



Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Departamento de Arquitectura
Escuela de Postgrado

**Actividad Formativa Equivalente para optar al grado de Magíster en Dirección y
Administración de Proyectos Inmobiliarios**

ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES DE INVERSIÓN INMOBILIARIA EN LAS COMUNAS DE QUILPUE Y VILLA ALEMANA: CASO CONDOMINIOS DE VIVIENDAS

**Autor: Constructor Civil ARTURO LIRA JARA
Profesor Guía: Dra. M. EUGENIA PALLARÉS TORRES**

2015

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO..... 11

CAPÍTULO 1 - MARCO TEORICO

1.1.- PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN..... 12

1.2.- OBJETIVO GENERAL..... 12

1.2.1.- OBJETIVOS PARTICULARES 13

1.3.- METODOLOGIA..... 13

1.4.- ESTADO DEL ARTE..... 15

1.5.- ALCANCES DEL ANÁLISIS: DEFINICION DEL OBJETO Y AREA DE ESTUDIO..... 23

SINTESIS..... 25

CAPÍTULO 2 - ANTECEDENTES DE LA ZONA DE ESTUDIO

2.1.- PRESENTACION DE LA REALIDAD SOCIOECONOMICA EN EL AREA DE ESTUDIO..... 26

2.1.1.- POBLACION..... 27

2.1.2.- GRUPOS SOCIO-ECONOMICOS.....	28
2.2.- ANALISIS DE PLANES REGULADORES COMUNALES.....	30
2.2.1.- ALTURA MAXIMA DE EDIFICACIÓN.....	32
2.2.2.- SUPERFICIE PREDIAL MÍNIMA.....	34
2.2.3.- INDICE DE CONSTRUCTIBILIDAD.....	36
2.2.4.- INDICE DE DENSIDAD.....	38
2.2.5.- COEFICIENTE MÁXIMO DE OCUPACIÓN DE SUELO.....	40
2.3.- CONDICIONANTES DEL MERCADO	42
2.3.1.- MERCADO DE SUELO	42
2.3.2.- MERCADO DE VIVIENDAS	46
SINTESIS.....	52

CAPÍTULO 3 - ANÁLISIS PARA LA INVERSIÓN

3.1.-	ANÁLISIS DEL COSTOS.....	53
3.1.1.-	COSTOS DE CONSTRUCCIÓN.....	53
3.1.2.-	COSTOS INDIRECTOS DE LOS PROYECTOS INMOBILIARIOS.....	55
3.1.3.-	ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL TERRENO PARA EL ÁREA DE ESTUDIO	57
3.1.4.-	COSTO TOTAL DEL METRO CUADRADO VENDIBLE	60
3.2.-	COSTOS Y RENTABILIDADES DE INVERSIÓN.....	64
3.2.1.-	COSTOS DE LA INVERSION.....	64
3.2.2.-	RENTABILIDADES DE LA INVERSIÓN.....	70
3.3.-	VENTAJAS COMPARATIVAS POR UBICACIÓN.....	71
3.3.1.-	RADIO DE INFLUENCIA – SEGURIDAD	73
3.3.2.-	RADIO DE INFLUENCIA – TRANSPORTE	74
3.3.3.-	RADIO DE INFLUENCIA – INFRAESTRUCTURA	75

SINTESIS.....	80
CAPÍTULO 4 - CONCLUSIONES.....	82
BIBLIOGRAFÍA	85
PLANOS	
PLANO N° 1.- PLANO V REGION DE VALPARAISO.....	17
PLANO N° 2.- PLANO VILLA ALEMANA AÑO 1900.....	20
PLANO N° 3.- PLANO VILLA ALEMANA AÑO 1925.....	20
PLANO N° 4.- PLANO VILLA ALEMANA AÑO 1960.....	21
PLANO N° 5.- PLANO VILLA ALEMANA AÑO 1992.....	21
PLANO N° 6.- VARIACIÓN PROMEDIO ANUAL DEL NUMERO DE HOGARES POR COMUNA.....	28
PLANO N° 7.- PORCENTAJE DE VARIACIÓN PROMEDIO ANUAL	28
PLANO N° 8.- PLANO DE GRUPOS SOCIO-ECONOMICO.....	29

PLANO N° 9.- PLANOS REGULADORES COMUNALES.....	30
PLANO N° 10.-ALTURA MAXIMA QUILPUE.....	32
PLANO N° 11.-ALTURA MAXIMA VILLA ALEMANA.....	33
PLANO N° 12.-SUPERFICIE PREDIAL MINIMA QUILPUE.....	34
PLANO N° 13.- SUPERFICIE PREDIAL MINIMA VILLA ALEMANA.....	35
PLANO N° 14.-INDICE DE CONSTRUCTIBILIDAD QUILPUE.....	36
PLANO N° 15.-INDICE DE CONSTRUCTIBILIDAD VILLA ALEMANA.....	37
PLANO N° 16.- DENSIDAD QUILPUE.....	38
PLANO N° 17.-DENSIDAD VILLA ALEMANA.....	39
PLANO N° 18.-COEFICIENTE MAXIMO DE OCUPACION DE SUELO QUILPUE	40
PLANO N° 19.-COEFICIENTE MAXIMO DE OCUPACION DE SUELO VILLA ALEMANA.....	41
PLANO N° 20.-VALOR UNITARIO DE TERRENO SII QUILPUE.....	42
PLANO N° 21.-VALOR DE TERRENOS OFERTAS PUBLICADAS QUILPUE.	43

PLANO N° 22.-VALOR UNITARIO DE TERRENO SII VILLA ALEMANA.	44
PLANO N° 23.-VALOR DE TERRENOS OFERTAS PUBLICADAS VILLA ALEMANA.....	45
PLANO N° 24.-PROYECTOS INMOBILIARIOS EN VENTA QUILPUE / VILLA ALEMANA.....	46
PLANO N° 25.- INCIDENCIA DEL TERRENOS SOBRE LA CONSTRUCCION QUILPUE.....	58
PLANO N° 26.-INCIDENCIA DEL TERRENO SOBRE LA CONSTRUCCION VILLA ALEMANA.....	59
PLANO N° 27.-RANGO DE COSTOS POR M ² VENDIBLE QUILPUE.....	62
PLANO N° 28.-RANGO DE COSTOS POR M ² VENDIBLE VILLA ALEMANA.	63
PLANO N° 29.-ANALISIS DE INVERSION INMOBILIARIA REQUERIDA QUILPUE	68
PLANO N° 30.-ANALISIS DE INVERSION INMOBILIARIA REQUERIDA VILLA ALEMANA	69
PLANO N° 31.-RENTABILIDAD BRUTA QUILPUE / VILLA ALEMANA.....	70
PLANO N° 32.-RADIO DE INFLUENCIA SEGURIDAD	73
PLANO N° 33.-RADIO DE INFLUENCIA TRANSPORTE	74

PLANO N° 34.- RADIO DE INFLUENCIA INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO EDUCACIONAL	75
PLANO N° 35.- RADIO DE INFLUENCIA INFRAESTRUCTURA, SALUD	76
PLANO N° 36.-RADIO DE INFLUENCIA INFRAESTRUCTURA, COMERCIAL	77
PLANO N° 37.-RESUMEN RADIO DE INFLUENCIA QUIPUE	78
PLANO N° 38.-RESUMEN RADIO DE INFLUENCIA VILLA ALEMANA	79
TABLAS	
TABLA N° 1.- POBLACION V REGION	16
TABLA N° 2.- POBLACION POR REGION.....	27
TABLA N° 3.- ZONIFICACIÓN PLANES REGULADORES COMUNALES.....	31
TABLA N° 4.- PROYECTOS EN DESARROLLO COMUNA QUILPUE / VILLA ALEMANA.....	47
TABLA N° 5.- ANÁLISIS DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN	54
TABLA N° 6.- ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS	56
TABLA N° 7.- COSTOS DE CONSTRUCCION POR METRO CUADRADO VENDIBLE	60

TABLA Nª 8.- RANGOS DE CONSTRUCCION POR METRO CUADRADO VENDIBLE	60
TABLA Nª 9.- ANÁLISIS DE INVERSIÓN QUILPUE / VILLA ALEMANA	65
TABLA Nª 10.- ANÁLISIS DE INVERSIÓN INMOBILIARIA REQUERIDA QUILPUE	68
TABLA Nª 11.- ANÁLISIS DE INVERSIÓN INMOBILIARIA REQUERIDA VILLA ALEMANA	69
TABLA Nª 12.- PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE DIFERENCIACION.....	72
GRÀFICOS	
GRÀFICO Nª1.- PERMISO DE OBRAS NUEVAS	24
GRÀFICO Nª2.- PORCENTAJE DE VIVIENDAS NUEVAS.....	24
GRÀFICO Nª3.- PERMISOS DE EDIFICACIÓN.....	24
GRAFICO Nª4.- PROYECCIÓN DE VENTAS NACIONALES.....	25
GRAFICO Nª 5.- OFERTA Y VELOCIDAD DE VENTAS NACIONALES.....	25
GRAFICO Nª 6.- INDICE DE ACTIVIDAD ECONOMICA RAGIONAL	26

Resumen Ejecutivo

El creciente aumento demográfico de las comunas de Valparaíso, Viña del Mar y Concón, sumado a la complejidad para armar terrenos, han permitido el desarrollo habitacional de otras áreas del Gran Valparaíso, como son las comunas de Quilpué y Villa Alemana

El presente estudio tiene por objetivo desarrollar una propuesta de desarrollo inmobiliario destinada a la venta de viviendas unifamiliares del tipo condominio en las comuna de Quilpué / Villa , para lo cual se analizó el plan regulador a fin de identificar las condiciones normativas que condicionan la producción, también se observó el mercado del suelo y de las viviendas para conocer del comportamiento de la oferta y de la demanda, además se revisaron las posibles rentabilidades asociadas a los modos de inversión para detectar los montos de capital y de respaldo a la financiación que requiere la participación en esta industria, lo que permitió generar escenarios y comparar los efectos de la ubicación, logrando identificar para cada producto el lugar de instalación, el tamaño de proyecto, la inversión requerida y las potenciales rentabilidades.

El análisis contempló variables normativas, cuantitativas y económicas asociadas a los territorios de ambas comunas, como también variables cualitativas relativas al entorno y al equipamiento que demanda la localización residencial. El resultado final permitió visualizar un mapa de oportunidades para el desarrollo inmobiliario, identificando montos de inversión y posibles rentabilidades en función de la tipología de productos factibles de construir en las distintas localizaciones.

CAPITULO 1 - MARCO TEORICO

1.1.- PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

Las inversiones en conectividad y equipamiento sumado al creciente y sostenido crecimiento de la oferta inmobiliaria ocurrido en las comunas de Quilpué y Villa Alemana permitieron suponer que se trata de un mercado en desarrollo en el que es posible participar aprovechando las competencias instaladas y potenciando las oportunidades posibles de acometer en consideración a las particularidades locales, para lo cual fue preciso estudiar la zona desde lo realizado a fin de identificar sus características e identificar las demandas no cubiertas.

Las interrogantes planteadas para conocer lo realizado fueron ¿cuáles son los productos que se comercializan actualmente en Quilpué y Villa Alemana?, ¿cuáles son sus costos de construcción?, ¿cuál es la inversión requerida y las rentabilidades asociadas al desarrollo Inmobiliario en desarrollo en la zona?. Las respuestas permitieron decidir la conveniencia de participar en el mercado analizado y las particularidades necesarias de controlar.

1.2.- OBJETIVO GENERAL

Identificar las variables que caracterizan la inversión inmobiliaria en las comunas de Quilpué y Villa Alemana en consideración a los instrumentos de planificación, la demanda, y la oferta actual para decidir acerca de la conveniencia de participar en esta industria identificando las oportunidades Inmobiliarias en el ambiente residencial para los distintos montos de inversión y sus respectivas rentabilidades asociadas.

1.2.1.- OBJETIVOS PARTICULARES

- Analizar las oportunidades de inversión inmobiliarias en las comunas de Quilpué y Villa Alemana: mercado objetivo Casas.
- Identificar las áreas factibles en que es factible desarrollar proyectos inmobiliarios basados en los tamaños de la inversión que requieren los distintos emprendimientos.
- Identificar los niveles de inversión para el desarrollo inmobiliario residencial, determinados por Alta, Media y Baja inversión en el área de estudio y los niveles de rentabilidad asociados.

1.3.- METODOLOGIA

El presente estudio se elaboró considerando las variables normativas establecidas en los instrumentos de planificación, las cuantitativas y económicas en función de la información consignada en los registros estadísticos de población, y las variables cualitativas relativas al equipamiento fueron levantadas desde registros de campo.

Del análisis de los planes reguladores comunales, se observaron las condiciones de uso, alturas, superficie predial mínima, índice de constructibilidad, coeficiente máximo de ocupación de suelo y densidad de las zonas aptas para el desarrollo de viviendas.

Del mismo modo, se analizaron las condiciones del mercado del suelo, utilizando datos del Servicio de Impuestos Internos, sobre los valores de bienes no agrícolas y ofertas inmobiliarias y ventas de unidades independientes disponibles en las comunas de Quilpué y Villa Alemana

Se catastró el mercado habitacional en las comunas en estudio realizando un levantamiento de los proyectos residenciales que se encuentran a la venta y su locación con la finalidad de obtener la tipología de las viviendas y valor de venta.

Otra variable analizada fueron los costos de construcción asociados al gestor inmobiliario, para lo cual, se analizaron proyectos desarrollados en la zona en los últimos tres años. Obteniendo valores promedios en edificación y costos indirectos de los proyectos analizados. Del mismo modo se analizó la incidencia del terreno sobre el costo de cada metro cuadrado vendible.

Para la identificación de las variables cualitativas, se analizaron los factores que diferencian un proyecto inmobiliario de otro, identificando las tres cualidades con mayor importancia al momento de decidir por la compra de un bien: Seguridad, Transporte e Infraestructura cercana, por lo cual, se realizó un levantamiento en las aéreas de influencia de Estaciones de Policías y Estaciones de Bomberos, levantamiento de las calles y/o avenidas donde circulan el Transporte Público, sea locomoción colectiva y Metrotren, como también ubicación de colegios, Hospitales, Centros de Salud, supermercados y Centros comerciales

Por último, se analizaron los distintos niveles de inversión y rentabilidad aplicables al área de estudio, identificando las zonas donde dichos niveles pueden desarrollarse. Para ello, se trabajó con los planes reguladores comunales, los valores de suelo para las distintas zonas en estudio, la oferta del mercado de viviendas y los costos de construcción asociados al desarrollo inmobiliario.

1.4.- ESTADO DEL ARTE

El proceso de crecimiento de las áreas urbanas ha sido descrito por diversos autores tales como Romero y Vásquez (2005a y b), Henríquez et al (2006a); Mahesh Kumar et al (2008), confirmando que el proceso de urbanización es universal, todos los países experimentan este fenómeno debido al aumento de su población, economía e infraestructura. Consecuente con el crecimiento de las grandes ciudades se produce la incorporación de nuevos territorios que se desarrollan en el tiempo y en función de sus atributos o de la forma como adquieren autonomía, pudiendo transformarse en autónomos o ser parte de sistemas mayores.

La literatura señala que la expansión urbana es el resultado de factores internos como externos de la ciudad, así como también factores locales y regionales. Es así como Henríquez (et al 2006a) afirma que son varios los factores que conducen el crecimiento urbano acelerado, dentro de los cuales menciona la falta de oportunidades para el desarrollo rural, la emigración de la población hacia las ciudades, las altas tasas de crecimiento natural de la población urbana, la economía de mercado que promueve la urbanización y las economías de aglomeración y concentración espacial para consumir bienes y servicios.

En el caso chileno el fenómeno ha afectado a distintas zonas del país destacándose desde hace un tiempo el caso de la región de Valparaíso, tercera en cantidad de población, y según proyecciones efectuadas al año 2012 -a partir del último Censo de Población y Vivienda (2002)- se estima una población de 1.795.765 habitantes (884.387 hombres y 911.378 mujeres), con una densidad de 109,5 habitantes por kilómetro cuadrado, en que la tasa media estimada de crecimiento anual para el período 2011-2013, fue de 1,0 personas por cada 100 habitantes.

