280	1.050	50	13	560
ZR6	Residencial Muy Baja	20	2	0,3	0,80	1400	5	2.100	5.600	1120	420	1.120	25	6	1.120
ZA4	Amortiguación Intensidad Media	120	2	0,5	1,00	400	30	3.500	7.000	233	200	400	150	38	187
ZA5	Amortiguación Intensidad Baja	20	2	0,2	0,60	2000	5	1.400	4.200	840	400	1.200	25	6	1.120
ZT1	Zona Típica Del Poeta	40	3	0,30	1,00	1500	10	2.100	7.000	700	300	1000	50	13	560
ZT2	Zona Típica Cantalao	40	3	0,30	1,00	700	10	2.100	7.000	700	210	700	50	13	560
ZT3	Zona Típica Del Escultor	40	3	0,50	1,50	500	10	3.500	10.500	1050	250	750	50	13	560
ZT4	Zona Típica Equipamiento	50	3	0,5	2	400	13	3.500	14.000	1120	200	800	62,5	15	448
ZT4	Zona Típica Equipamiento con incentivo 3	80	3	0,7	2	400	20	4.900	14.000	700	280	800	100	25	280
ZCH1	Conservación Histórica Costanera Norte	80	2	0,70	1,40	300	20	4.900	9.800	490	210	420	100	25	280
ZCH2	Conservación Histórica Lobos Tranquillos	80	2	0,50	1,00	400	20	3.500	7.000	350	200	400	100	25	280
ZCH3	Conservación Histórica Poza Azul	80	2	0,50	1,00	400	20	3.500	7.000	350	200	400	100	25	280

II.2 ÁREAS VERDES PROPUESTAS Y SU JUSTIFICACIÓN

La definición de un sistema de áreas verdes que incorpore al borde costero, las quebradas y los sitios de interés como parte de la imagen objetivo es un desafío que involucra una porción no menor del suelo urbano. En el proceso de acuerdos para el anteproyecto se acoge la solicitud de incorporar los siguientes sitios de interés ambiental:

1. La Puntilla-Playa Hanga Roa,
2. Sector borde costero desde el borde sur de la Poza Azul hasta la playa del resort Riu Tai,
3. Sector Roquerío y playa de Las Conchitas frente a la bajada del banco central,
4. Sector Rocas de Tabulanque,
5. Dunas sector Rocas de Tabulanque,
6. Sector playa Banco Central,
7. Desembocadura del estero Totoral,
8. Quebrada Seminario y Estero Totoral,
9. Geosítio de Punta de Tralca y Sector Piedra del Trueno,
10. Cantalao y sectores aledaños,
11. Quebrada El Batro (Las Balandras),
12. Quebrada Manquehuano (Isla Negra),
13. Quebrada Las Petras;
14. Quebrada Córdova;
15. Sector Casas Viejas (Isla Negra).
16. Terreno parque esculturas
17. Quebrada Hualilemu
18. Terreno estacionamiento "frente a Cava de Pablo"
19. Quebrada Las Petras,
20. La Princesa, incluidos el roquerío costero del pie de La Princesa.
21. Quebrada Pinomar

Esta aspiración obedece a una valoración del paisaje expresada en diversos instrumentos, como son el PRIVSBCS, el PRC vigente y el estudio de PRC realizado en el año 2007, que se ilustran como referente a continuación:

Figura III-19 Áreas verdes y de protección en PRIVSBCS y PRC vigente

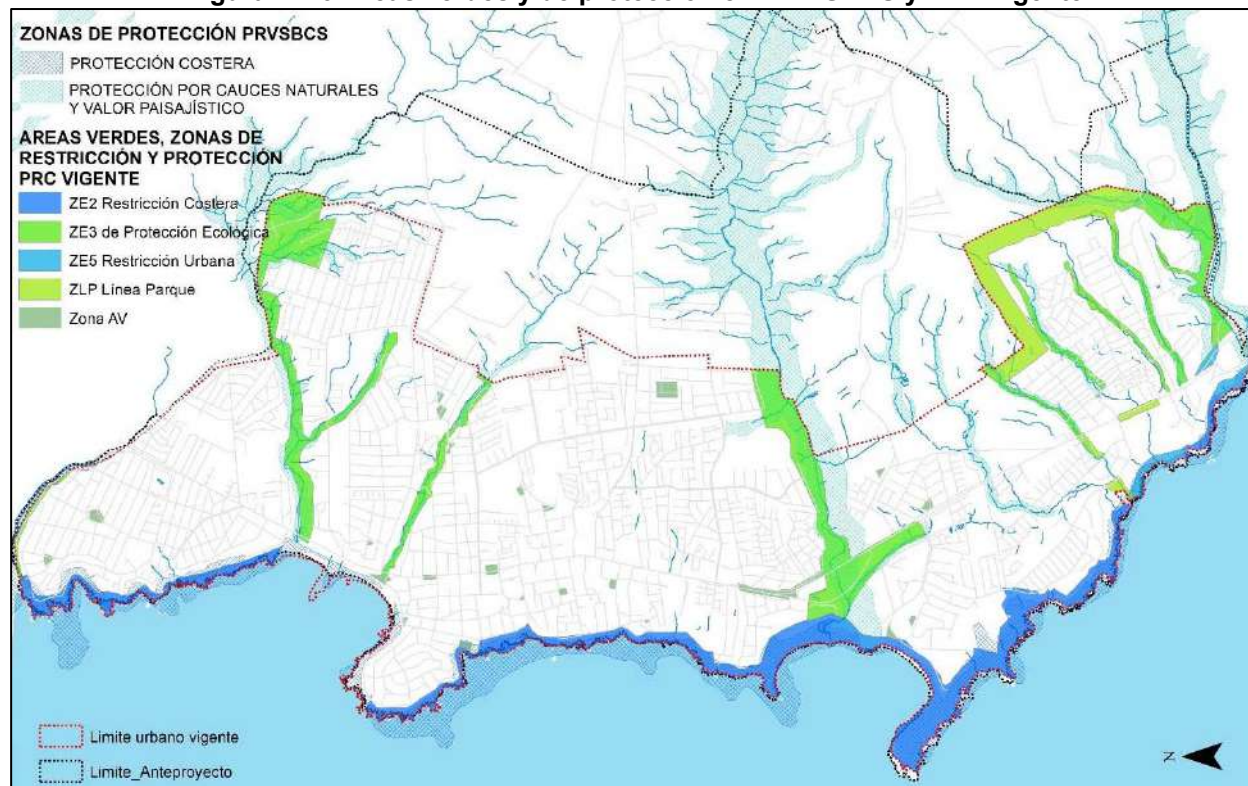
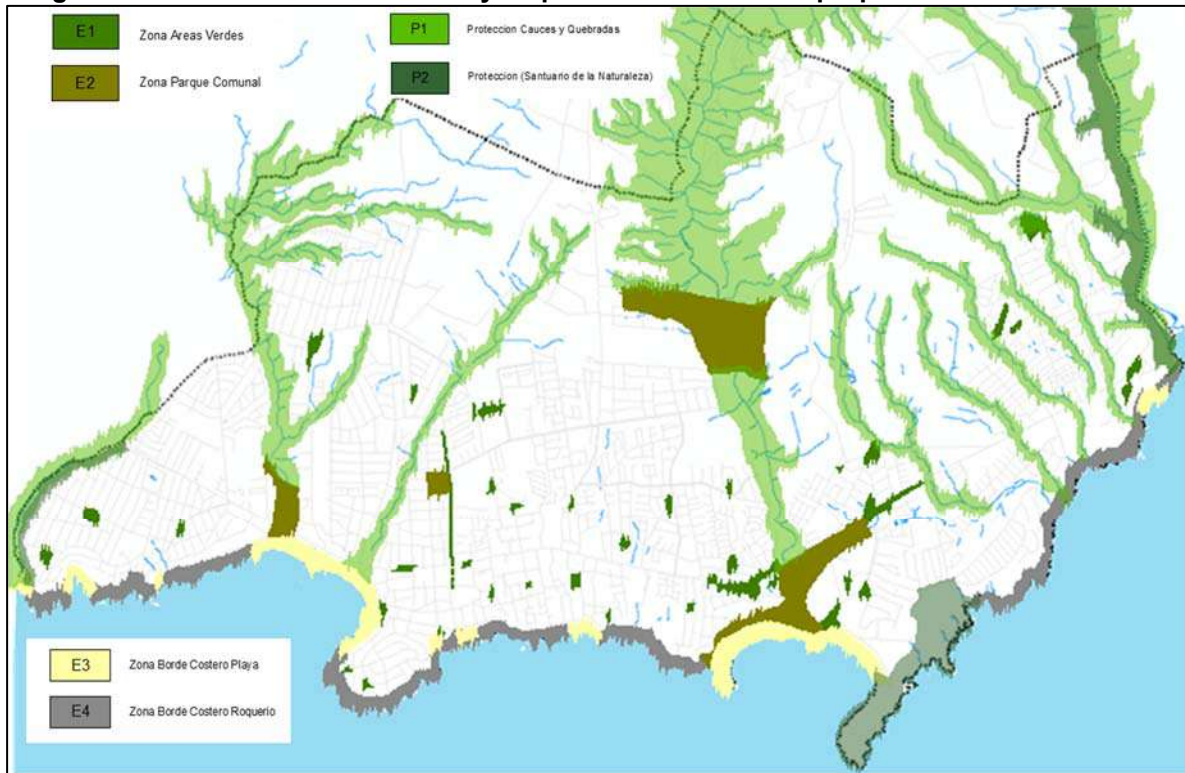