V Región de Valparaíso	Población Total	Población Urbana	Población Rural	% Urbana	% Rural	% Incremento
1960	758.053	626.482	131.571	82,6	17,4	
1970	966.419	831.217	135.202	86	14	22%
1982	1.210.077	1.093.162	116.915	90,3	9,7	20%
1992	1.384.336	1.248.255	136.081	90,2	9,8	13%
2002	1.539.852	1.409.902	129.950	91,6	8,4	10%
2012 Proyección	1.795.765					14%

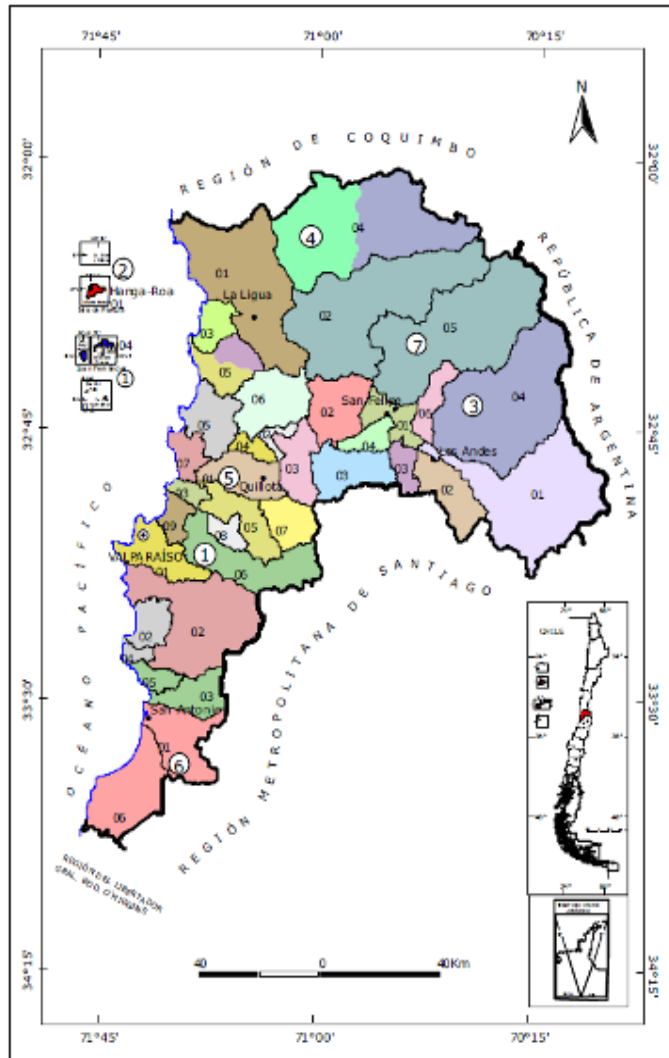
Tabla N°1, Población V región, Elaboración propia en base a datos de INE

La ciudad de Valparaíso, capital de esta región, es sede del Poder Legislativo y desde el año 2003 es Ciudad Patrimonio de la Humanidad, según la Unesco. Según cifras preliminares del Banco Central, el aporte de la región al PIB total fue de 7,4% para el año 2013 y la evolución del Producto Interno Bruto Regional (PIBR) alcanzó a 3,2% de variación anual.

La estructura regionalizada del PIB para el año 2013, según cifras del Banco Central, mostró que los sectores con mayor participación fueron: Industria Manufacturera (16,5%), Minería (15,0%), Transporte y Comunicaciones (13,9%) Servicios Personales (12,8%), Construcción (9,0%) y Comercio, Restaurantes y Hoteles (7,7%). Le siguen en importancia Servicios de la Vivienda, y Servicios Financieros con una participación de 7,4% y 7,2%, respectivamente.

Destaca el sector industrial, con actividades en torno al tabaco, conservas, automotriz y cemento. Existen refinerías mineras en las localidades de Ventanas y Catemu, y de petróleo en Concón. En agricultura, hay cultivos de parronales, paltos, chirimoyos, vides viníferas, hortalizas y flores.

En el sector comercial, hoteles y establecimientos gastronómicos son actividades que en conjunto forman un panorama turístico que ofrece casino de juegos, hipódromo, festivales de la canción y artesanías en tejidos (Valle Hermoso, La Ligua).



Plano N° 1, Región de Valparaíso, Fuente Servicio de Registro Electoral

La actividad portuaria es una de las más importantes del país. También hay yacimientos de cobre en Río Blanco. La producción anual de cobre fino durante 2013 en cifras preliminares fue de 266.822 toneladas.

Para el año 2012 el total de exportaciones alcanzó a 5.522,1 millones de dólares nominales, implicando un crecimiento de 8,0% en términos anuales. Destacan las exportaciones mineras que representaron el 51,7% y registraron un crecimiento de un 6,1%. Los productos industriales aportaron 33,0% de las exportaciones.

Las comunas de Quilpué y Villa Alemana, se localizan en la Provincia de Marga Marga, conforma junto a las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, y Con-Con la tercera conurbación más importante del país.

Esta particular condición configura de manera singular la problemática del desarrollo comunal, en la medida que al formar parte de una urbe en crecimiento se suceden una serie de acontecimientos que trastocan los cimientos sociales, económicos y culturales de la ciudad y sus alrededores.

Desarrollo Histórico del Poblamiento en las comunas de Quilpué y Villa Alemana

El valle en que asientan las actuales comunas de Quilpué y Villa Alemana fue poblada por los originarios Pikunche, quienes extraían oro de las arenas auríferas del estero Marga Marga. Tras la conquista española, los lavaderos de oro fueron la principal fuente de financiación del inicio de la Conquista de Chile.

Estos asentamientos aborígenes, dieron forma a un caserío diseminado a lo largo del Camino Real de Quillota a Casablanca, el que fue conocido como San José de Marga-Marga, y que fue el verdadero y único centro poblado y administrativo del valle. Poco a poco, como en otros sectores, se fue produciendo una división de la propiedad de la tierra y fueron creándose nuevas haciendas, como la de Las Palmas, por ejemplo. ("Quilpué, historia de una comuna", Brus Leguás C., 2002.).

A fines del siglo XIX se otorgó a la entonces villa de Quilpué el título de ciudad. Además, surgió Villa Alemana como un villorrio de agrado para un segmento de vecinos ilustres de las ciudades de Valparaíso y Santiago. La naciente Villa de Miraflores con el transcurrir de los años tomó la denominación de Villa Alemana como consecuencia de la nacionalidad de la mayor parte de los primeros compradores de los loteos comercializados por su fundador, Don Buenaventura Joglar.

Con el tiempo, Quilpué adquirió tal importancia que se convirtió en el centro poblacional y administrativo de primer orden del valle.

En el año 1918, como resultado de la organización y gestión de un conjunto de vecinos, el gobierno nacional decretó la creación de la comuna de Villa Alemana; no obstante este hecho, la comuna siguió dependiendo jurisdiccionalmente de la Subdelegación de Quilpué. En 1933, bajo el gobierno de Don Arturo Alessandri Palma, Villa Alemana recibió definitivamente la denominación de comuna (DS N° 5199); el decreto ley que creaba la comuna expandía los límites originales, anexando al Distrito de Peñablanca los Distritos de Quebrada Escobares y Lo Moscoso, obteniendo así su autonomía en términos político administrativos.

La configuración del actual territorio comunal presenta una zona urbana claramente consolidada y diferenciada de su entorno rural, tanto desde el punto de vista paisajístico como de la estructuración y jerarquía de los centros poblados que en él se emplazan. Sin embargo, es de relevancia señalar que en las primeras fases del poblamiento urbano existían en el territorio un conjunto de unidades rurales de relevante importancia en el sistema económico colonial y de los primeros años de la república.

Las localidades de El Patagual, Lo Hidalgo, Quebrada Escobares y Lo Moscoso conformaban un subsistema económico productivo que satisfacía la demanda de productos agropecuarios de las ciudades próximas, tanto del interior como de la costa; a este subsistema se asociaba una “forma de vivir” que alimentaba una identidad particular que el crecimiento de la ciudad fue invisibilizando con el correr de los años, a pesar de la relevancia de la funcionalidad económica que existió entre la actividad rural y la actividad de los primeros pobladores de la ciudad. La relación de la ciudad con el subsistema rural se mantuvo hasta mediados del siglo pasado, perdiendo paulatina importancia en la medida que la actividad agrícola decaía y se acrecentaba el poblamiento de la ciudad.

En el proceso de ocupación y poblamiento del suelo urbano de la comuna es posible distinguir cinco períodos¹: Fundación (1856-1900), Crecimiento (1901-1925), Consolidación (1926-1960), Expansión (1960-1995) y Desequilibrio (1995-2001).

En el primer período, Fundación (1856-1900), se destacan como hitos la construcción de la Estación de Peña Blanca y el primer loteo realizado por Don Buenaventura Joglar. Es importante señalar que previo a la construcción de la estación de ferrocarril ya existía un pequeño caserío en el sector de Peña Blanca².

Respecto de este período es posible derivar que el origen de la ciudad responde a una forma de extensión de la urbe litoral (Valparaíso-Viña del Mar) hacia el interior del territorio consolidando la trocha abierta por el Camino Real y por la extensión de la línea férrea Santiago-Valparaíso.

¹ Los primeros cuatro períodos se encuentran señalados en la Memoria del Plan Regulador de Villa Alemana, aunque no con la misma denominación

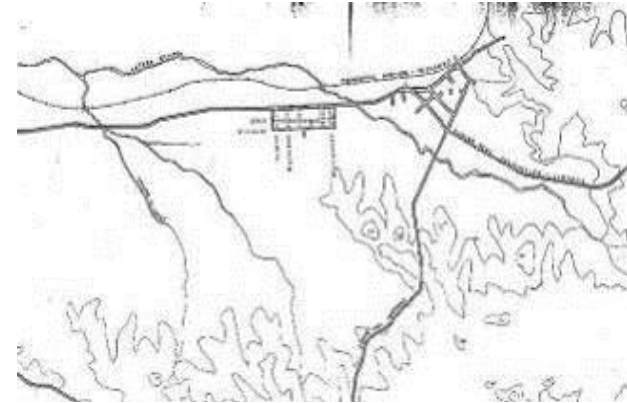
² En el año 1818 se habría instalado en Peñablanca Don Marciano Fuentes, abuelo de Doña Adelaida Fuentes quien fuera esposa de Don Buenaventura Joglar.

La forma de ocupación del suelo comunal puede ser comparada con lo que actualmente se conoce como parcelación de agrado. Los registros históricos a los que se ha tenido acceso permiten constatar que el poblamiento de lo que es hoy Villa Alemana, surgió como la expansión de un fenómeno comercial de compra-venta de tierras agrícolas dotadas por un paisaje privilegiado por condiciones climáticas excepcionales y una localización estratégica en relación a las principales urbes, principalmente por contar con vías de comunicación consolidadas (Camino Real – Camino del Hipódromo) y otras en expansión (Vía férrea Santiago – Valparaíso).

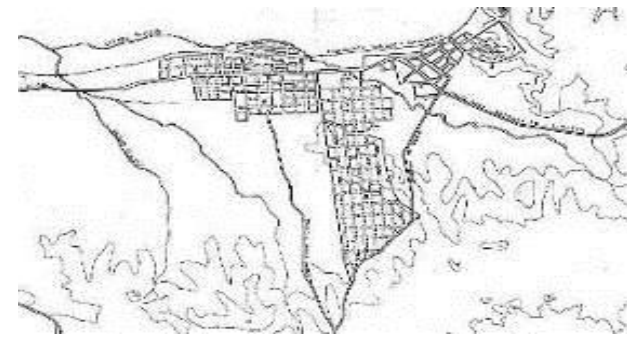
En la segunda fase, “Crecimiento” (1901-1925) la naciente Villa Alemana tenía un número mayor de familias avecindadas (provenientes principalmente de Valparaíso) e inició la búsqueda del mejoramiento de las condiciones de habitabilidad, las que eran mínimas, dado que nadie había proyectado el surgimiento de una ciudad y que además se encontraba distante 28 Km. de la ciudad de Valparaíso, longitud abismante para los medios de transporte y rutas existentes en aquel entonces³.

La expansión del poblamiento siguió respondiendo al fenómeno comercial de vivir en un lugar de agrado. La mayor cantidad de habitantes, incentivó el surgimiento del comercio, el desarrollo de servicios básicos (agua potable, alumbrado y transporte público) y la búsqueda de autonomía política administrativa. Así entonces, surgió la estación de Villa Alemana, la construcción del Teatro Pompeya, la primera “red” de alumbrado público, el mejoramiento de la conexión Peña Blanca - Villa Alemana y el Decreto Ley que le otorgó la condición de comuna.

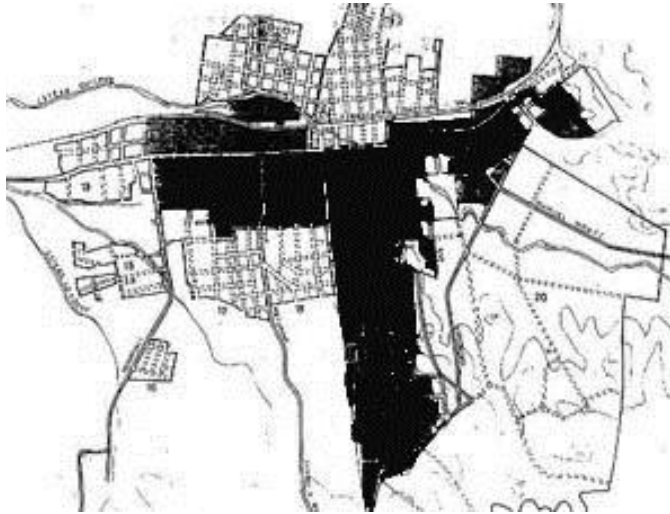
³ Haciendo un ejercicio simple podríamos decir que el tiempo necesario para cubrir la distancia entre Villa Alemana y Valparaíso era de cerca de cuatro horas.



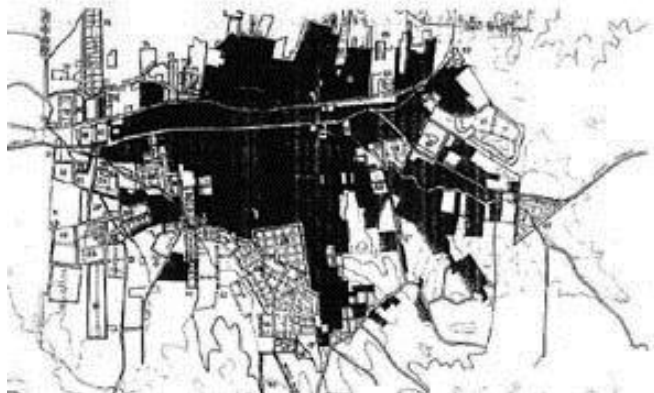
Plano N° 2, Villa Alemana año 1900, Fuente: Memoria Plan Regulador de Villa Alemana



Plano N° 3, Villa Alemana año 1925, Fuente: Memoria Plan Regulador de Villa Alemana



Plano N° 4, Villa Alemana año 1960, Fuente: Memoria Plan Regulador de Villa Alemana



Plano N° 5, Villa Alemana año 1992; Fuente: Memoria Plan Regulador de Villa Alemana.

En la tercera fase, denominada “Consolidación” (1926-1960), se logró definitivamente la autonomía político administrativa y la población creció a un ritmo acelerado sobre la base de continuas subdivisiones de los grandes predios. Al fenómeno comercial de parcelación de agrado, orientado al segmento socioeconómico medio alto, se sumó a la construcción de poblaciones orientadas al segmento medio. En este período surgieron algunas industrias; se expandió y mejoró la red de servicios básicos; se construyeron escuelas y centros de salud; se construyó el Camino Troncal mejorando la conectividad con las ciudades litorales y del interior; la actividad agrícola desarrollada en las localidades rurales vivió una época de esplendor, el que continuó hasta principios de los años setenta.

La ciudad se extendió tanto hacía el oriente como hacía el poniente, en función de los ejes marcados tanto por el Camino Troncal como por la Línea del Ferrocarril, produciendo una clara conurbación desde Peña Blanca por el oriente hasta Rumie por el poniente, configurando la estructuración lineal de la ciudad.

La cuarta fase, “Expansión” (1961-1992), comprendió el cubrimiento de suelos hacia el norte y sur-poniente del territorio comunal y el relleno de suelos de sectores ya consolidados como es el caso de Peña Blanca.

Se destacan como hitos relevantes el decaimiento de la actividad agrícola en las localidades rurales y el despoblamiento de estas zonas, situación que se acrecentó con la parcelación de fundos y comunidades; la expresión de la migración campo-ciudad como fenómeno social que se expandió a lo largo de

todo el país significó la presencia de corrientes migratorias que aceleraron el poblamiento de las urbes, Villa Alemana como parte del sistema Gran Valparaíso recibió por efecto “rebalse”, dada la saturación de las ciudades litorales, la sobre demanda habitacional resultante de tal fenómeno, lo que se expresó en la construcción de un significativo número de conjuntos habitacionales dirigidos a estratos socioeconómicos medios y bajos y en la presencia creciente de ocupaciones ilegales (tomas); otros elementos relevantes dicen relación con el cambio de fisonomía del sector centro de la comuna y la instalación de algunas industrias en el acceso poniente a la misma. Al término de este período la comuna presentaba una población de 71.672 habitantes, significando respecto de 1960 un crecimiento del 210%.

Derivado de este acelerado y desorganizado crecimiento poblacional surgieron una serie de problemas en el ámbito social, de la infraestructura y del ordenamiento territorial. En el plano social surgieron problemas derivados de la condición de pobreza de segmentos significativos de nuevos pobladores; se ampliaron las brechas de cobertura a nivel de infraestructura (pavimentación, saneamiento básico, evacuación de aguas lluvias, áreas verdes, etc.); en el plano del ordenamiento territorial, la localización de grandes asentamientos de viviendas en la periferia de la zona consolidada provocó la saturación de las principales vías de la ciudad, problemas de conectividad entre los diversos sectores e importantes déficit en el espacio público.

La quinta fase, “Desequilibrio” (1992-2002), muestra el avance de la trama urbana hacia el sur y norponiente cerca del límite con Quilpué y también hacia el suroriente (sector Peña Blanca) llegando a la ocupación casi total del territorio urbano. En este período se construyeron 2.206 nuevas viviendas y la población creció en cerca de 24.000 nuevos habitantes. En este período la comuna fue una de las que más creció en términos relativos y la que más creció en términos absolutos a nivel provincial y regional.

Antecedentes de la Población.

Quilpué según los datos recolectados en el Censo 2012 del Instituto Nacional de Estadísticas, la ciudad posee una superficie de 537 km² y una población de 162.320 habitantes. Acogiendo al 8,35% de la población total de la región. Un 1,31% (1.685 habitantes) correspondió a población rural y un 98,69% (126.893 habitantes) a población urbana.

Respecto de la Comuna de Villa Alemana, con una superficie de 96,5 km² y una población de 118.806 habitantes, cuenta con una densidad poblacional de 1231 hbts/ km², siendo una de las comunas con la más alta densidad poblacional de la Región.

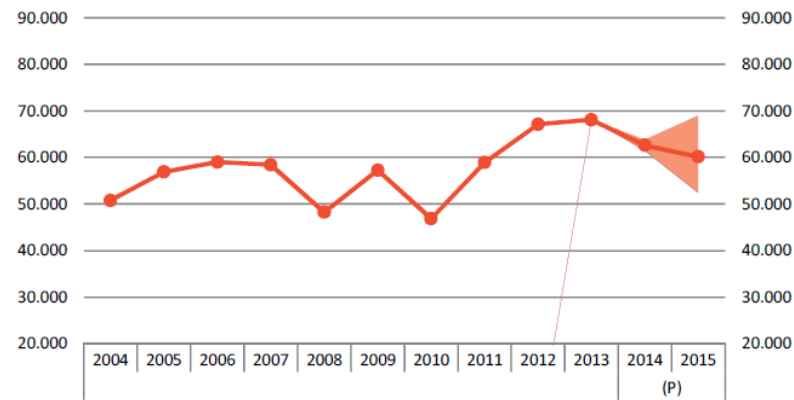
A su vez, la población comunal se divide en 94.492 habitantes urbanos, equivalentes al 99,2% y 776 habitantes rurales correspondiendo al 0,8% del total de la población. Este alto porcentaje de población urbana comunal hace que la Comuna de Villa Alemana se ubique, respecto del resto de las comunas de la provincia, como una de las comunas con los más altos índices de población urbana junto a Valparaíso y Viña del Mar.

1.5.- ALCANCES DEL ANÁLISIS: DEFINICION DEL OBJETO Y AREA DE ESTUDIO

En esta primera etapa el estudio busca identificar los productos inmobiliarios más relevantes en la oferta que actualmente se desarrolla en las comunas de Quilpué y Villa Alemana.

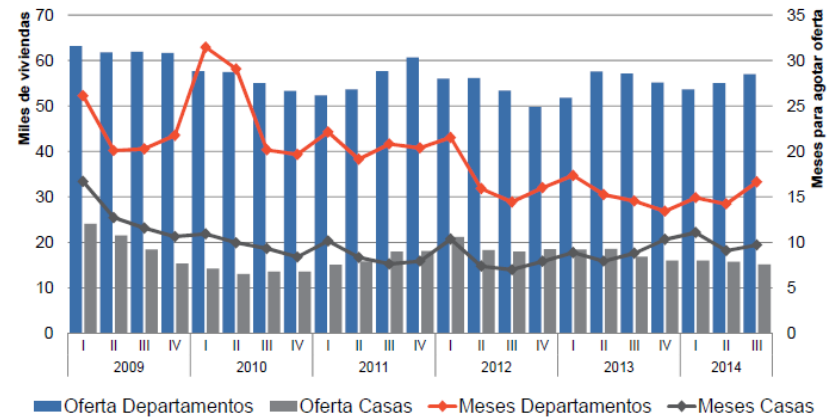
Como antecedentes generales, del total de permisos de edificación autorizados a octubre 2014, la superficie autorizada alcanzó los 16.34 millones de m², a nivel nacional correspondiente al total de viviendas y no viviendas (Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas, INE).

El aumento observado en este año no supone un cambio de tendencia en los permisos de edificación, sino que se trata de un dato puntual que estuvo fuertemente influenciado por la autorización para construir edificios de más de 20 pisos en la región Metropolitana, Antofagasta e Iquique, así como centros comerciales y oficinas en Valparaíso, debido al futuro cambio normativo relacionado sobre con el IVA en las ventas de bienes inmuebles.



Fuente: CChC

Grafico N°4, Proyección de Ventas Nacionales, Fuente CCHC



Fuente: CChC.

Grafico N°5 Oferta y velocidad de Ventas Nacionales, Fuente CCHC

Síntesis

En el desarrollo del capítulo se plantearon los objetivos y alcances del estudio, los cuales buscan identificar las oportunidades de inversión inmobiliaria para las comunas de Quilpué y Villa Alemana. Además, se describió la evolución que han experimentado las comunas Quilpué y Villa Alemana desde su fundación, tanto para su población como su territorio intentando evidenciar que se trata de un desarrollo sostenible en el tiempo debido a que los incrementos demográficos son consecuencia de una sostenida retención y una creciente atracción provocada por los atributos del territorio y la creación de valor que aporta la permanente y constante dotación de atributos urbanos, fundamentalmente asociados con la conectividad.

CAPÍTULO 2 - ANTECEDENTES DE LA ZONA DE ESTUDIO

2.1.- PRESENTACIÓN DE LA REALIDAD SOCIOECONÓMICA EN EL AREA DE ESTUDIO

En el trimestre julio-septiembre de 2014, el Indicador de Actividad Económica Regional (INACER) registró un leve decrecimiento equivalente a 0,8% respecto al mismo período del año anterior, acumulando al tercer trimestre del año una variación negativa de 1,4% en relación a igual período de 2013. La variación se explicó, principalmente, por un menor dinamismo del sector construcción, debido a la disminución en el gasto de obras de ingeniería pública, seguido por la contracción del subsector de edificación no habitacional por una alta base de comparación. Si bien el subsector edificación habitacional registró un crecimiento en el trimestre, éste fue insuficiente para contrarrestar el decrecimiento del sector.

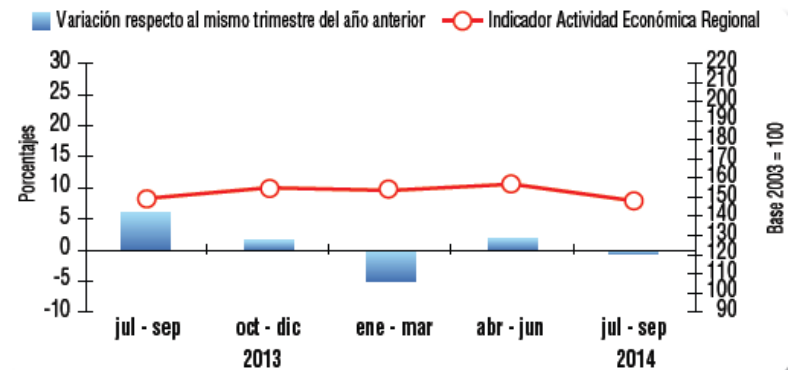


Gráfico N° 6, Indicador de Actividad económica Regional, Valparaíso, Fuente INE

El segundo sector más incidente en la contracción del Indicador fue Electricidad, Gas y Agua, debido a la menor generación de electricidad de ciclo combinado, que coincide con la mayor generación hidroeléctrica a nivel país.

En servicios financieros y empresariales, la disminución se explica por la baja en los subsectores de servicios inmobiliarios y en menor medida a servicios empresariales.

Por el contrario, servicios sociales, personales y comunales aumentó su dinámica debido principalmente, al aumento en la dotación de personal en administración pública.

2.1.1.- POBLACIÓN

Aspectos Generales

REGIÓN	Población Estimada ¹		Superficie (Km ²) ²	Densidad (Hab/ Km ²)
	Miles de personas	Porcentaje		
TOTAL	17.819,1	100,0	2.006.096,3	8,9
Arica y Parinacota	235,1	1,3	16.873,3	13,9
Tarapacá	328,8	1,8	42.225,8	7,8
Antofagasta	613,3	3,4	126.049,1	4,9
Atacama	308,2	1,7	75.176,2	4,1
Coquimbo	759,2	4,3	40.579,9	18,7
Valparaíso	1808,3	10,1	16.396,1	110,3
Metropolitana	7228,6	40,6	15.403,2	469,3
O'Higgins	910,6	5,1	16.387,0	55,6
Maule	1035,6	5,8	30.296,1	34,2
Biobío	2100,5	11,8	37.068,7	56,7
La Araucanía	983,5	5,5	31.842,3	30,9
Los Ríos	401,5	2,3	18.429,5	21,8
Los Lagos	834,7	4,7	48.583,6	17,2
Aysén	107,3	0,6	108.494,4	1,0
Magallanes	163,7	0,9	1.382.291,1	0,1

Tabla N°2, Población Regional, Elaboración propia Fuente INE

Para realizar el análisis evolutivo de la población de las Comunas de Quilpué y Villa Alemana, se utilizó la información otorgada por los últimos ocho censos de Población y Vivienda realizados por el Instituto Nacional de Estadística en los años 1940, 1952, 1960, 1970, 1982 y 1992, 2002 y del Censo del año 2012 otorgados por el INE.

Entre los Censos de 1940 hasta el 1970, la Comuna de Villa Alemana contaba con un total de cuatro distritos, siendo éstos Quebrada Escobares, Moscoso, Villa Alemana y Peña Blanca, de los cuales los dos primeros corresponden a distritos con el 100% de su población rural.

En el año 1982, la comuna se dividió en un total de siete distritos censales, subdividiéndose los distritos de Villa Alemana y Peña Blanca, pero manteniendo los distritos rurales de Quebrada Escobares y Moscoso. Para el año 2002, la comuna creó el Distrito N° 8 San Enrique, producto de la subdivisión del Distrito N° 5 José Miguel Carrera.

La variación Anual del número de viviendas entre los años 2008 y 2012 para las comunas de Quilpué y Villa Alemana, estuvieron dentro de las tres comunas con mayor crecimiento de la Región de Valparaíso, dicha situación de ejemplifica en el siguiente plano.

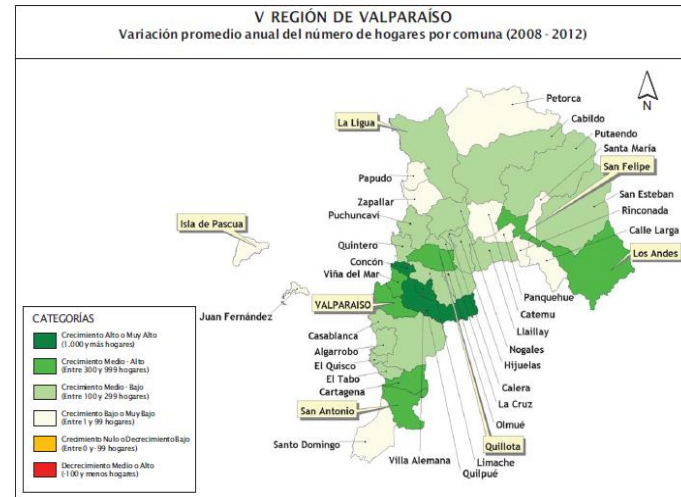
En se aprecia, que las comunas de Quilpué y Villa alemana, junto a Concón son las que presentan el mayor incremento del número de hogares para el periodo 2008- 2012., siendo de más de mil hogares para dicho periodo

Respecto del porcentaje de variación anual promedio del número de viviendas para las comunas del área de estudio, tuvieron un crecimiento rápido ubicándose entre el 2,5% y 4,99% de incremento.

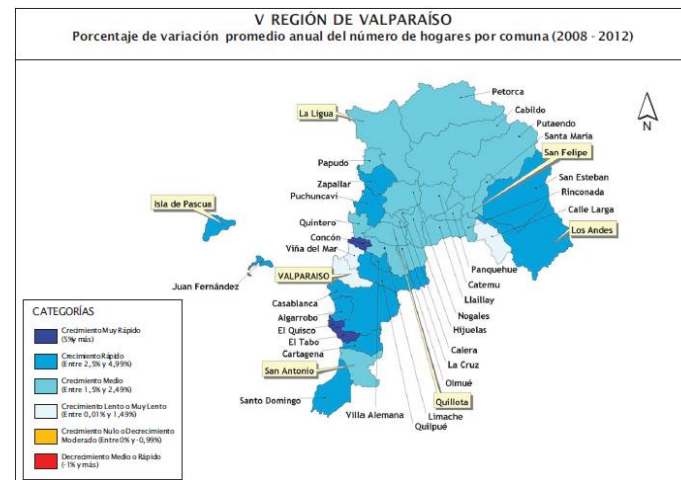
2.1.2.- GRUPOS SOCIO-ECONÓMICOS

A modo indicativo, se entrega la representación de los Grupos Socio Económicos dominantes por manzana según datos del Censo 2002 para la Quinta Región.

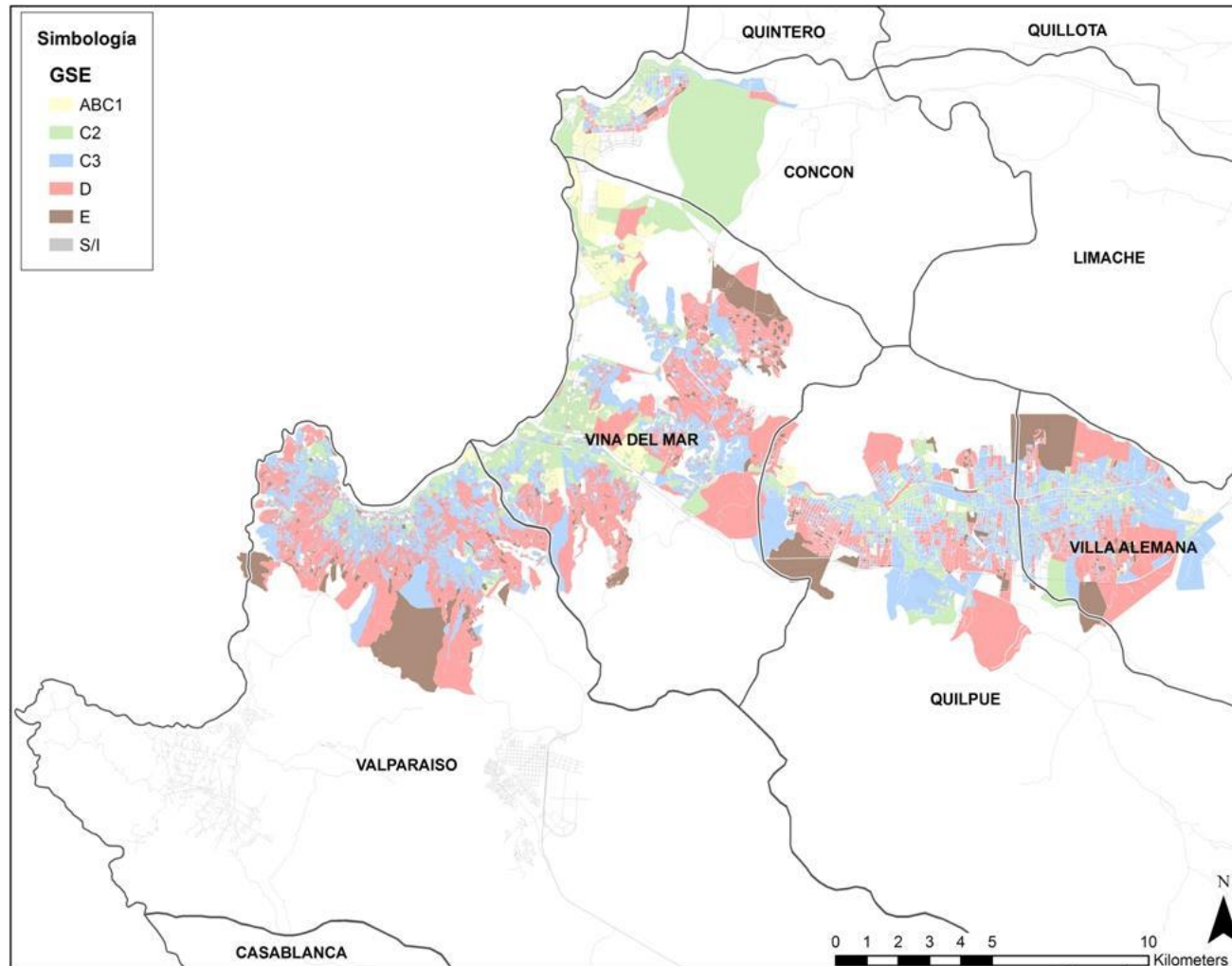
Según proyecciones efectuadas al año 2012 -a partir del último Censo de Población y Vivienda (2002)- se estima una población de 1.795.765 habitantes (884.387 hombres y 911.378 mujeres), con una densidad de 109,5 habitantes por kilómetro cuadrado. La tasa media estimada de crecimiento anual para el período 2011-2013, es de 1,0 personas por cada 100 habitantes.