Figura III-20 Zonas de áreas verdes y de protección ambiental propuestas en estudio 2007



Se consensua incorporar al sistema de áreas verdes aquellas que constituyan parques barriales, por lo que se construye para el proceso participativo la propuesta siguiente:

Figura III-21 Propuesta preliminar de áreas verdes para el proceso de participación ciudadana



Esta propuesta se complementa de acuerdo a las observaciones de talleres, por lo que se refuerza la continuidad entre áreas verdes y se precisan las propuestas con la siguiente figura:

Figura III-22 Propuesta de Anteproyecto para el proceso de participación ciudadana



El municipio desarrolla un catastro de áreas verdes existentes distinguiendo áreas recepcionadas como bien nacional de uso público (36,6 hectáreas), áreas verdes en loteos no recepcionados (26,7 hectáreas) y sectores privados en condominios (11,6 hectáreas). De tal forma que en el anteproyecto se distinguen las áreas públicas y se ajustan las propuestas, tanto de zonas de áreas verdes como de parques urbanos a la existencia de sectores ya destinados a área verde.

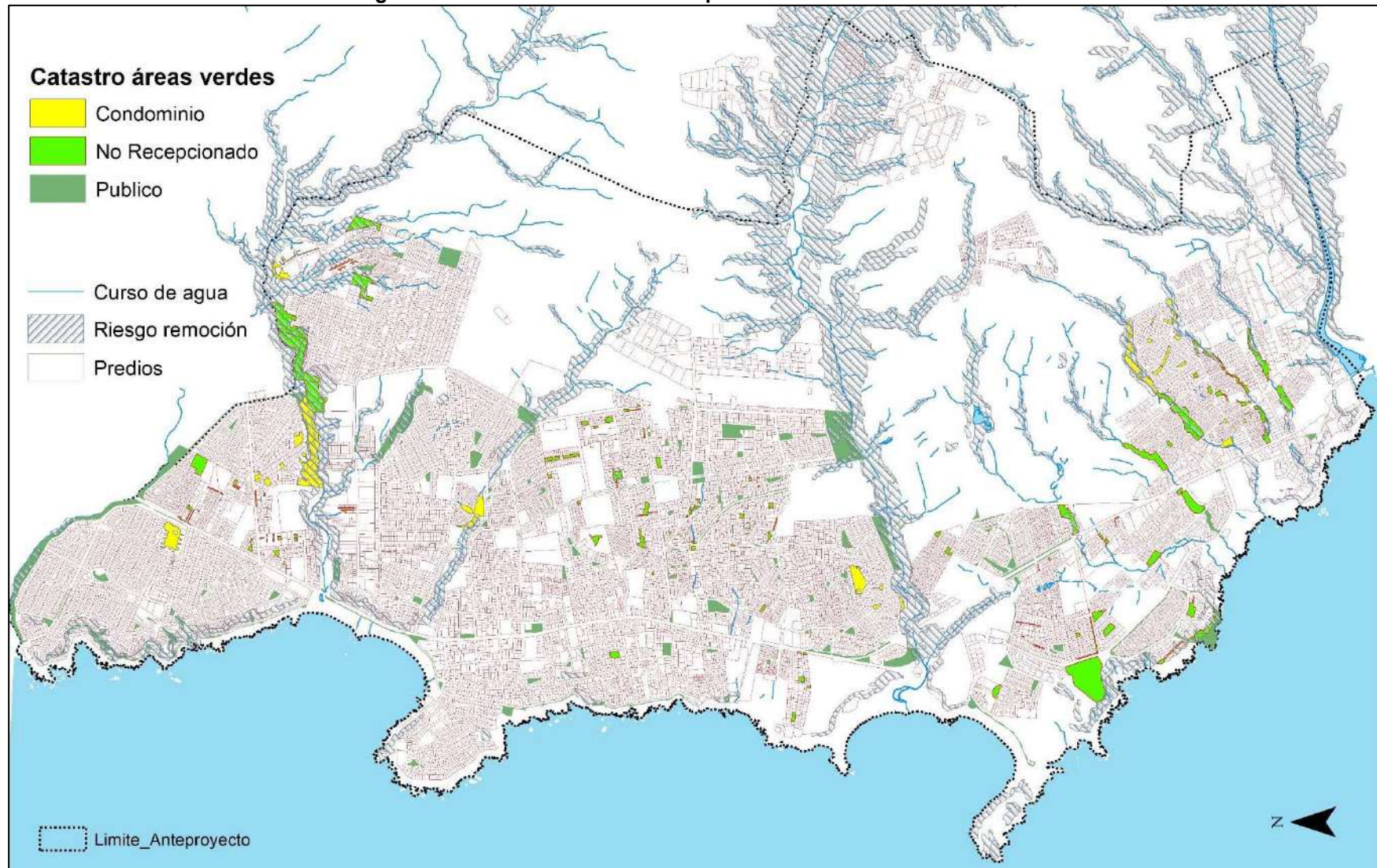
Por otra parte, la delimitación más detallada de las zonas de valor ambiental, particularmente las zonas de quebradas, determinan ajustes con respecto a la propuesta expuesta a los ciudadanos, realizando entonces ajustes. Estos se desarrollan con los siguientes criterios:

- Existencia de áreas verdes públicas y en loteos no recepcionados que se reconocen como bien nacional de uso público con uso de área verde
- Delimitación de acuerdo a existencia de peligros por amenazas naturales asociadas principalmente a remoción en masa
- Delimitación concordante con límites prediales cuando estos no están afectos a riesgos o no han sido parte de un área verde de loteo

Adicionalmente se incorporan cambios en la zona de Cantalao modificando el área verde propuesta en el plan regulador vigente para dar cabida a un mejor desarrollo de sectores de borde costero para el destino de parque.