Plano N°6, Variación promedio anual del número de hogares, Fuente INE



Plano N° 7, Variación promedio anual del número de hogares, Fuente INE



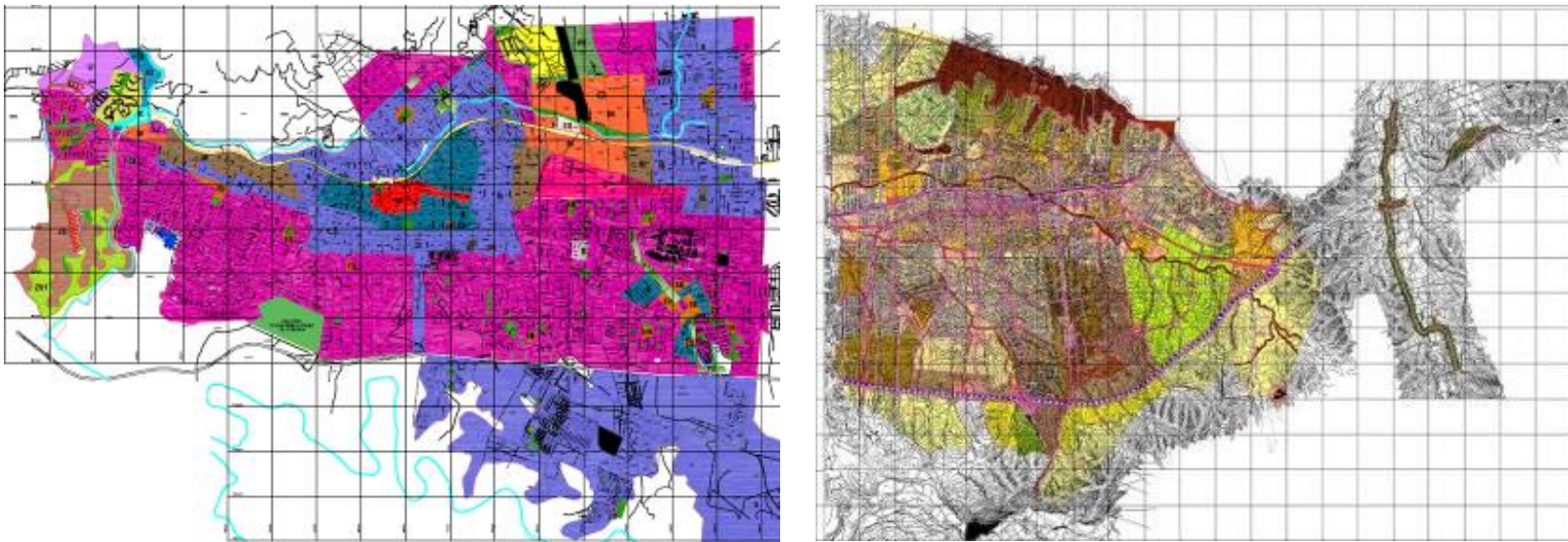
Plano N° 8, Grupos socio-económicos dominantes por manzana, Región Valparaíso, Fuente INE

La población de las comunas de Quilpúe y Villa Alemana corresponde principalmente a grupos socio-económicos C3 y D, con un menor porcentaje de habitantes del grupo socio-económico C2 y en bastante menor medida de los grupos ABC1 y E, es decir los grupos de los extremos de la pirámide de estratificación socioeconómica aparecen instalados en zonas específicas del territorio, evidenciando una situación de sectorización que deberá ser observada también desde la imagen de las tipologías constructivas y edificaciones existentes y proyectadas.

2.2.- ANALISIS DE PLANES REGULADORES COMUNALES

PRESENTACIÓN COMPARATIVA DE PLANES REGULADORES COMUNALES PARA EL ÁREA DE ESTUDIO

Cada comuna en estudio cuenta con una diversidad de normas, en cuanto al contenido y forma de sus planes reguladores, donde se dividen en distintas zonas con condiciones de edificación particulares para cada una de ellas.



Planos N° 9, Planos Reguladores Comuna Quilpué y Villa Alemana, Fuente Ilustre Municipalidad de Quilpué y Villa Alemana

En la tabla N° 3, se visualizan los sectores que conforman los distintos planes reguladores de las comunas en estudio y lo complejo que puede resultar la comprensión de su normativa por su simple nombre, que en general, cada instrumento le asigna sin reflejar las condiciones de edificación de cada una de ellas.

COMUNA	SECTOR	Altura Máxima	S. Predial Mínima	Coef. Max. Ocup. Suelo	Índice de Constructibilidad	densidad Hab/ há
Quilpue	CU	6	300	1	1	1000
Quilpue	A	OGUC	375	0,6	1,8	750
Quilpue	B	OGUC	160	0,6	1,2	500
Quilpue	C	OGUC	160	0,6	0,6	250
Quilpue	D	OGUC	300	0,3	0,42	200
Quilpue	F	7	500	0,48	0,48	100
Quilpue	EB	3	160	0,6	0,6	1000
Quilpue	G1	OGUC	250	0,6	1,2	750
Quilpue	G2	OGUC	1000	0,2	0,5	150
Quilpue	G3	OGUC	1000	0,2	0,5	150
Quilpue	H1	OGUC	250	0,6	0,6	500
Villa Alemana	E1a	OGUC	400	1	1,1	650
Villa Alemana	E1b	11,5	400	0,6	1,1	650
Villa Alemana	E2	OGUC	400	0,6	0,85	600
Villa Alemana	E3a	14	300	0,6	0,7	500
Villa Alemana	E3b	14	300	0,6	0,7	500
Villa Alemana	V1	11,5	450	0,4	1	600
Villa Alemana	V2	14	300	0,5	0,7	500
Villa Alemana	V3	14	200	0,7	0,7	500
Villa Alemana	EX-H1	14	200	0,7	0,7	500
Villa Alemana	EX-H2	OGUC	750	0,4	1,3	750
Villa Alemana	EX-H3	OGUC	500	0,4	1	600
Villa Alemana	EX-I 1	OGUC	3000	0,5	1,6	800
Villa Alemana	EX-I 2	OGUC	3000	0,5	1,6	800
Villa Alemana	EX-TR1	OGUC	1500	0,3	1,6	800
Villa Alemana	EX-TR2	OGUC	5000	0,1	0,15	50
Villa Alemana	EX-UR	OGUC	600	0,3	1,1	650

Tabla N°3, Zonificación Planes reguladores comunales,, Elaboración propia Fuente DOM

Respecto de las normativas de superficie predial mínima, en términos generales, en las zonas B, C y EB para Quilpué y V3 y EX H1 para Villa Alemana, se encuentran las áreas con menor superficie predial para el uso de viviendas con 160 m² y 200 m² respectivamente.

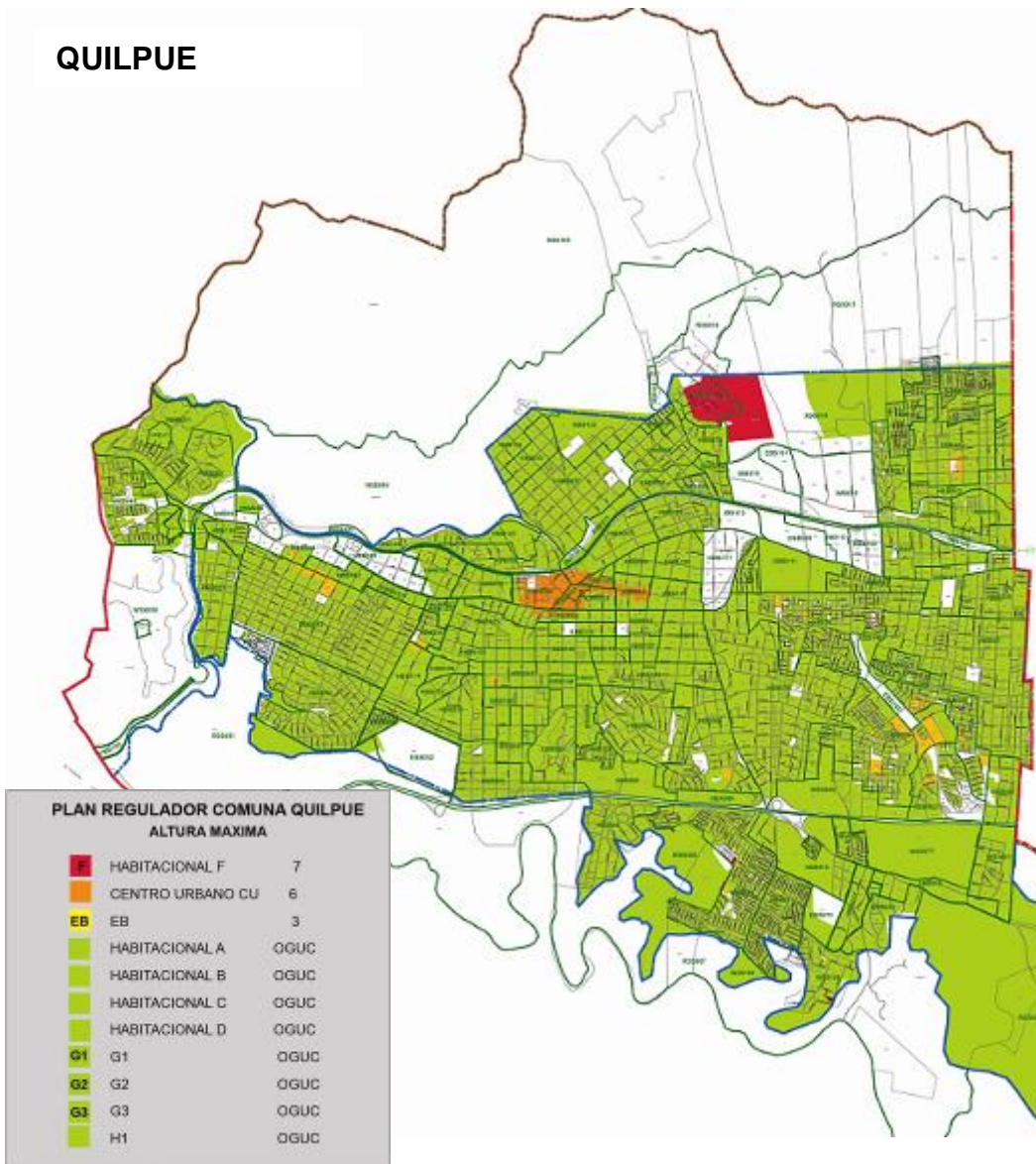
Adicionalmente, los mayores índices de constructibilidad se encuentran en los sectores A, B y G1 con índices 1,8 y 1,2 respectivamente para la comuna de Quilpué y los sectores EX-I1, EX-I2 y EX-TR con un índice de constructibilidad de 1,6 correspondiente a la comuna de Villa Alemana

Para facilitar la comprensión de estas normativas se han separado las exigencias de superficie predial mínima, índice de constructibilidad y densidad representados en planos a fin de visibilizar la dimensión espacial de cada una de las variables que condicionan la producción edilicia.

2.2.1.- ALTURA MÁXIMA DE EDIFICACIÓN

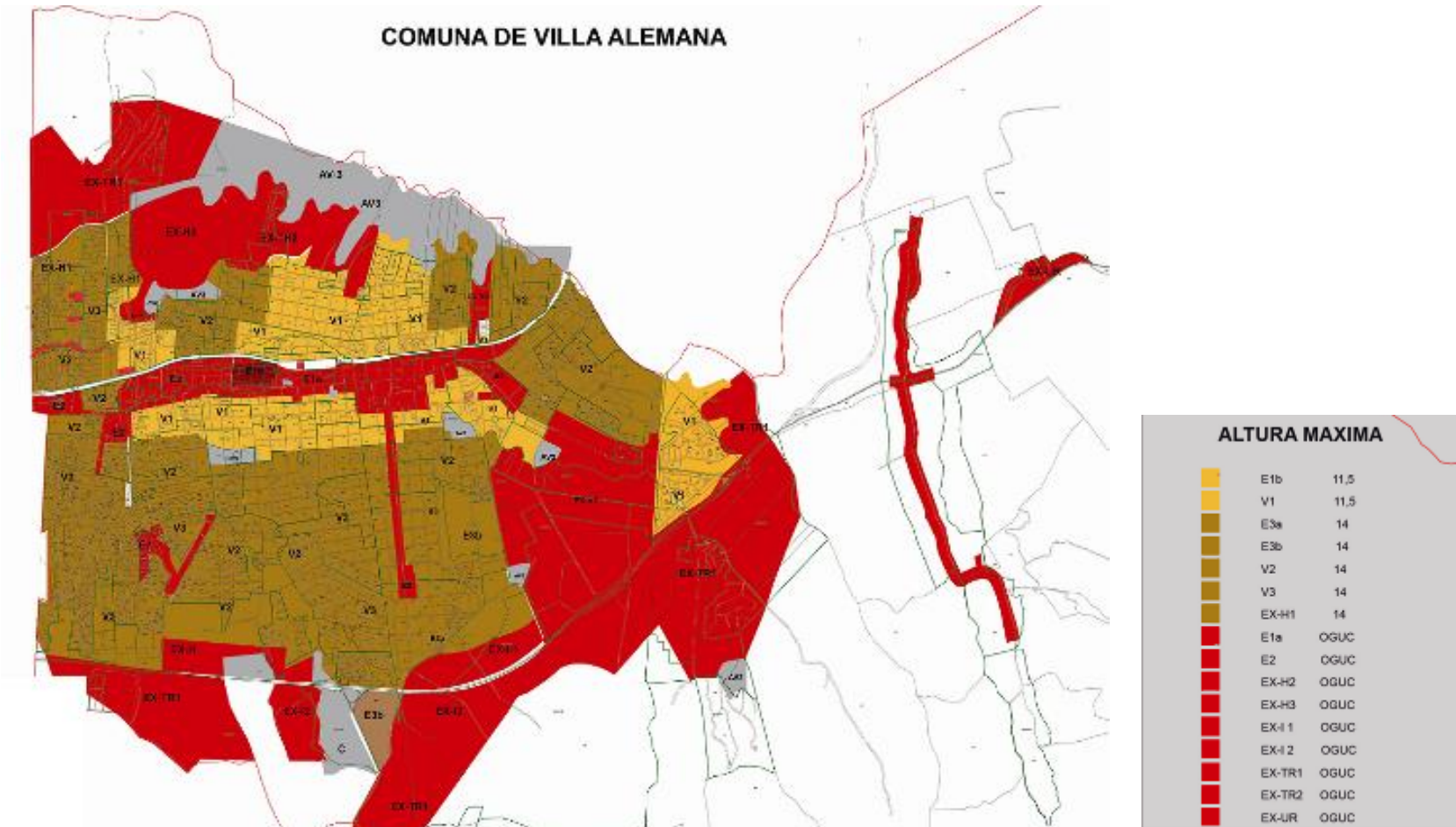
Corresponde a la distancia vertical, expresada en metros, entre el suelo natural y el plano paralelo superior.

De acuerdo a la normativa vigente de la Comuna de Quilpue, gran parte de ella, se encuentra regulada por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC), que para la región fija como altura máxima la rasante con respecto al plano horizontal en 70°.



Plano N°10, Altura máxima de edificación Comuna de Quilpúe, Elaboración Propia

En Villa Alemana, se identificaron tres zonas las que se rigen por la OGUC, ubicadas en el centro de la Comuna, y en los bordes de la ciudad las áreas que permiten edificaciones de cuatro y cinco pisos

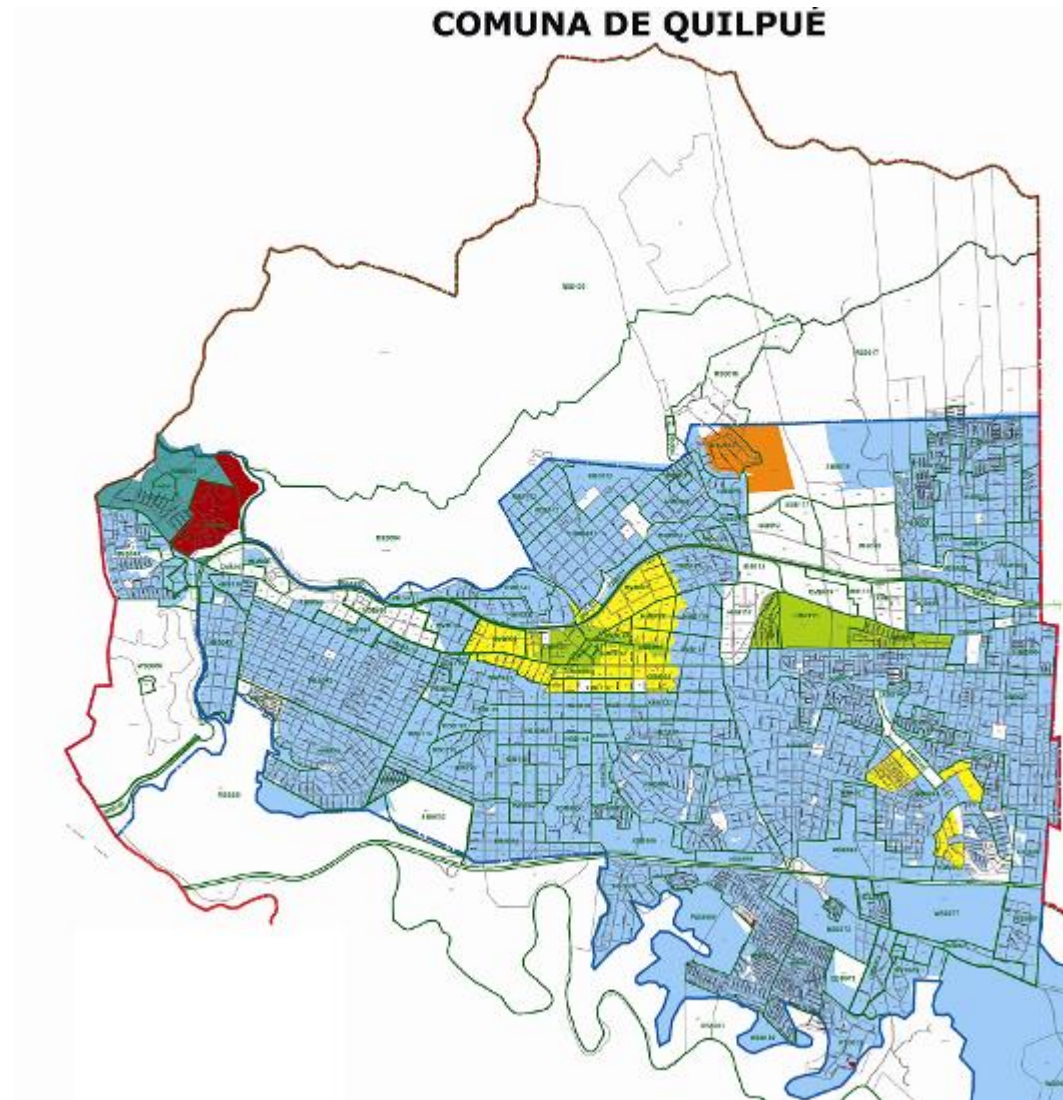


Plano N° 11, Altura Máxima Comuna Villa Alemana, elaboración Propia, Fuente DOM

2.2.2.- SUPERFICIE PREDIAL MÍNIMA

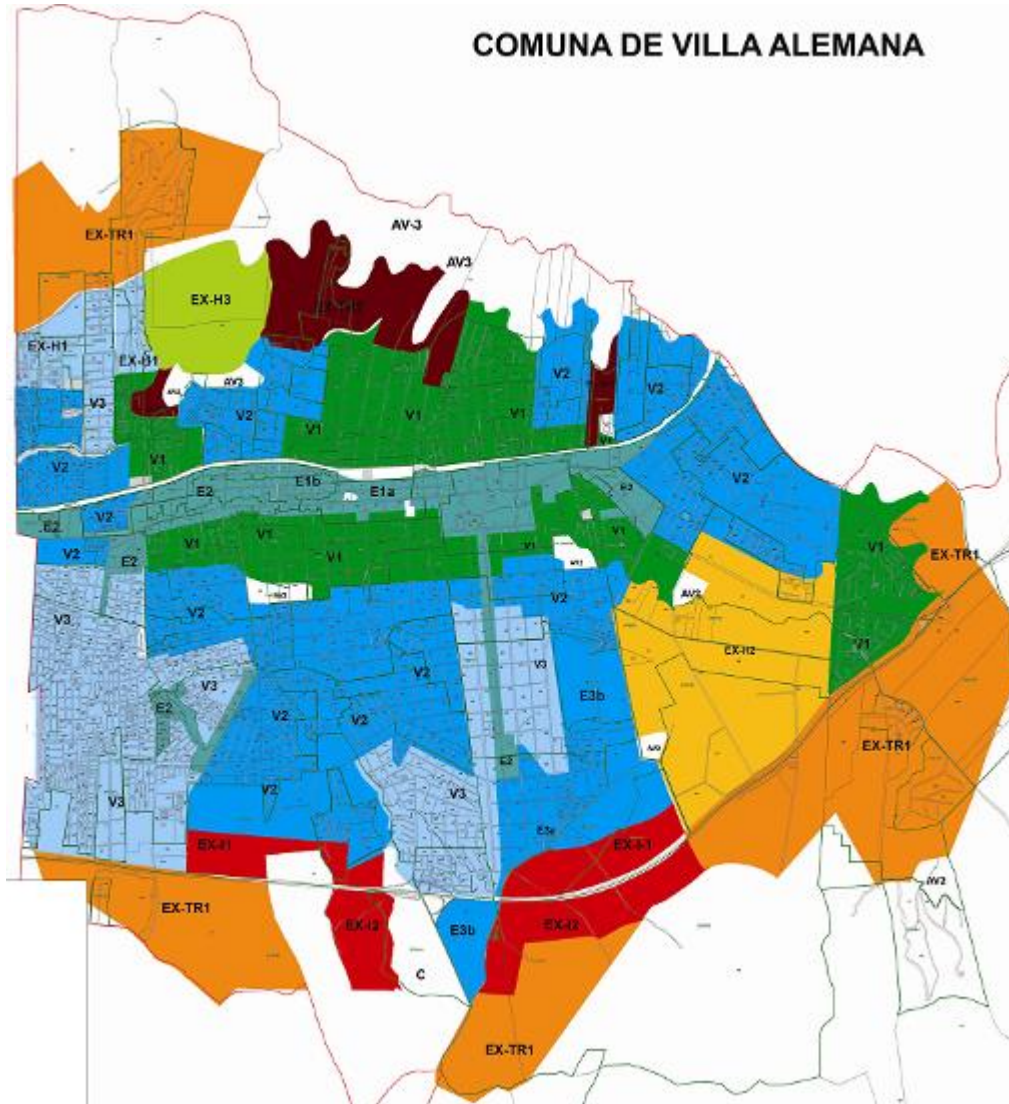
En la comuna de Quilpué gran parte presenta superficies prediales mínimas de 160 m², el centro urbano y su entorno inmediato cuenta con una superficie predial de 300 m² y 375 m² respectivamente.

SUPERFICIE PREDIAL MÍNIMA		
	G2	1000
	G3	1000
	HABITACIONAL F	500
	HABITACIONAL A	375
	CENTRO URBANO CU	300
	HABITACIONAL D	300
	G1	250
	H1	250
	HABITACIONAL B	160
	HABITACIONAL C	160
	EB	160



Plano N° 12, Superficie predial mínima Quilpué, elaboración Propia, Fuente DOM

COMUNA DE VILLA ALEMANA












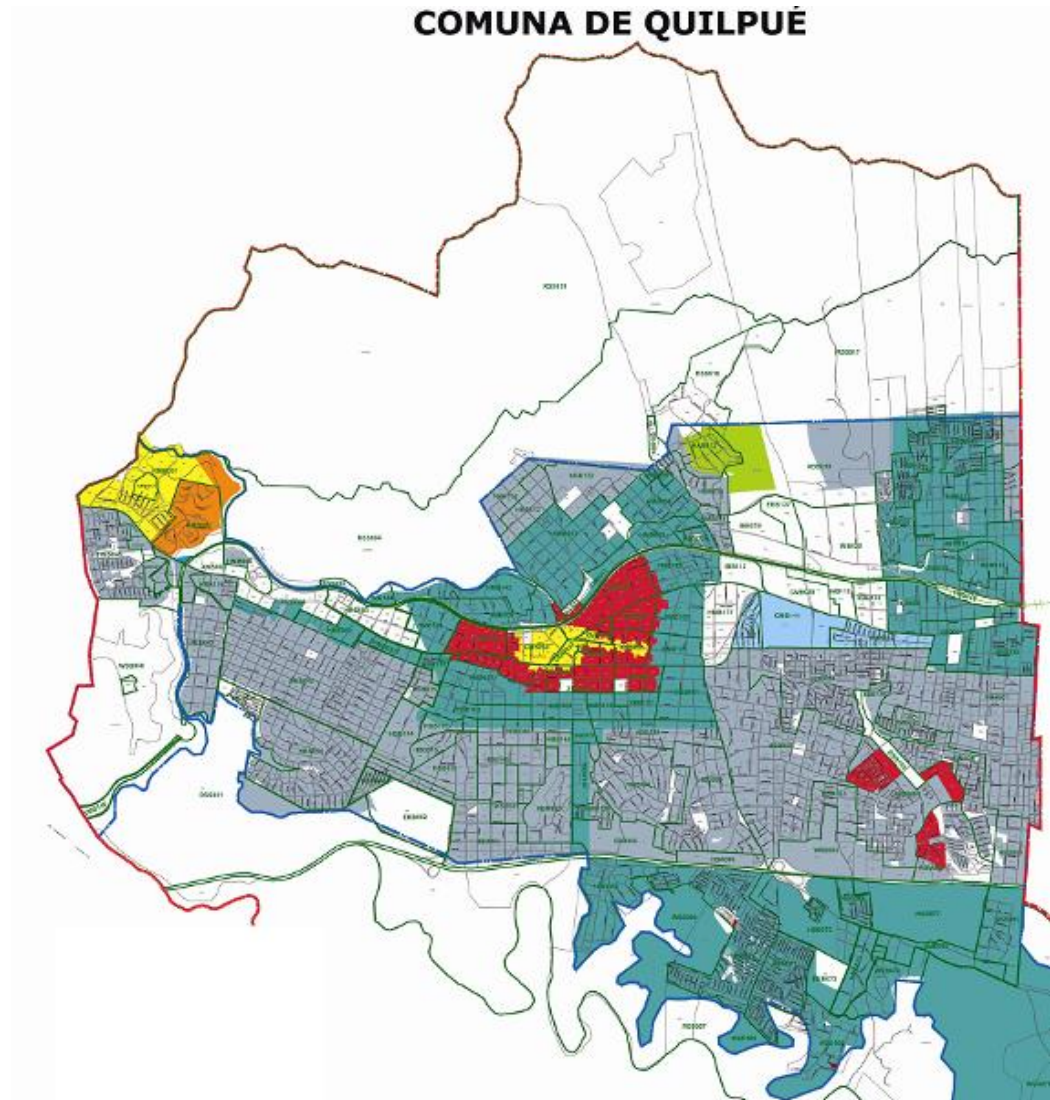
Para la comuna de Villa Alemana, el plan regulador fija la superficie predial mínima para el centro urbano en 400 m² y en el entorno inmediato en 450 m²

S. PREDIAL MINIMA		
EX-TR2	5000	
EX-I 1	3000	
EX-I 2	3000	
EX-TR1	1500	
EX-H2	750	
EX-UR	600	
EX-H3	500	
V1	450	
E1a	400	
E1b	400	
E2	400	
E3a	300	
E3b	300	
V2	300	
V3	200	
EX-H1	200	

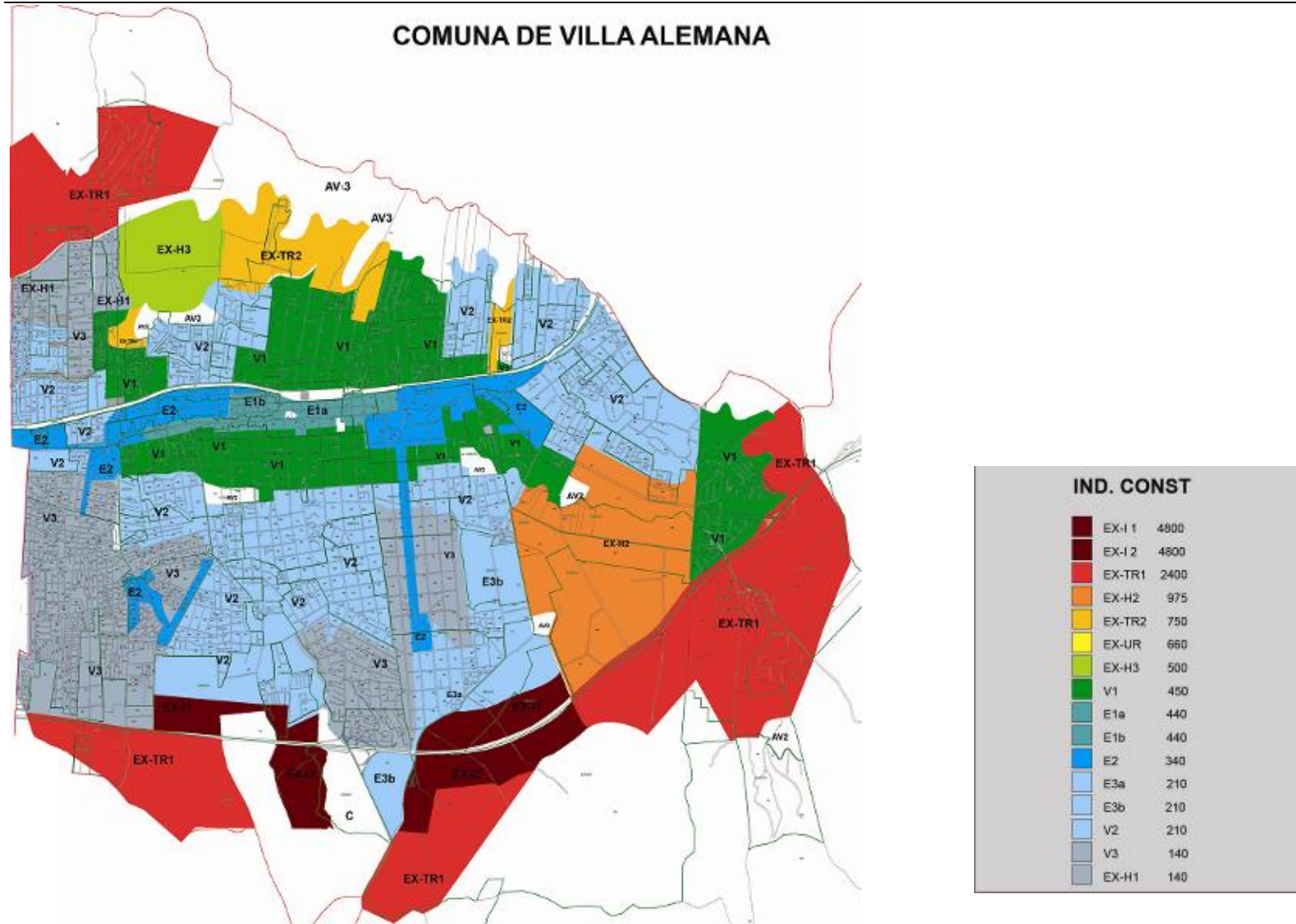
Plano N° 13, Superficie predial mínima Villa Alemana, elaboración Propia, Fuente DOM

2.2.3.- ÍNDICE DE CONSTRUCTIBILIDAD

IND. CONST		
	HABITACIONAL A	675
	G2	500
	G3	500
	CENTRO URBANO CU	300
	G1	300
	HABITACIONAL F	240
	HABITACIONAL B	192
	H1	150
	HABITACIONAL D	126
	HABITACIONAL C	96
	EB	96