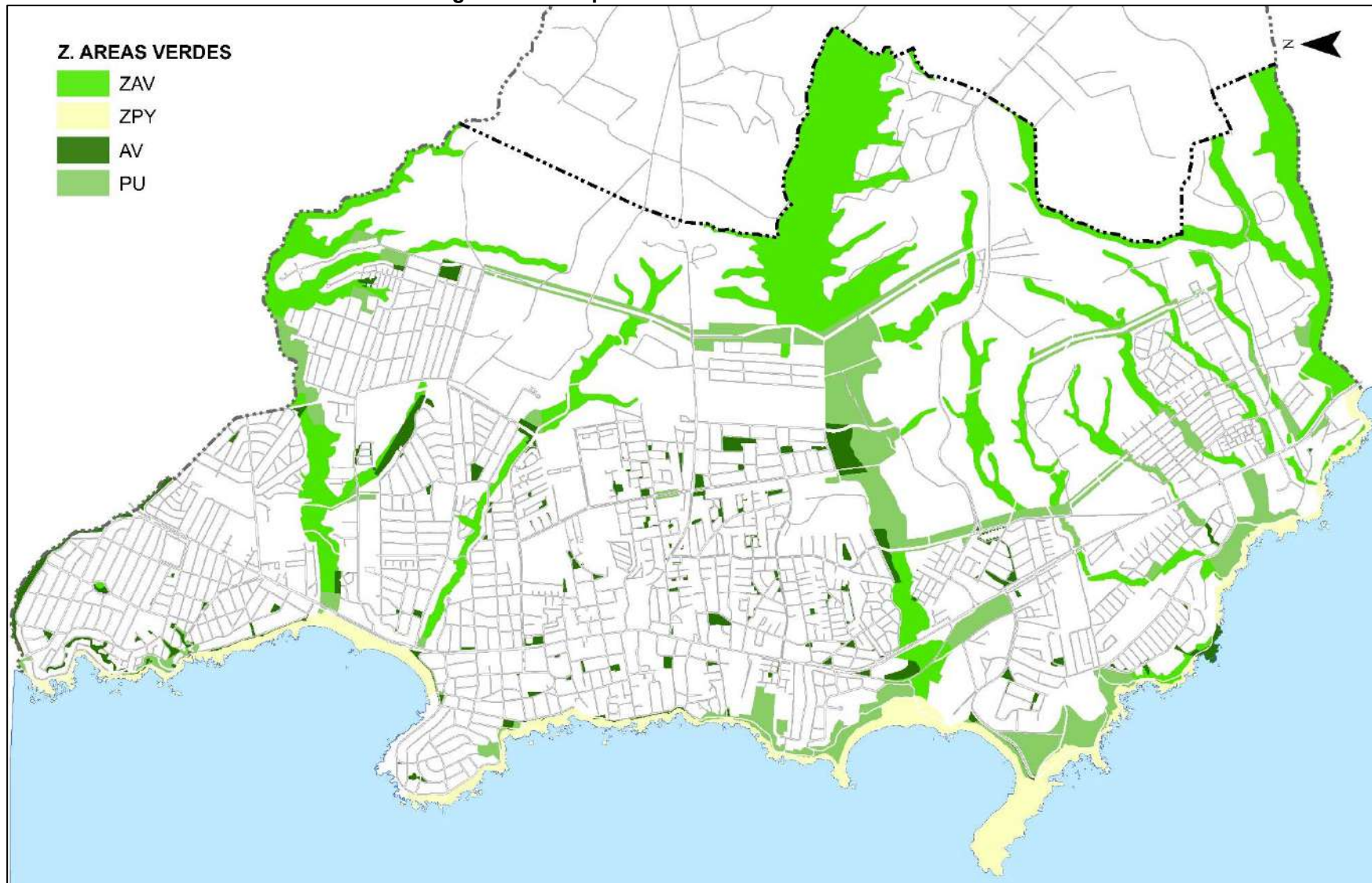
Estos elementos y la propuesta de zonas de áreas verdes y parques se ilustran a continuación:

Figura III-23 Elementos de análisis para el sistema de áreas verdes



El estudio de equipamiento indica que, en lo que refiere estrictamente a la superficie de áreas verdes con uso efectivo destinadas al uso público en la localidad de El Quisco, se evidencia un déficit de 1,28 ha.

Figura III-24 Propuesta de sistema de áreas verdes



Las zonas de áreas verdes (ZAV) suman 266,21 hectáreas y los parques propuestos (PU) arrojan una superficie de 119,59 hectáreas, lo que se sumará a las AV 35,49 hectáreas existentes. Estas superficies representan el 18,5% del área dentro del nuevo límite urbano.

Complementando el sistema de áreas verdes descrito se define una zona de playa detallando la zonificación del PRIVSBCS que indica una zona de protección costera de ancho variable y que podrá ser precisada a través los Planes Reguladores Comunales. En este caso se cuenta con la delimitación de las líneas de más altas y bajas mareas para el área del Quisco Norte sector Loteo El Diamante Azul (Decreto L.PYA. N°09/03) y con el estudio de determinación de línea de playa de acuerdo a Instrucciones Hidrográficas N°4 Pub. 3104 del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile y desarrollado el año 2020 por la empresa Geociencias que abarca hasta la Punta Tabulangue.

La información fue incorporada al anteproyecto y se dibujó una línea de playa provisoria hacia el sur, siguiendo los criterios cartográficos del estudio de Geociencias. En la figura siguiente se ilustra en línea roja la línea de playa definida (en azul la baja marea) y la zona de playa del plan regulador, como bien nacional de uso público que se complementa con parques y zonas de área verde y que cubre 69,42 ha:

Figura III-25 Zona de playa



El sistema de espacios públicos costeros se inserta en una trama consolidada, no permitiendo fajas no edificables continuas tierra adentro de la línea de alta marea. Sin embargo, se plantea reforzar la vialidad existente, tanto de penetración hacia la costa como las calles costaneras, con una vía peatonal que recorre el borde costero, como se detalla en el punto siguiente.