Plano N° 14, Índice de Constructibilidad Quilpué, elaboración Propia, Fuente DOM

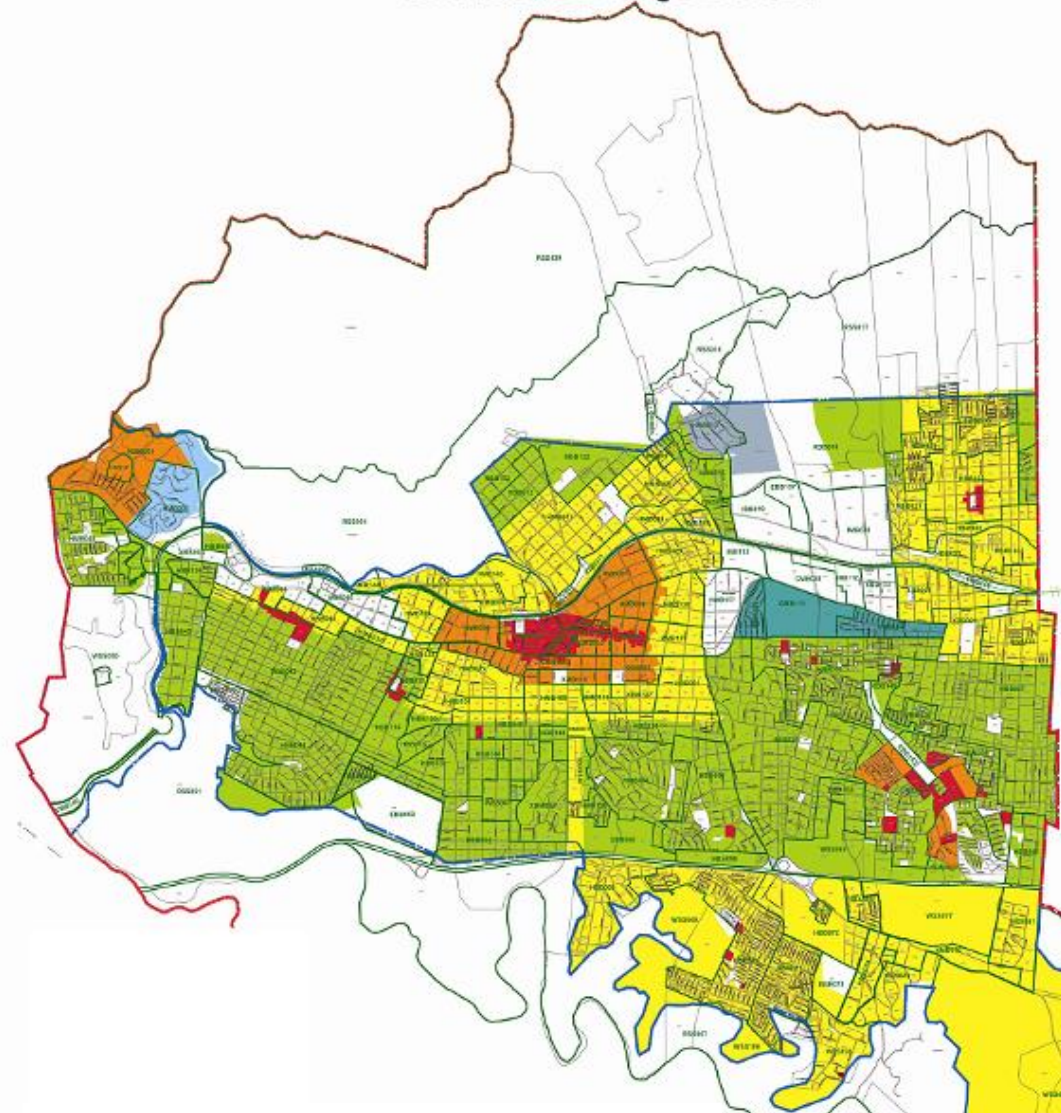


Plano N° 15, Índice de Constructibilidad Villa Alemana, elaboración Propia, Fuente DOM

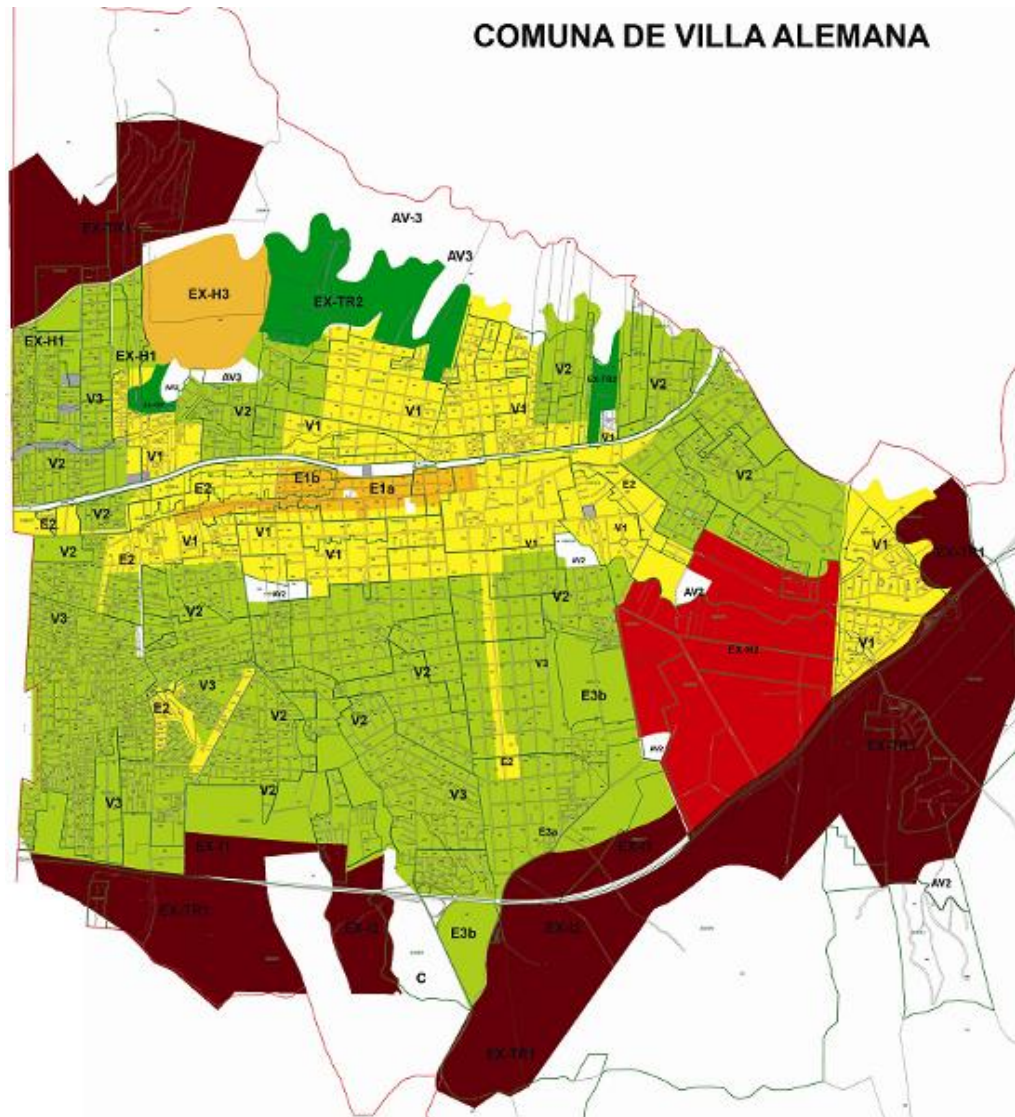
2.2.4.- ÍNDICE DE DENSIDAD

COMUNA DE QUILPUÉ

DENSIDAD HAB/ HÁ		
	CENTRO URBANO CU	1000
	EB	1000
	G1	750
	HABITACIONAL A	750
	H1	500
	HABITACIONAL B	500
	HABITACIONAL C	250
	HABITACIONAL D	200
	G2	150
	G3	150
	F	100



Plano N° 16, Densidad Quilpué, elaboración Propia, Fuente DOM

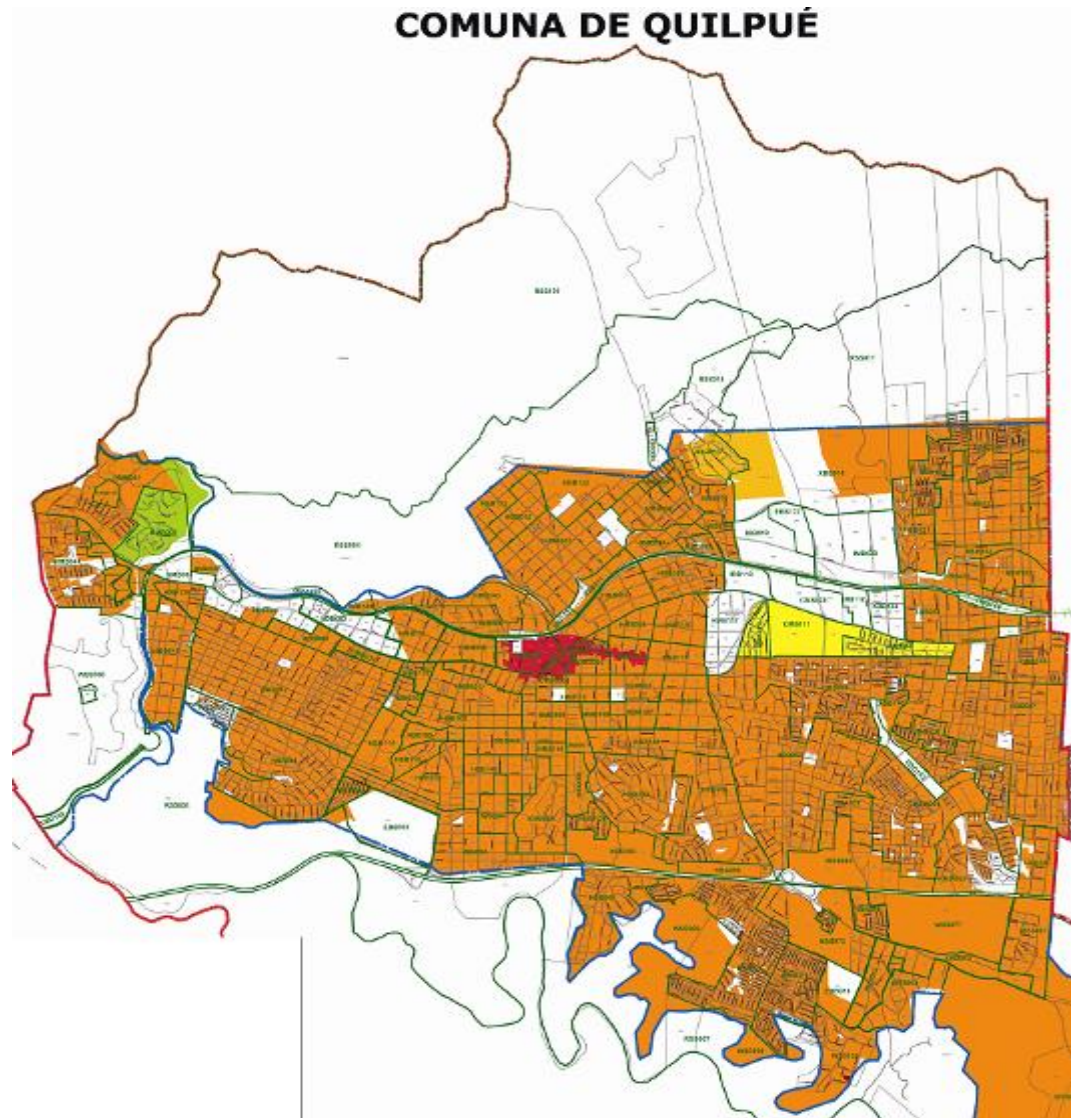


DENSIDAD HAB/ HÁ		
EX-I-2	800	
EX-TR1	800	
EX-I-1	800	
EX-H2	750	
E1a	650	
E1b	650	
EX-UR	650	
V1	600	
EX-H3	600	
E2	600	
E3a	500	
E3b	500	
V2	500	
V3	500	
EX-H1	500	
EX-TR2	50	

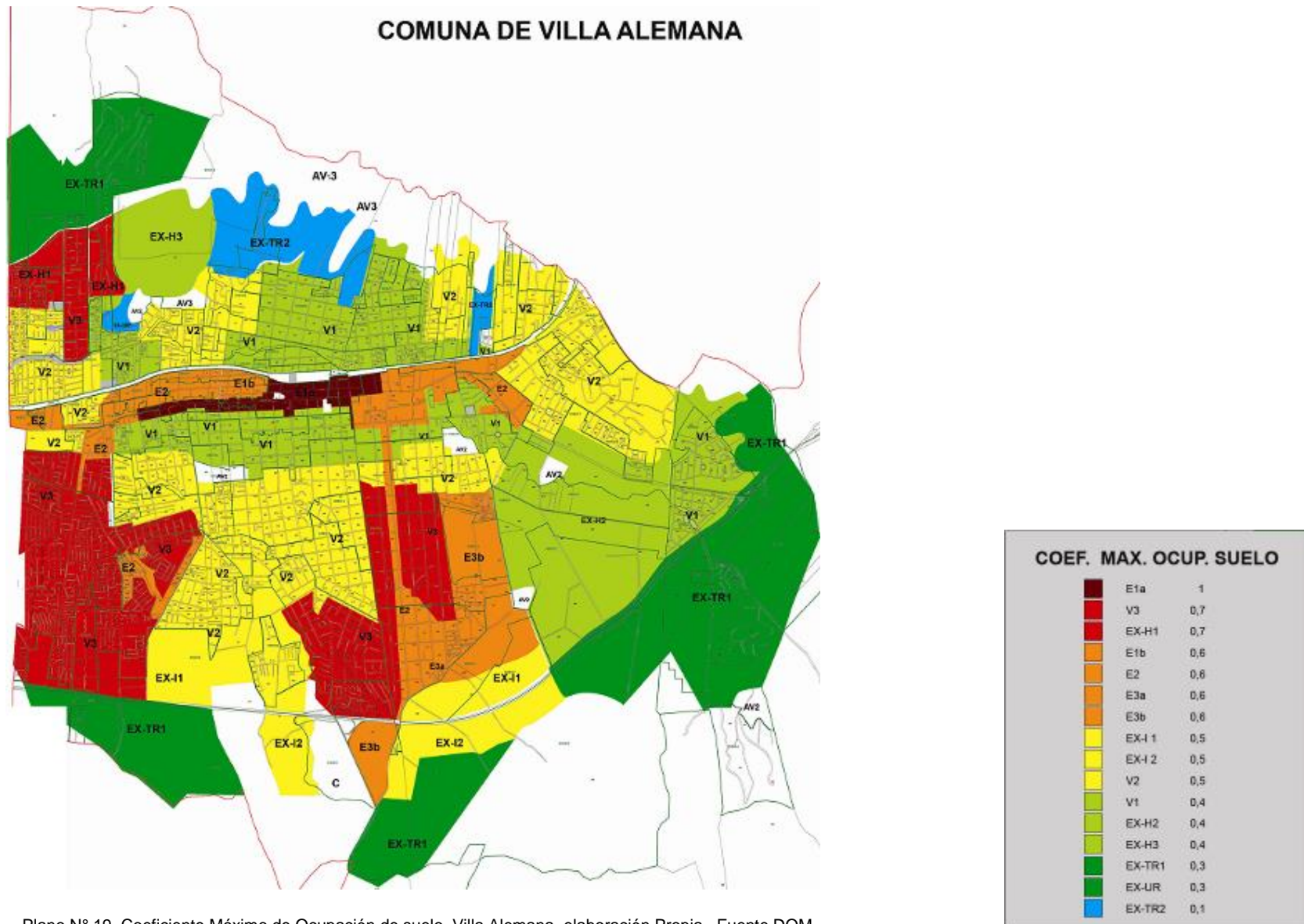
Plano N° 17, Densidad Villa Alemana, elaboración Propia, Fuente DOM

2.2.5.- COEFICIENTE MÁXIMO DE OCUPACIÓN DE SUELO

COEF. MAX. OCUP. SUELO		
	CENTRO URBANO CU	1
	HABITACIONAL A	0,6
	HABITACIONAL B	0,6
	HABITACIONAL C	0,6
	EB	0,6
	G1	0,6
	H1	0,6
	F	0,48
	HABITACIONAL D	0,3
	G2	0,2
	G3	0,2



Plano N° 18, Coeficiente Máximo de Ocupación de suelo Quilpué, elaboración Propia, Fuente DOM



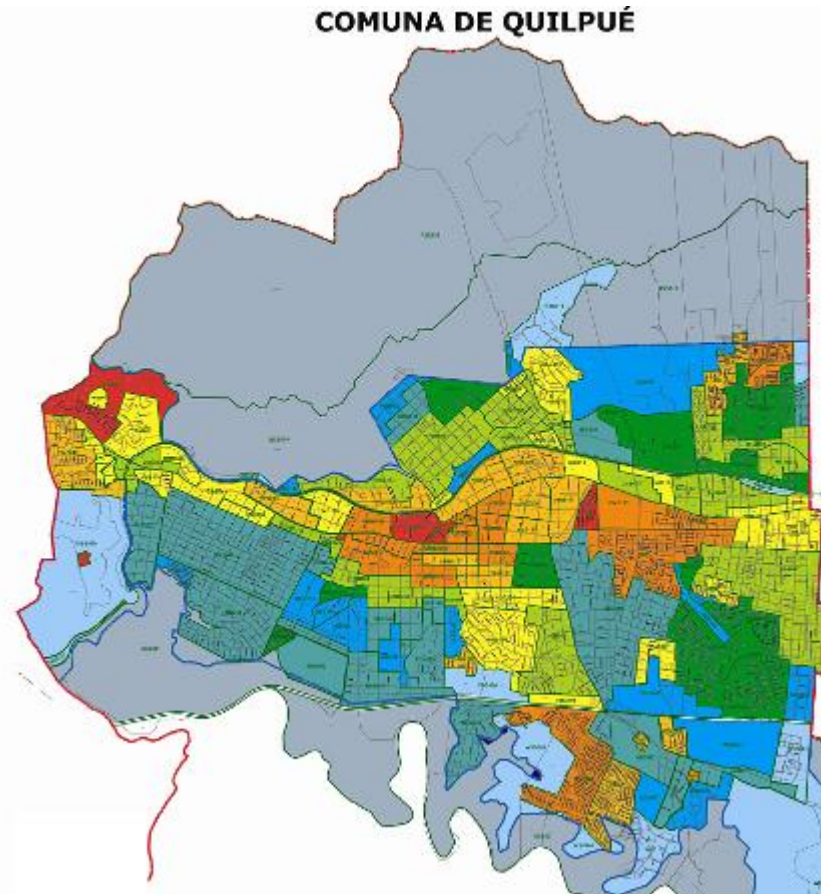
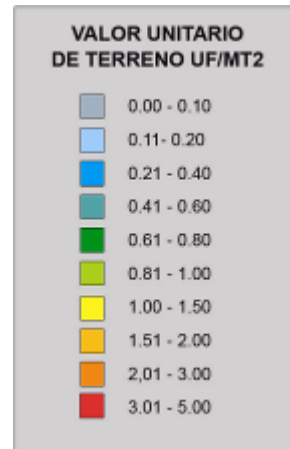
Plano N° 19, Coeficiente Máximo de Ocupación de suelo Villa Alemana, elaboración Propia, Fuente DOM

2.3.- CONDICIONANTES DEL MERCADO

2.3.1.- MERCADO DE SUELO

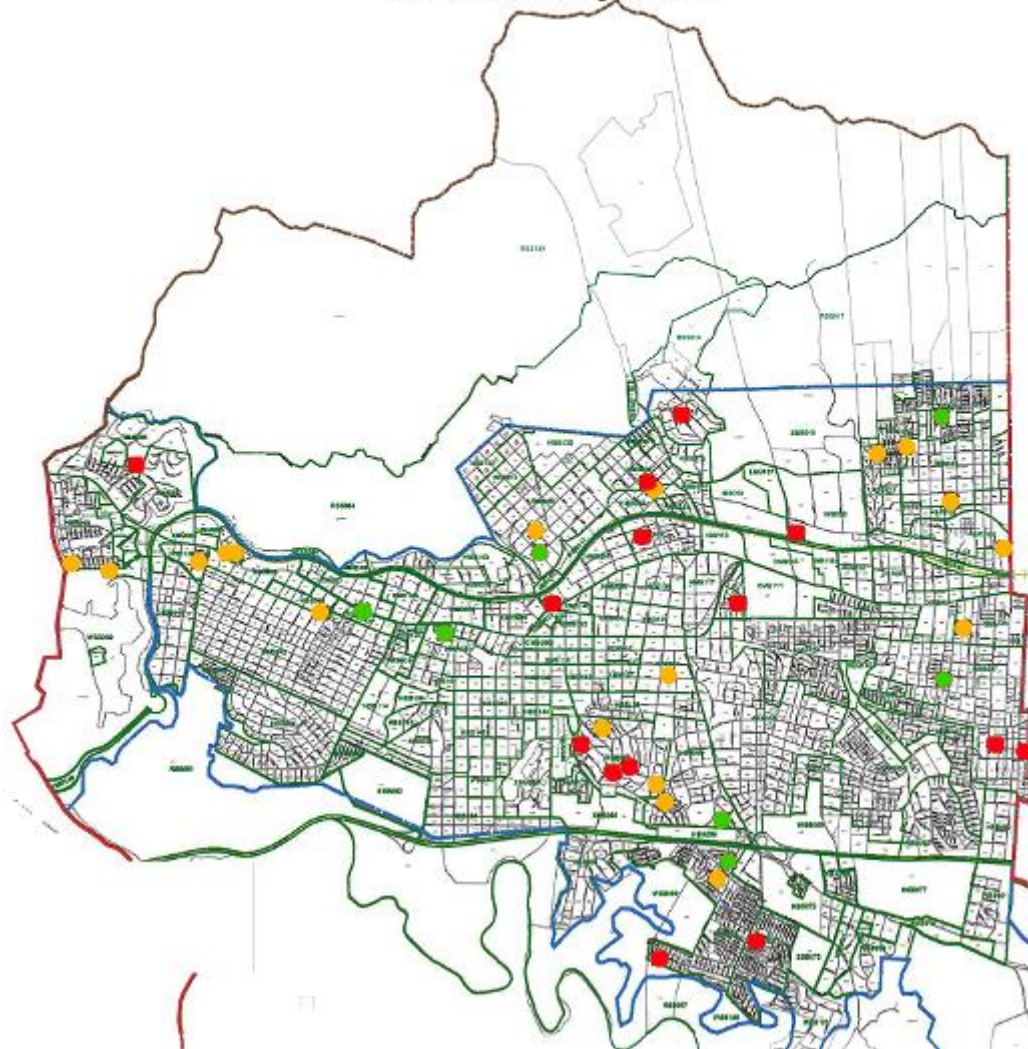
A continuación se hará una presentación de las condiciones del mercado del suelo, destacando que para identificar el valor del suelo, en el área de estudio, se utilizaron los datos proporcionados por el Servicio de Impuestos Internos, sobre re-avalúo de Bienes no Agrícolas correspondiente a sitios no edificados, propiedades abandonadas y pozos lastreros 2015, y ofertas publicadas en la zona de estudio.

El registro de situaciones entregó los valores de suelo que se indican para la comuna de Quilpué destacando que los sectores de mayor valor se encuentran en el centro de la comuna.



Plano N° 20, Valor Unitario de terreno, Quilpué, elaboración Propia, Fuente SII

COMUNA DE QUILPUÉ

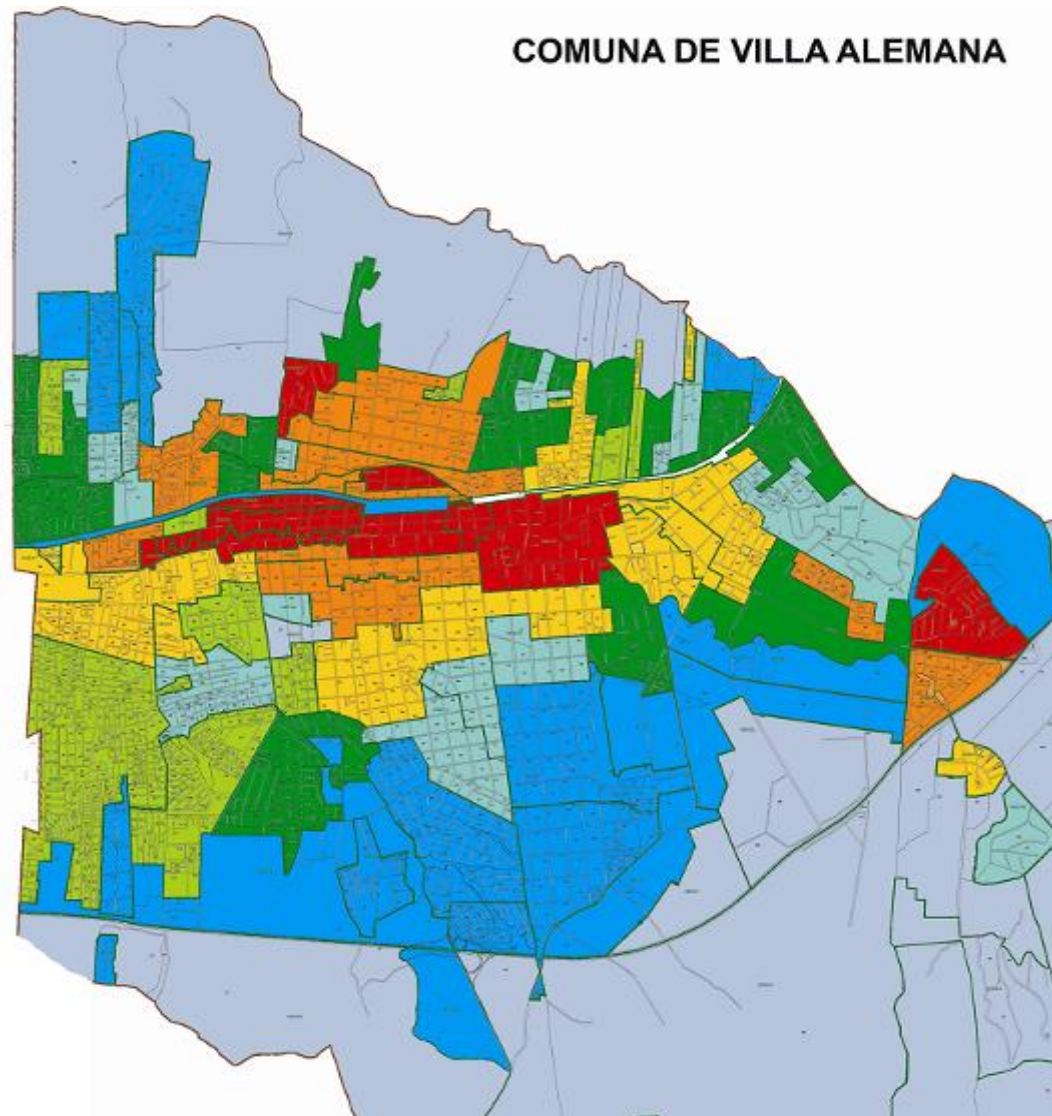


El siguiente plano muestra las ofertas publicadas de valores de suelos, para diferentes zonas de la comuna.



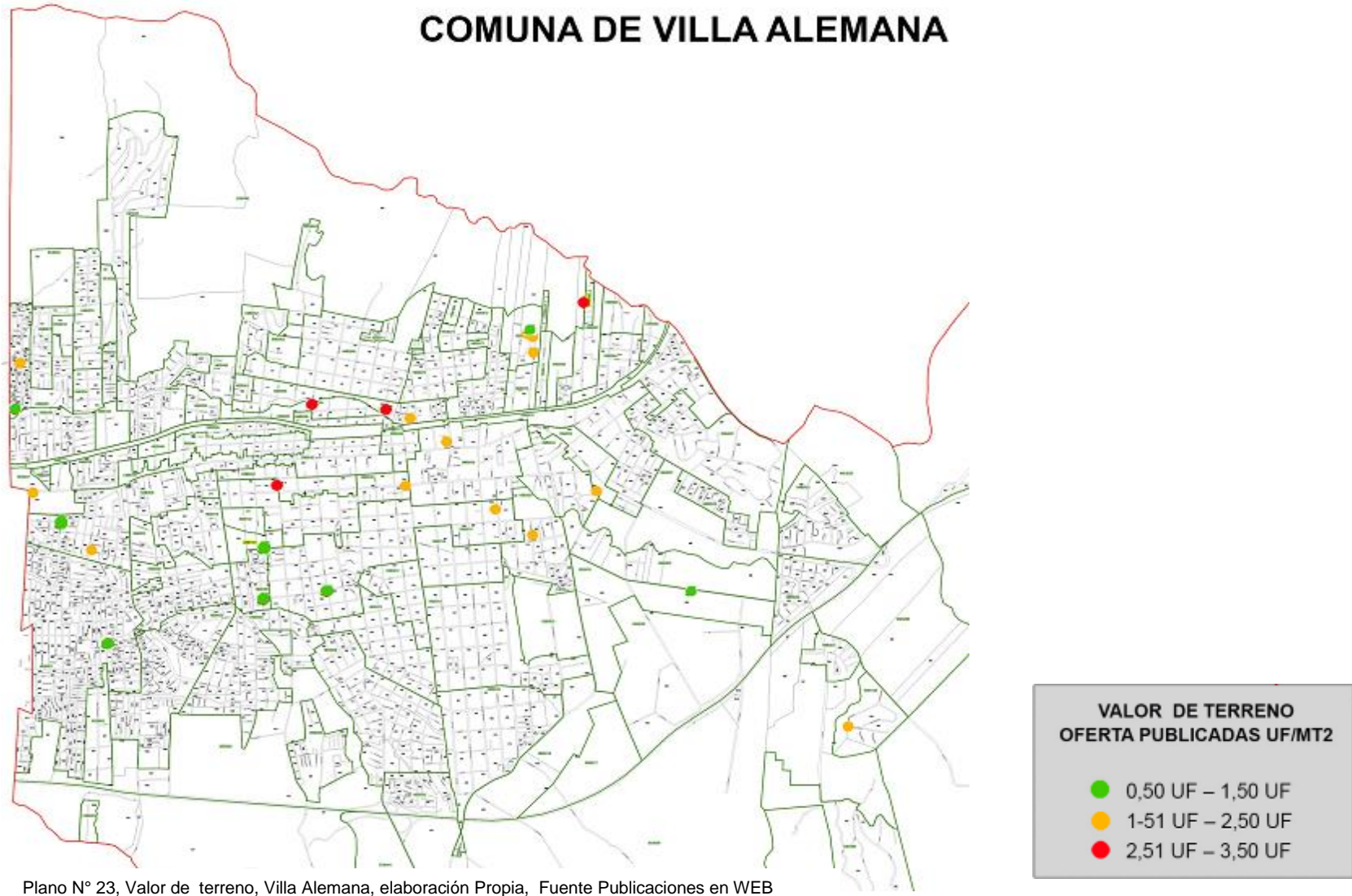
Plano N° 21, Valor de terreno, Quilpué, Elaboración Propia, Fuente Publicaciones en WEB

Respecto de la comuna de Villa alemana, los mayores valores de suelos se encontraron en el centro de la comuna expandiéndose por todo el eje de las principales avenidas como son las Avenidas Carlos Ibáñez del Campo, Avenida Concepción Avenida Buenos Aires y Valparaíso



Plano N° 22, Valor Unitario de terreno, Villa Alemana, elaboración Propia, Fuente SII

COMUNA DE VILLA ALEMANA



Plano N° 23, Valor de terreno, Villa Alemana, elaboración Propia, Fuente Publicaciones en WEB

2.3.2.- MERCADO DE VIVIENDAS

El trabajo de campo realizado durante el primer semestre del año 2015 permitió identificar diez y siete proyectos inmobiliarios terminados recientemente o en ejecución para entrega 2015-2016 en las comunas de Quilpué y Villa Alemana. Los datos fueron confirmados en los registros de las respectivas Direcciones de Obras Municipales y en portales online.

En general la oferta más relevante de la comuna de Villa Alemana se concentró en el sector de Peñablanca, que en los últimos años ha presentado un fuerte dinamismo de producción de conjuntos habitacionales con predominio de casas, unifamiliares de buena calidad orientado a un cliente de nivel medio y medio-alto.

El otro polo de crecimiento se localizó en el sector norte de la comuna de Villa Alemana, donde se privilegia la cercanía con el transporte público de metro y el centro urbano de la ciudad; las edificaciones observadas fueron principalmente en la tipología de condominios de departamentos y casas con buen equipamiento para el uso común, orientado a un público de nivel económico medio.




Plano N° 24, Proyectos en desarrollo, comunas de Quilpué y Villa Alemana, Elaboración Propia, Fuente Publicaciones en WE

La mayoría de los proyectos se ubicaron en sectores que privilegian la conectividad, que les permita acceder rápidamente a la autopista Troncal Sur, a estaciones de MetroVal o la Avenida Valparaíso (principal vía interna que une las comunas interiores con Valparaíso y Viña del Mar donde se encuentra la oferta laboral).