II.3 VIALIDAD ESTRUCTURANTE PROPUESTA Y SU JUSTIFICACIÓN

Considerando el acuerdo tomado con respecto a reconocer actuales afectaciones de utilidad pública, la vialidad propuesta considera la red estructurante vigente y sus afectaciones, para lo cual se analiza el ORD. N° 2119 del 24 oct de 2011 que informa favorablemente sobre lo estipulado en el artículo 59 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y la vigencia de las afectaciones de la vialidad. En el cuadro siguiente se indica la vialidad del PRC vigente al 2021:

Cuadro III-17 Vialidad con afectación de utilidad vigente

NOMBRE	ANCHO ENTRE L.O		TRAMO		EN ORD. N°2119
	m		Desde	Hasta	
AVDA. ISIDORO DUBOURNAIS	20	Ensanche	límite urbano	Santa Julia	SI
	20	Existente	Santa Julia	Alejandro Flores	
	60	Existente	Alejandro Flores	Bello Horizonte	
	60	Existente	Bello Horizonte	límite urbano	
AVDA. CENTRAL	20	Ensanche	Avda. Isidoro Dubournais	Los Lirios	
	20	Ensanche	Los Lirios	límite urbano	SI
EL LAUREL	12	Existente	Av. Central	El Sauce	
	15	Apertura	El Sauce	Cerco Largo	SI
	20	Apertura	proyectada Cerco Largo	Camino al Totoral	SI
CAMINO ANTIGUO	20	Existente	límite urbano	límite urbano	
CERCO LARGO	20	Existente	Loma Linda	El Sauce	
	20	Apertura	El Sauce	Camino al Totoral	SI
DEL ESCULTOR	25	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	Del Pintor	
PIEDRA DEL TRUENO	25	Existente	Del Pintor	Avda. Punta de Tralca	
DEL PINTOR	20	Existente	En toda su longitud		
DEL PASTOR	20	Prolongación	Piedra del Trueno	Avda. Punta de Tralca	SI
AVDA. PUNTA DE TRALCA	20	Existente	Avda. Punta de Tralca	Costanera	
	20	Existente	Costanera	Camino Antiguo	
	20	Ensanche	Camino Antiguo	Del Labrador	SI
DEL LABRADOR	20	Ensanche	Avda. Punta de Tralca	Camino al Totoral	
DEL ESCRITOR	20	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	Piedra del Trueno	
DEL MÚSICO	20	Existente	En toda su longitud		
DEL PESCADOR	20	Existente	En toda su longitud		
AVDA. COSTANERA	22	Prolongación	Piedra del Trueno	Del Músico	SI
AVDA. TRALCAMAHUIDA	20	Existente	Del Músico	Avda. Punta de Tralca	
	20	Existente	límite urbano	Avda. Isidoro Dubournais	
ALTAS CUMBRES	20	Prolongación	Avda. Isidoro Dubournais	Costanera	SI
	12	Apertura	Avda. Isidoro Dubournais	La Quebrada	SI
	18	Existente	La Quebrada	La Cantera	
	18	Prolongación	La Cantera	Avda. Tralcamahuida	SI
AVDA. LA CANTERA	18	Existente	Avda. Tralcamahuida	La Cantera	
	20	Existente	Altas Cumbres	Camino a Huallilemu	
AVDA. ANDES	20	Existente	10 Sur	Camino a Huallilemu	
	20	Prolongación	Camino a Huallilemu	Victoria	SI
	20	Existente	Victoria	Pinomar	
AVDA. ESPAÑA	20	Existente	10 Sur	Avda. Francia	
10 SUR	20	Existente	Avda. Andes	Avda. España	
	20	Prolongación	Avda. España	proyectada Altas Cumbres	SI
CAMINO A HUALLILEMU	20	Existente	límite urbano	Avda. Isidoro Dubournais	
LAS PARCELAS	15	Existente	límite urbano	Camino a Huallilemu	
AVDA. FRANCIA	20	Existente	Santa Juana	Neptuno	
	20	Prolongación	Neptuno	Avda. Andes	SI

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

NOMBRE	ANCHO ENTRE L.O		TRAMO		EN ORD. N°2119
	m		Desde	Hasta	
AVDA. COSTANERA	16	Prolongación	Desde proyectada Tralcamahuida	La Marina	SI
	16	Existente	La Marina	Magdalena Peralta (ex Las Pleyades)	
	16	Prolongación	Magdalena Peralta (ex Las Pleyades)	Los Cardenales	SI
	16	Existente	Los Cardenales	Avda. Francia	
	16	Prolongación	Avda. Francia	bajada del Mirador	SI
	16	Existente	Desde bajada del Mirador	Avda. El Quisco	
	12	Existente	Avda. El Quisco	Avda. Isidoro Dubournais	
AVDA. EL QUISCO	12	Existente	En toda su longitud		
AVDA. PINOMAR	14	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	Avda. Los Andes	
AVDA. LOS EUCALIPTUS	10,5	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	Los Nogales	
	20	Existente	Los Nogales	El Bosque	
EL BOSQUE	20	Prolongación	Pinomar	Santa Jaqueline	
	20	Existente	Santa Jaqueline	Avda. Los Eucaliptus	
MAYORAZGO	12	Existente	Pinomar	Los Nogales	
	12	Prolongación	Los Nogales	Subida Los Lobos (ex Avda. Los Eucaliptus)	SI
LAS BALANDRAS	20	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	límite urbano	
ACAPULCO SUR	12	Existente	Las Balandras	Gabriela Mistral	
GABRIELA MISTRAL	14	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	Acapulco Sur	
	12	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	Acapulco Sur	
PENAGRIS	15	Existente	Gabriela Mistral	Peñablanca	
BELLAVISTA	18	Existente	Gabriela Mistral	Peñablanca	
	15	Ensanche	Peñablanca	Alcalde Pedro Álvares (ex Rocas de Algarrobo)	SI
PENABLANCA	13	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	Peñagris	
AVDA. ROCAS DE ALGARROBO	20	Existente	Avda. Isidoro Dubournais	Bellavista	

Por otra parte el diagnóstico de la situación actual que evidencia que diversas zonas se conectan entre sí mediante un único eje articulador que corresponde a Isidoro Dubournais y que cada conexión transversal con el eje longitudinal representa un cruce a nivel en donde se verifican conflictos, producto de la elevada demanda existente en época de verano, se plantean una serie de aperturas que permitirán superar esta sobredemanda. En efecto, es en época de verano cuando se producen la mayoría de los conflictos inherentes a la escasa oferta vial en comparación con la elevada demanda por transporte.

La propuesta acoge los acuerdos de la Imagen Objetivo que implican aumentar considerablemente la red complementando la continuidad de vías transversales y la conectividad hacia el norte y oriente. Esto arroja como resultado una trama que sume que en la época estival las demandas son superiores a las estimables en el escenario extremo de análisis del estudio de capacidad vial.

Por otra parte es importante destacar que la vialidad estructurante propuesta incorpora otras funciones, además de las modeladas en el análisis de capacidad vial, como son de proveer espacios de circulación peatonal y de ciclovía y generar en estos espacios públicos corredores de áreas verdes que complementan al sistema de áreas verdes y parques urbanos.

En figura siguiente vialidad propuesta en la instancia participativa y el anteproyecto:

Figura III-26 Propuesta preliminar de vialidad para el proceso de participación ciudadana

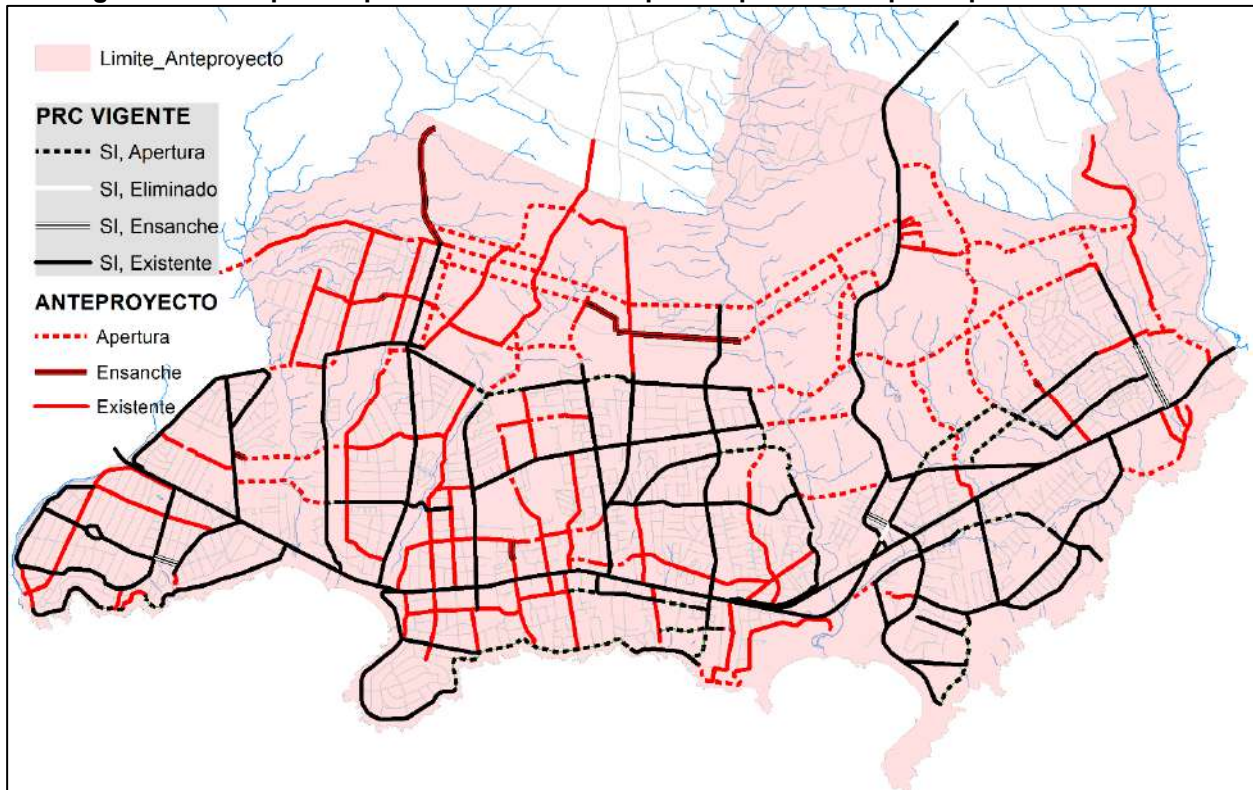


Figura III-27 Anteproyecto para el proceso de participación ciudadana

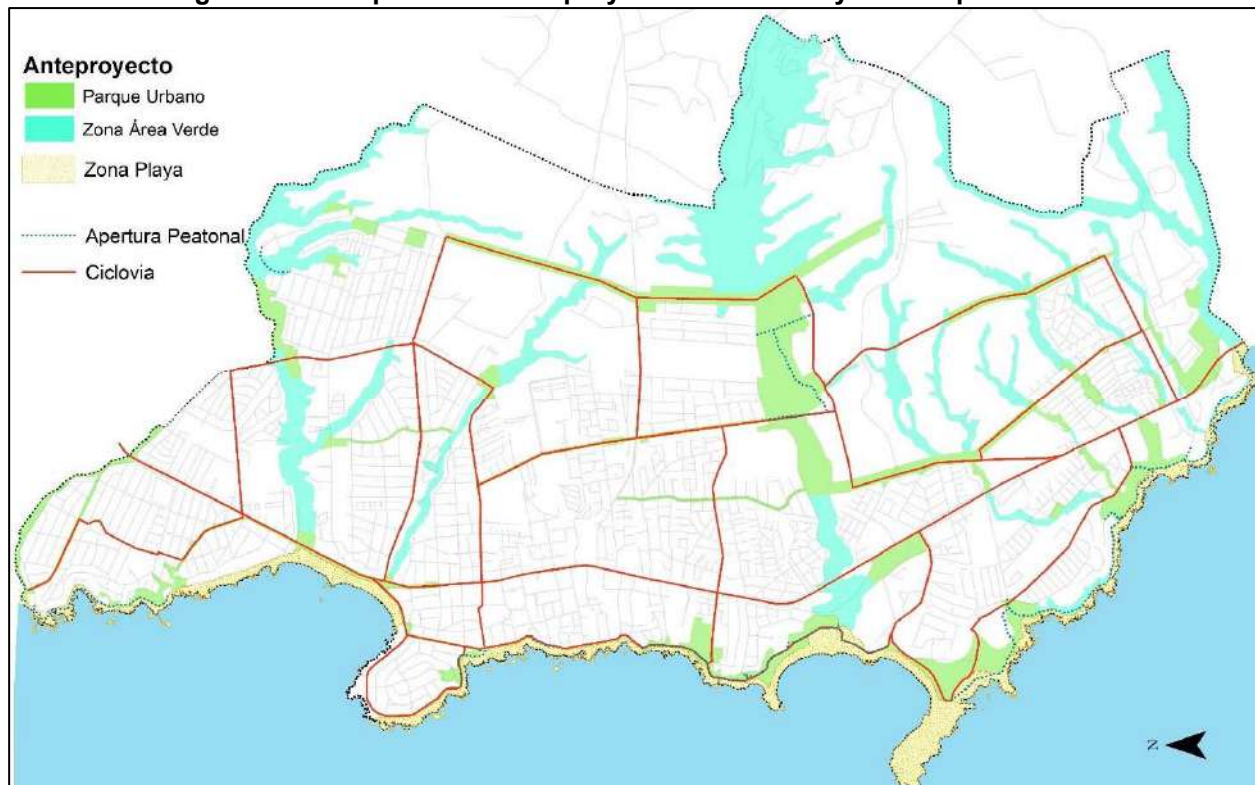


Se complementa con circuitos de ciclo vías, que se exponen también en talleres participativos.

Figura III-28 Propuesta de ciclo vías para el proceso de participación ciudadana

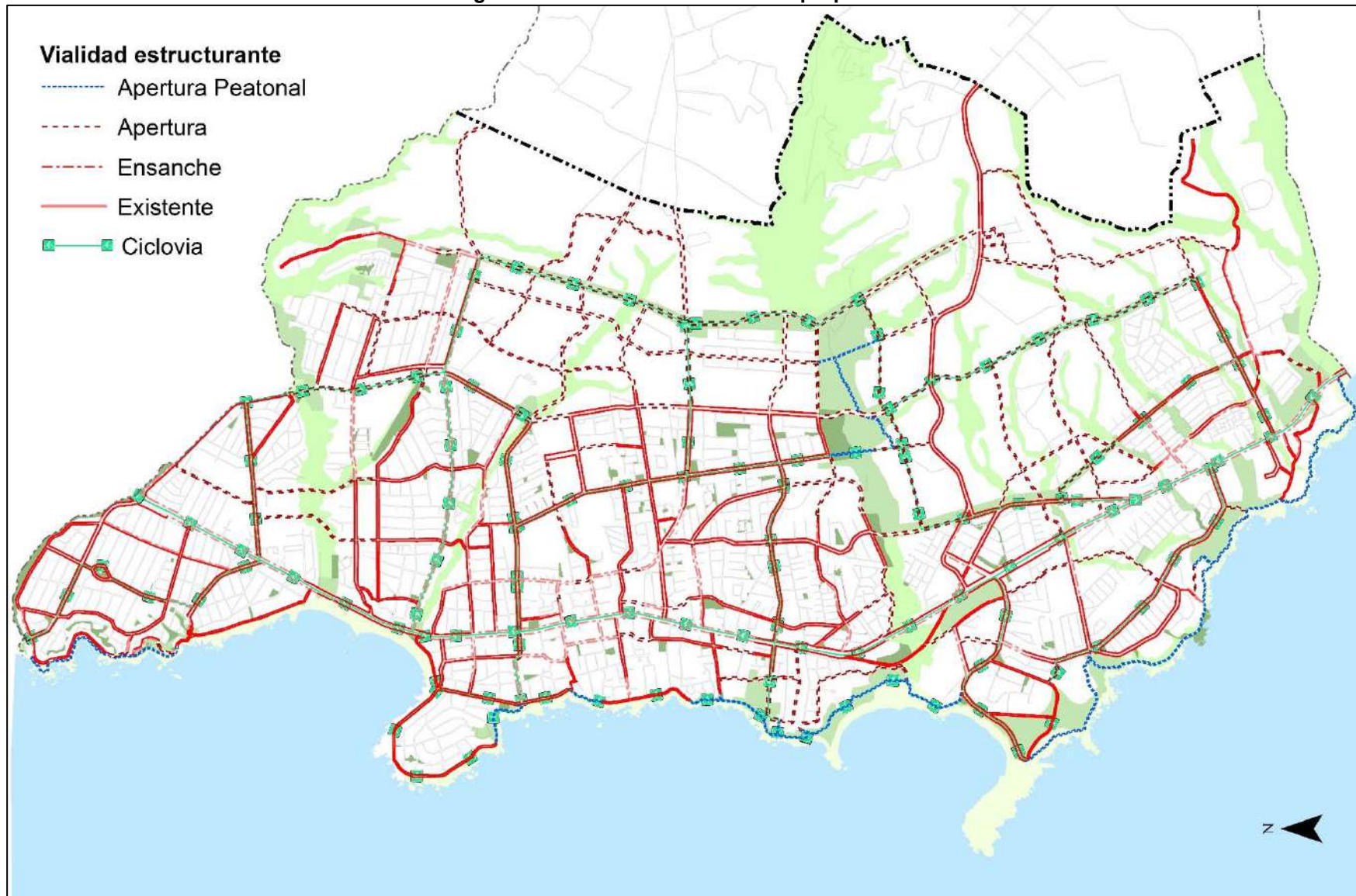


Figura III-29 Propuesta de Anteproyecto de ciclo vía y sendas peatonales



En Estudio de Capacidad Vial se analiza en detalle la suficiencia de la red vial propuesta, la que no presenta ejes con grados de saturación sobre el 85% y a continuación se ilustra la propuesta.

Figura III-30 Vialidad estructurante propuesta



II.4 FUNDAMENTOS DE OTRAS NORMAS ESTABLECIDAS EN LA ORDENANZA

ARTÍCULO O.L.	ARTÍCULO OGUC*	APLICACIÓN INSTRUCTIVO DDU 440
Art. 4: Proporción entre frente y fondo en superficies a ceder para áreas verdes	Artículo 2.2.5. Cuando las superficies a ceder para áreas verdes se dispongan en sentido transversal con respecto al espacio público, y cuando el área verde tenga sólo un frente hacia la vía pública, se cumple la proporción entre frente y fondo que establezca el respectivo Plan Regulador Comunal, a falta de norma expresa será determinada por el arquitecto del proyecto	El PRC tiene la facultad, por lo tanto se resguarda la cesión con una proporción adecuada y posible
Art. 5 Emplazamiento de Infraestructura en zonas que permiten actividad industrial	Artículo 2.1.28. Cuando se permita la actividad de industria, estará siempre admitido el emplazamiento de las instalaciones o edificaciones destinadas a infraestructura que sean calificadas conforme al artículo 4.14.2. de la OGUC, en forma idéntica o con menor riesgo al de la actividad permitida. Y faculta al PRC para prohibirlos.	Se aprovecha la facultad del PRC para prohibir que las instalaciones de infraestructura estén permitidas donde hay permisos para actividades productivas por el impacto en los sectores consolidados
Art. 6 Cierros de sitios eriazos y propiedades abandonadas	Artículo 2.1.10. bis literal g) entre los aspectos urbanísticos del desarrollo físico que regula un PRC dispone fijar la altura de los cierros hacia el espacio público y porcentajes de transparencia de los mismos en el caso de las propiedades abandonadas.	Esta disposición propia de un PRC permite definir 2 mt como altura apropiada y 60% de transparencia por seguridad y control de la superficie predial, concordante con la OIC.
Art. 7 Construcciones en subterráneos	Artículo 2.4.2. Los estacionamientos subterráneos, si bien son complementarios a cualquier uso de suelo, pueden ser expresamente prohibidos en zonas por el PRC.	El PRC facultado para prohibir. Por razones de seguridad se prohíben en zonas bajo áreas de riesgo desastres naturales.
	Artículo 2.6.3. Facultad al PRC de contemplar disposiciones sobre distanciamientos o zonas inexcavadas aplicables a los subterráneos, y a permitir el emplazamiento de construcciones en subterráneo en el área bajo el antejardín.	Se aplica la facultad del PRC, de tal modo permitir área bajo antejardín mayor al 70% de ocupación con un distanciamiento de zona inexcavada mínimo de 1,00 m. a los deslindes del predio.

ARTÍCULO O.L.	ARTÍCULO OGUC*	APLICACIÓN INSTRUCTIVO DDU 440
Art. 8 Aumento de tamaños prediales	Artículo 6.2.5. Se faculta que los PRC podrán aumentar hasta en tres veces los tamaños mínimos prediales en proyectos de loteo con construcción simultánea indicados en el inciso anterior cuando se trate de en predios cuya pendiente promedio sea de más de 20%.	Se aplica esta facultad al máximo en resguardo de la seguridad en viviendas cuyo estándar de edificación es ajustado
Art. 9 Incentivos en las normas urbanísticas	Artículo 184° de la LGUC y 2.1.10. bis de la OGUC. Indica estimar adecuadamente los coeficientes considerando la aplicación de incrementos, al objeto de dimensionar de mejor forma la “intensidad de ocupación” que pueda generarse en el área urbana o sectores de ella.	Con el objeto de habilitar áreas verdes (Ley de aportes al espacio público) y/o provocar integración social en nuevas viviendas, se indican 3 modalidades con incentivos de mayor intensidad para hacer mas rentable la inversión vs. captar los beneficios en el sector definido.
Art. 10 Exigencias de plantaciones y obras de ornato en áreas afectas a declaración de utilidad pública	Artículo 2.1.10. En concordancia con las obligaciones del urbanizador y/o propietario, de las obras asociadas a plantaciones y obras de ornato, lo que se encuentra especificado a su vez en el artículo 2.2.4. de la OGUC y las facultades del PRC para establecer, entre otros aspectos urbanísticos, exigencias de plantaciones y obras de ornato en las áreas afectas a declaratoria de utilidad pública, acorde a lo prescrito en el artículo 59° de la LGUC, las que corresponderán a circulaciones, plazas y parques	Con la facultad del PRC de fijar exigencia de plantaciones y obras de ornato en áreas sujetas a declaratoria de utilidad pública, se indica la norma a aplicar en los sectores no consolidados. La OIC resulta complementaria en cuanto diseño y materialidad del mobiliario urbano, y otros detalles morfológicos.
Art. 11 Exigencia de estacionamientos	Artículo 2.4.1. El PRC determinará la dotación “mínima” de estacionamientos para automóviles, con la que todo edificio que se construya debe proyectarse.	La exigencia por cada uso de suelo, facultad propia del PRC, fija la cantidad mínima de estacionamientos dentro del predio en razón de la superficie o de la carga de ocupación, dentro de un estándar esperado para la ciudad.

OGUC* Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

III.- ANTEPROYECTO DE PLAN DE IMPLEMENTACION

III.1 INTRODUCCIÓN

La Ordenanza y Planos del Plan Regulador son indispensables, pero no suficientes para lograr que El Quisco evolucione según lo planificado. Más allá del encuadre normativo a establecer, es necesario un manejo activo de los objetivos de planeamiento urbano ya definidos en el IP.

El marco normativo del Plan Regulador Comunal (Ley General de Urbanismo y Construcciones, OGUC) en tiempos recientes ha logrado eliminar serias limitaciones que afectaban al instrumento, permitiendo ahora que éste pueda contemplar aspectos que inciden en el desarrollo urbano, como la arborización, así como la formulación de incentivos al mejoramiento de espacios públicos e integración social, a través de la Ley 21.078. Es de esperar que, en el futuro, la planificación urbana se pueda acompañar de planes de inversión y gestión más integrales, que contemplen diversas iniciativas que, en su conjunto, hagan confluir normas y recursos para conformar en el tiempo la ciudad que se planifica.

Previo a identificar algunas iniciativas complementarias a las disposiciones normativas del PRC, se examinará la cartera de iniciativas de inversiones públicas que contempla el Banco Integrado de proyectos para El Quisco, en función de identificar prioridades o inversiones complementarias a promover para abordar los principales desafíos del desarrollo urbano de El Quisco. Luego de eso, se propondrán ideas de proyecto a ser desarrolladas como iniciativas adicionales con el mismo objetivo.

III.2 INVERSIONES PÚBLICAS EN LA ACTUAL CARTERA DE PROYECTOS.

Al examinar los proyectos y estudios básicos postulados en 2020 al Banco Integrado de Proyectos para ejecutar en la comuna, tanto por la Municipalidad como por organismos sectoriales, se observa que, de un total de 17 iniciativas de inversión (16 proyectos, 1 estudio básico), casi la mitad (8, en blanco en el cuadro de la página siguiente) busca proporcionar o mejorar servicios que seguramente aportarán a la calidad de vida que ofrece la ciudad a sus habitantes, pero no incidirán en la conformación de una nueva estructura urbana. Algunos por definición no tienen una implantación territorial (clínica veterinaria móvil, camiones aljibe). Otros tienen un carácter necesariamente local y disperso, como los jardines infantiles. Pero, pensando a futuro, el emplazamiento de algunos servicios de escala comunal (Cesfam, por ejemplo) puede ser muy importante en función de materializar (o desdibujar) la propuesta de centralidades que está contenida en el PRC, especialmente de aquellas que hoy no existen realmente y sólo están planeadas, por lo que requieren de una orientación planificadora para su localización.

Del resto de la cartera (9 proyectos), la mayoría tiene algún impacto territorial, pero de carácter sólo local y más bien en función de cubrir un déficit que de incidir en la estructura urbana de la ciudad (en gris en el cuadro). Es el caso de los 3 proyectos de construcción de plazas y del mejoramiento del barrio Tralcamahuida.

PLAN REGULADOR COMUNAL DE EL QUISCO

Por lo tanto, de las 17 iniciativas de inversión, sólo 3 contribuyen a conformar el futuro de El Quisco o al menos a prefigurarlo: mejoramiento costanera Poza Azul, mejoramiento y pavimentación Av. Pinomar y Caleta de Pescadores (para estos efectos, los 2 proyectos asociados a la caleta de pescadores se consideran uno), aunque no es evidente que en el programa de este último proyecto esté presente el impacto potencial de las instalaciones para los residentes y el turismo, además de los requerimientos internos de los destinatarios.

La conclusión de este ejercicio es la necesidad de incorporar los objetivos de planificación que han guiado el PRC en los criterios para priorizar la cartera de proyectos a postular, así como en el diseño de las características de los proyectos y su localización.

CÓDIGO BIP	INICIATIVA DE INVERSIÓN	TIPOLOGÍA	SECTOR	RATE	ETAPA ACTUAL
30061523-0	MEJORAMIENTO COSTANERA POZA AZUL	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	RS	EJECUCION
30078493-0	MEJORAMIENTO CALETA DE PESCADORES	PROYECTO	PESCA	RS	EJECUCION
30436672-0	CONSTRUCCION CUARTEL PRIMERA COMPAÑIA DE BOMBEROS	PROYECTO	SEGURIDAD PÚBLICA	RS	EJECUCION
30440576-0	SALA CUNA Y NIVEL MEDIO EL MIRADOR	PROYECTO	EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	RS	EJECUCION
30466383-0	SALA CUNA Y NIVEL MEDIO TRALCAMAHUIDA	PROYECTO	EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO	RS	EJECUCION
40006542-0	PLAN MAESTRO DE RECUPERACION BARRIO TRALCAMAHUIDA	ESTUDIO BASICO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	RS	EJECUCION
40012075-0	CONSTRUCCION PLAZA SERRANO	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	FI	PERFIL
40017798-0	ADQUISICION CLÍNICA VETERINARIA MÓVIL	PROYECTO	MULTISECTORIAL		PERFIL
40018139-0	REPOSICION SUBCOMISARIA EL QUISCO	PROYECTO	SEGURIDAD PÚBLICA	RS	PERFIL
40019037-0	CONSTRUCCION PLAZA AGUAS CLARAS	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	FI	PERFIL
40019042-0	CONSTRUCCION PLAZA LOS COPIHUES	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	FI	PERFIL
40020247-0	AMPLIACION MUELLE PESCADORES CALETA EL QUISCO	PROYECTO	PESCA	FI	PERFIL
40021497-0	CONSERVACION ESCUELA POETA NERUDA DE ISLA NEGRA	PROYECTO	EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO		PERFIL
40021540-0	ADQUISICION Y REPOSICIÓN CAMIONES ALJIBE	PROYECTO	RECURSOS HÍDRICOS		PERFIL
40023786-0	MEJORAMIENTO BARRIO VILLA TRALCAMAHUIDA	PROYECTO	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO	RS	PERFIL
40027863-0	CONSERVACION SALA CUNA Y JARDIN INFANTIL VILLA MARINA	PROYECTO	EDUCACIÓN, CULTURA Y PATRIMONIO		PERFIL

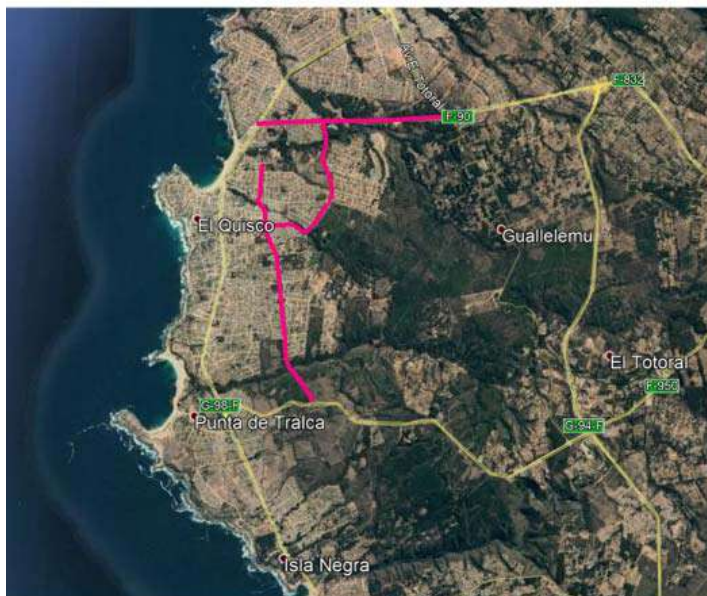
Fuente: elaboración propia sobre datos del Banco Integrado de Proyectos, MIDESO.

III.3 PLAN COMUNAL DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA DE MOVILIDAD Y ESPACIO PÚBLICO

De manera indicativa, se requiere identificar e impulsar iniciativas complementarias al IPT que actúen en función de los mismos objetivos de desarrollo urbano y territorial, de manera de cubrir aspectos que éste no puede regular o promover por sí mismo. En ese marco cabe explorar la dictación de Ordenanzas Municipales en diversas materias. Y si bien el instrumento no va asociado a un plan de inversiones que garantice la materialización, por ejemplo, de nuevos parques, vías y áreas de equipamientos consideradas en el PRC. a partir de la dictación de la Ley 20.958 (2016) de Aportes al Espacio Público, es posible incorporar estas iniciativas de inversión en un plan adicional que permitirá financiar obras asociadas a emprendimientos privados, más allá de las fuentes habituales de recursos públicos para iniciativas locales de inversión, con lo que el municipio podrá desarrollar el plan de obras que priorice.

Como se señala en dicha ley, ésta operará como una vía específicamente destinada al financiamiento de proyectos que formen parte de un plan comunal de inversiones en infraestructura de movilidad y espacio público asociadas al instrumento de planificación territorial. La inexistencia de un plan de inversiones de esta índole inhabilitará la captación de los recursos previstos en la ley y no permitirá aplicar los incentivos normativos que puede establecer el Plan Regulador Comunal para materializar proyectos de movilidad, de áreas verdes o de integración social.

Para dimensionar la importancia de este plan de inversiones, cabe mencionar la importancia que tienen en el PRC las vías alternativas a Dubournais en cotas superiores, o, más en general, constituir una red vial en el sector alto, lo que exige pasar sobre quebradas (para unir Av. España con la ruta F-950, por ejemplo, o Las Balandras y su posible extensión hasta la ruta F950, con Av. El Bosque, ver imagen). La factibilidad de estas propuestas de planificación se incrementará significativamente integrando recursos públicos y privados que se incorporen a través de este mecanismo.



Los efectos de la Ley de Aportes serán muy limitados en la mayoría de las comunas del país, puesto que no son muchas aquellas que concentran condiciones y un interés inmobiliario para invertir en proyectos de densificación que tendrán como contrapartida un aporte al desarrollo de obras de interés público local. Si bien El Quisco ha resuelto no densificar las áreas de mayor

interés inmobiliario (las más cercanas al borde costero), sin duda su localización costera privilegiada le permitirá recibir proyectos inmobiliarios que deberán aportar al mencionado plan de inversiones. Por lo tanto, la formulación de un plan de inversiones en infraestructura de movilidad y espacio público debe ser primera prioridad para el municipio una vez aprobado el Plan Regulador Comunal.

III.4 INICIATIVAS ESPECÍFICAS ASOCIADAS AL PRC

I.1.1.- Construcción de sendero peatonal costero



I.1.2.- Polo gastronómico en Isla Negra

El PRC propone el desarrollo de sub centralidades para descongestionar la actividad que se centra a lo largo de Dubournais y la dependencia respecto del área céntrica de El Quisco. Una de estas sub centralidades se propone en el tramo inicial de Avenida Central, hacia el oriente. Tiene la ventaja de emplazarse al centro de la localidad, pero fuera de la Zona Típica, lo que entrega más flexibilidad para su desarrollo, pero la dificultad de no cumplir prácticamente otra función que la residencial en la actualidad. Una forma de enriquecer la actividad de la zona y prefigurar su carácter mixto, es promover la instalación allí de un conjunto de pequeños emprendimientos asociados a productos gastronómicos, los que hoy se encuentran (aún en número reducido) en la comuna y que seguramente seguirán llegando junto con la migración de nuevos residentes a la costa.

Existen numerosos restaurantes típicos en la comuna, pero esto más bien se refiere a la pequeña oferta de productos gourmet que, agrupada en un mismo sector, puede beneficiarse de la mutua vecindad y de su proximidad a un público cercano con interés por productos gastronómicos más sofisticados, lo que también puede ayudar a brindarle identidad al sector y a atraer nuevas actividades. Esto no implica, al menos centralmente, inversiones de la Municipalidad (salvo, probablemente, en el aseo y hermoejamento de la vía pública), pero en cambio le exige jugar un rol de gestión imprescindible para agrupar a los emprendedores que existen, para promover la idea y para buscar apoyos de organismos públicos que contribuyan a materializarla (SERCOTEC, en primer lugar).

I.1.3.- Pleno aprovechamiento y protección de recursos naturales de la comuna.

En El Quisco existen numerosas asociaciones relacionadas con la conservación y disfrute de la naturaleza: una coordinación con estas entidades puede derivar en un conjunto de proyectos específicos a impulsar en conjunto: ruta guiada de avistamiento de fauna y flora costera, algo similar para diversos tipos de recorridos en las quebradas, tanto para reconocer flora como hongos (ver ejemplo de Parque Etnobotánico Omora en Navarino). También en este caso el rol de la Municipalidad será principalmente de gestión, en la convocatoria y en la búsqueda de recursos de apoyo, como los de SERNATUR.

Se creará así una red de servicios asociados a un ecoturismo de intereses especiales que contribuirá a enriquecer la imagen comunal y a la protección del medio silvestre de la costa y las quebradas.

El gran parque de la quebrada Seminario exigirá, para su habilitación, combinar los espacios de recreación habituales con sectores que se reserven para estos circuitos de avistamiento de vida silvestre. Un tipo de actividad intermedia puede ser la de prácticas deportivas “outdoors”, donde se habiliten senderos y rutas con ese fin, combinando la práctica recreacional y deportiva con el cuidado de la naturaleza. El trabajo conjunto con agrupaciones ambientalistas de la zona puede alimentar el diseño de este parque.