En la comuna de Quilpué, la principal zona de desarrollo Inmobiliario se ubicó en el sector denominado Los Pinos, concentrando conjuntos habitacionales de casas y departamentos.

Los proyectos observados fueron caracterizados respecto de sus características principales, obteniéndose la siguiente información:

Proyecto: Valles del Rincón III	
Dirección	Del Valle 085, Peñablanca, Villa Alemana
Sector	Peñablanca
Tipo	Casa
Fecha de entrega	1 Semestre 2015
Construye	Inmobiliaria Inca
Precios	Desde 5.390 UF
m ² construidos	124
Valor venta Uf/m ²	43,47



Proyecto: Mirador del Valle - Barrio Alto los Robles	
Dirección	El Mirador esquina Madrid
Sector	Villa Alemana
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Julio 2015
Construye	Inmobiliaria Ivesa
Precios	Desde 3390 UF
m ² construidos	94
Valor venta Uf/m ²	36,06



Proyecto: : Condominio Jardines de Peñablanca	
Dirección	Cale Los Almendros
Sector	Villa Alemana
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Diciembre 2015
Construye	Inmobiliaria Ivesa
Precios	Desde 2350 UF
m ² construidos	80
Valor venta Uf/m ²	29,38



Proyecto: Mirador del Valle - Barrio Los Cipreses	
Dirección	El Mirador esquina Madrid
Sector	Villa Alemana
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Diciembre 2015
Construye	Inmobiliaria Ivesa
Precios	Desde 2694 UF
m ² construidos	91
Valor venta Uf/m ²	29,60



Proyecto: Condominio Los Almendros	
Dirección	Bernardo Leighton
Sector	Villa Alemana
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Diciembre 2015
Construye	Serinco
Precios	Desde 1540 UF
m ² construidos	64
Valor venta Uf/m ²	24,06




Proyecto: Jardín Oriente II	
Dirección	Calle John Kennedy
Sector	Villa Alemana
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Julio 2015
Construye	Inmobiliaria Océano
Precios	Desde 1190 UF
m ² construidos	59
Valor venta Uf/m ²	20,17




Proyecto: Condominio Altos de Viena	
Dirección	Calle sexta
Sector	Villa Alemana
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Segundo semestre 2015
Construye	Grepsa Habitacional
Precios	Desde 2780 UF
m ² construidos	83
Valor venta Uf/m ²	33,49




Proyecto: Condominio Molino Norte	
Dirección	Calle Segunda
Sector	Villa Alemana
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Segundo Semestre 2015
Construye	Beltec
Precios	Desde 2480 UF
m ² construidos	78,74
Valor venta Uf/m ²	31,50



Proyecto: Lomas de Doña Adela	
Dirección	Calle Arana, Barrio Norte
Sector	Villa Alemana
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Inmediata
Construye	Inmobiliaria Parada
Precios	Desde 3000 UF
m ² construidos	92,83
Valor venta Uf/m ²	32,32



Proyecto: La Reserva de Peñablanca IV	
Dirección	Calle presbiterio Eduardo Lacourt
Sector	Peñablanca
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Diciembre 2015
Construye	Beltec
Precios	Desde 3500 UF
m ² construidos	99,3
Valor venta Uf/m ²	35,25



Proyecto: Condominio Pinar del Sol	
Dirección	Calle Arturo Prat
Sector	Peñablanca Norte
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Julio 2015
Construye	Inmobiliaria Cumelén Ltda
Precios	Desde 2295 UF
m ² construidos	80
Valor venta Uf/m ²	28,69



Proyecto: Condominio Bosques del Norte	
Dirección	Calle Arturo Prat
Sector	Peñablanca
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Inmediata
Construye	IV Centenario S.A.
Precios	Desde 1274 UF
m ² construidos	51,63
Valor venta Uf/m ²	24,68



Proyecto: Valle Del Sol	
Dirección	Alto Manquehue 3100
Sector	Quilpue
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Diciembre 2015
Construye	Proyecto Las Rosas Dos Ltda.
Precios	Desde 2210 UF
m ² construidos	65
Valor venta Uf/m ²	34,00




Proyecto: Botania	
Dirección	El Mirador esquina Madrid
Sector	Quilpue
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Diciembre 2014
Construye	Inmobiliaria Paso Hondo S.A.
Precios	Desde 2790 UF
m ² construidos	85,7
Valor venta Uf/m ²	32,56



Proyecto: Lomas del Sol 3	
Dirección	Pablo Raab 752
Sector	Quilpue
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Agosto 2015
Construye	Inmobiliaria El Mirador S.A.
Precios	Desde 3940 UF
m ² construidos	98,24
Valor venta Uf/m ²	40,11



Proyecto: Condominio Principal El Belloto	
Dirección	Avenida Principal 1050
Sector	Quilpue
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Inmediata
Construye	Inmobiliaria Grupo Los Ángeles S.A.
Precios	Desde 1995 UF
m ² construidos	63,69
Valor venta Uf/m ²	31,32



Proyecto: Mirador del Valle - Barrio Alto los Robles	
Dirección	Ismael Huerta 1345
Sector	Quilpue
Tipo	Casa
Fecha de entrega	Julio 2015
Construye	Inmobiliaria Ivesa
Precios	Desde 2600 UF
m ² construidos	72
Valor venta Uf/m ²	36,11




Tabla N°4, Proyectos en desarrollo comuna de Quilpú y Villa Alemana, Elaboración propia, Fuente Publicaciones en WEB

La muestra da cuenta de la oferta actual de la que se puede deducir que todos los proyectos consideran como principal tipología las viviendas de tres dormitorios y dos baños y que independiente de que estén orientados a distinto público objetivo, la oferta es flexible respecto de las superficies, variando entre 51.63 m² y 124 m², con valores de venta desde los 20.17 uf/ m² a 43,47 uf/m² con una **edificación un promedio de 81 m² y la venta promedio 32 uf/ m².**

SÍNTESIS

En el capítulo se analizaron los aspectos generales de la población como son el nivel socioeconómico y la variación promedio anual de los hogares por comuna a fin de conocer de las expectativas y potencialidades de la demanda en ambas comunas.

Además, se observaron y compararon los planes reguladores del área de estudio, identificando los aspectos más relevantes que condicionan la producción inmobiliaria, tales como: alturas máximas, superficie predial mínima, coeficiente máximo de ocupación de suelo, índice de constructibilidad y densidad, variables que se instalaron en el territorio a través de mapas temáticos a fin de localizar la producción edilicia que el instrumento de planificación dibujó y que espera se concrete en el tiempo.

Se observó también la producción actual a fin de contrastar lo esperado con lo producido, y se revisó la oferta de suelo a fin de identificar el efecto de esta componente sobre el producto y su relación con las oportunidades con respecto de lo establecido en los planes reguladores.

La revisión de los datos permitió identificar las modas y los promedios de precios de suelo y de venta, también permitió observar una aparente flexibilidad morfológica en la oferta probablemente dada por una búsqueda de atractivos para la demanda, que siendo diversa pareciera moverse entre parámetros relativamente cercanos solo alterados por la variable superficie. También se observó la participación mayoritaria de empresas locales con escasa inclusión de las de nivel nacional, lo que permite suponer que la escala y el tamaño de la industria en la zona aun no alcanza los niveles suficientes como para movilizar a las empresas nacionales y que además se trata de mercados muy específicos en que la atención casi personalizada sigue siendo un atributo local.

A fin de profundizar el análisis e identificar el costo de construcción en la zona se precedió en el próximo capítulo a analizar los costos asociados a la construcción de viviendas dependiendo del volumen del proyecto, desarrollando distintos escenarios de inversión inmobiliaria, teniendo como parámetro las mayores ocurrencias..

CAPITULO 3 - ANÁLISIS PARA LA INVERSIÓN

3.1.- ANÁLISIS DE COSTOS

El desarrollo inmobiliario no solo involucra el costo directo de construcción, sino que los otros gastos en los que se debe incurrir y que se conocen como los costos indirectos del proyecto, además los que dan sustento al proyecto y que fundamentalmente se refieren a los de inversión y están representados por los terrenos.

Para determinar las Rentabilidades Brutas y Porcentuales de la inversión Inmobiliaria, se definieron los costos de ejecución y el valor de terreno en el área de estudio, datos imprescindibles para obtener los diferenciales respecto de la venta.

3.1.1.- COSTOS DE CONSTRUCCIÓN

Para determinar los costos de ejecución en la inversión inmobiliaria se analizaron y compararon distintos proyectos que se han desarrollado en la zona durante los últimos tres años, determinando el costo promedio para cada ítem, con ello, se obtuvo el valor del costo directo de construcción y los gastos indirectos de la gestión inmobiliaria.

Como metodología para el cálculo de los costos de construcción, se estudiaron tres tipos de escenarios inmobiliarios asociados al volumen de la inversión, para lo cual se revisaron los presupuestos de construcción.

Para el estudio del costo directo de construcción, los presupuestos se agruparon en siete partidas: Obras Previas, Obra Gruesa, Terminaciones, Obras Exteriores, Obras Anexas y Urbanización exterior. Además, se individualizó la superficie de construcción de cada proyecto, con lo cual se obtuvo el costo por metro cuadrado para cada ítem asociado al proyecto analizado.

El primer análisis correspondió a tres presupuestos de construcción de condominios de viviendas con menos de diez unidades vendibles. Lo cual arrojó un Costo Directo de Construcción de 13,22 uf/m², Correspondiente al 73,96% del costo neto de Construcción. Respecto de los gastos generales, estos promediaron los 3.88 uf/m², siendo el 29% del costo directo de construcción.

El segundo análisis de costos se realizó a seis proyectos de construcción de condominios, cuya cantidad de vivienda fluctuaba entre diez y treinta y cinco unidades. Para este escenario, el costo directo de construcción fue de 13,69 uf/m², correspondiente al 81.03% del costo neto de construcción. Y los gastos generales promediaron los 2,49 uf/m², siendo un 18% del costo directo de construcción.

Para el último escenario que consideró proyectos con más de treinta y cinco unidades que consideraron entre 50 y 100 unidades, no existiendo actualmente oferta de proyectos de mayor cantidad de unidades. En esta categoría se analizaron siete presupuestos con la misma metodología ya indicada, obteniéndose un costo directo de construcción de 15,13 uf/m², correspondiente al 74,68% del costo neto de construcción, con gastos generales de 3,91 uf/m², siendo un 26% del costo directo de Construcción.

COSTOS DE CONSTRUCTORA							
Item	Unidad	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas	
Obras Previas	uf/m2	0,48	4%	0,30	2%	0,55	4%
Obra Gruesa	uf/m2	4,76	36%	5,77	42%	4,89	32%
Terminaciones	uf/m2	4,71	36%	3,84	28%	4,62	31%
Instalaciones	uf/m2	2,14	16%	1,75	13%	1,50	10%
Obras Exteriores	uf/m2	0,65	5%	0,93	7%	0,78	5%
Obras Anexas	uf/m2	0,16	1%	0,24	2%	0,73	5%
Urbanización Exterior	uf/m2	0,32	2%	1,82	13%	2,42	16%
SUB TOTAL COSTO DIRECTO	uf/m2	13,22		13,69		15,13	
Gastos Generales sobre m ² edif.	uf/m2	3,88	29%	2,49	18%	3,91	26%
Utilidades sobre m ² edif.	uf/m2	0,78	6%	0,72	5%	1,23	8%
SUBTOTAL NETO	uf/m2	17,87		16,89		20,26	
Iva : 19% incluye rebaja tributaria							
COSTO DE CONSTRUCCIÓN	uf/m2	19,06		18,13		21,81	

Tabla N° 5, Análisis de los Costos de Construcción, Elaboración Propia

En la tabla anterior se observa que los costos de construcción para los escenarios de condominios con menos de diez unidades vendibles y los proyectos con hasta treinta y cinco viviendas son prácticamente los mismos, no así el costo de construcción de condominios con más de cincuenta viviendas en que el costo de urbanización incide con un 16% del costo directo de construcción.

Otra variable importante son los gastos

generales, que para proyectos de menor envergadura alcanzan el 29% del costo directo. El menor costo de gastos generales se da para proyectos de hasta treinta y cinco viviendas según el análisis realizado, con un valor de 2,49 uf/m², correspondiente al 18% del costo directo de construcción.

Como conclusión, luego de analizados los costos directos de construcción para los tres escenarios propuestos, los proyectos con desarrollos inmobiliarios de hasta diez viviendas tienen un costo directo de construcción de 19,06 uf/m² vendible, los proyectos de condominios de hasta treinta y cinco viviendas resultaron ser los más eficientes con un costo de construcción de 18,13 uf/m² y los proyectos de condominios cuyo volumen de viviendas varió entre cincuenta y cien unidades vendibles, resultaron ser los de mayor costo por metro cuadrado vendible llegando a los 21,81 uf/m², principalmente por el mayor costo de urbanización y los gastos generales asociados al desarrollo de proyectos de esa extensión.

3.1.2.- COSTOS INDIRECTOS DE LOS PROYECTOS INMOBILIARIOS

Los costos Indirectos asociados al proyecto inmobiliario son complejos de estimar pues son propios de cada gestor inmobiliario, pero tienen una gran importancia en el desarrollo del mismo.

Como metodología de cálculo de los costos indirectos asociados al gestor inmobiliario, se consideraron los mismos escenarios con los que se analizó el costo directo de construcción, por lo cual se agruparon en siete ítem: Permisos, Honorarios, Aportes y Seguros, Marketing y Ventas, Post Venta, Legales y por último el Costo Financiero.

En primer análisis de costos indirectos asociados a la gestión Inmobiliaria se realizó para los proyectos de hasta diez unidades vendibles, cuyo resultado arrojó un costo indirecto promedio de 2,83 uf/m² por cada metro cuadrado vendible.

En dicho análisis se pudo observar que los honorarios, tanto de cálculo, arquitectura y especialidades, junto con los honorarios de marketing y/o comisiones por venta, y el costo financiero, son el 88% del total del costo para este tipo de inversión. Es importante destacar que el costo financiero corresponde al 43% del total de costo indirecto, con 1,21 uf/m².

Como segundo análisis se estudiaron los gastos indirectos asociados a seis proyectos inmobiliarios cuyo volumen de viviendas se encontraban entre las diez y treinta y cinco unidades, el resultado promedio que se obtuvo como Costo Indirecto fue de 2,70 uf/m² vendible. En este segundo escenario, se conservaron los ítems más incidentes los de marketing y ventas, y el costo financiero, con un 62% sobre el costo Indirecto; otro ítem que destacó fue el definido como Permisos, donde se agruparon todos los costos asociados a los pagos de derechos municipales y de empresas de servicios eléctricos y sanitarios.

El último análisis, se realizó a los costos indirectos de siete obras cuyo volumen de unidades vendibles se encontraban entre cincuenta y cien unidades, al igual que en los casos anteriores, las principales incidencias en el costo indirecto estuvo en los ítem de marketing y ventas, y el costo financiero, alcanzando entre ellos un 47% sobre el total de dichos costos. Para este volumen de proyecto, una variable que destacó fue el ítem de seguros, alcanzando el 15%, del total del costo Indirecto. Al igual que el análisis de costo directo, los datos promedios que se obtuvieron con los tres escenarios descritos son expuestos en la tabla siguiente:

COSTOS INDIRECTOS							
Ítem	Unidad	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas	
		Valor	%	Valor	%	Valor	%
Permisos: Sobre m ² edif.	uf/m ²	0,09	3%	0,30	11%	0,21	5%
Honorarios Sobre m ² edif.	uf/m ²	0,63	22%	0,25	9%	0,68	17%
Aportes/seguros Sobre m ² edif.	uf/m ²	0,00	0%	0,13	5%	0,59	15%
Post Venta Sobre m ² edif.	uf/m ²	0,05	2%	0,23	9%	0,19	5%
MKT y Venta Sobre m ² edif.	uf/m ²	0,66	23%	0,79	29%	0,96	24%
Legales Sobre m ² edif.	uf/m ²	0,20	7%	0,12	4%	0,40	10%
Costo Financiero Sobre m ² edif.	uf/m ²	1,21	43%	0,87	32%	0,90	23%
COSTO INDIRECTO	uf/m²	2,83		2,70		3,94	

Tabla N° 6, Análisis de los Costos Indirectos, Elaboración Propia

En la tabla N°6, se observa que los promedios de costos indirectos para los dos primeros escenarios definidos con proyectos hasta diez viviendas y proyectos entre diez hasta treinta y cinco unidades son muy cercanos entre ellos, 2.83 uf/m² y 2.70 variaciones de menos del 5%.

No así, los siete proyectos de mayor magnitud cuyo mayor promedio de Costo Indirecto alcanzó los 3,94 uf/m².

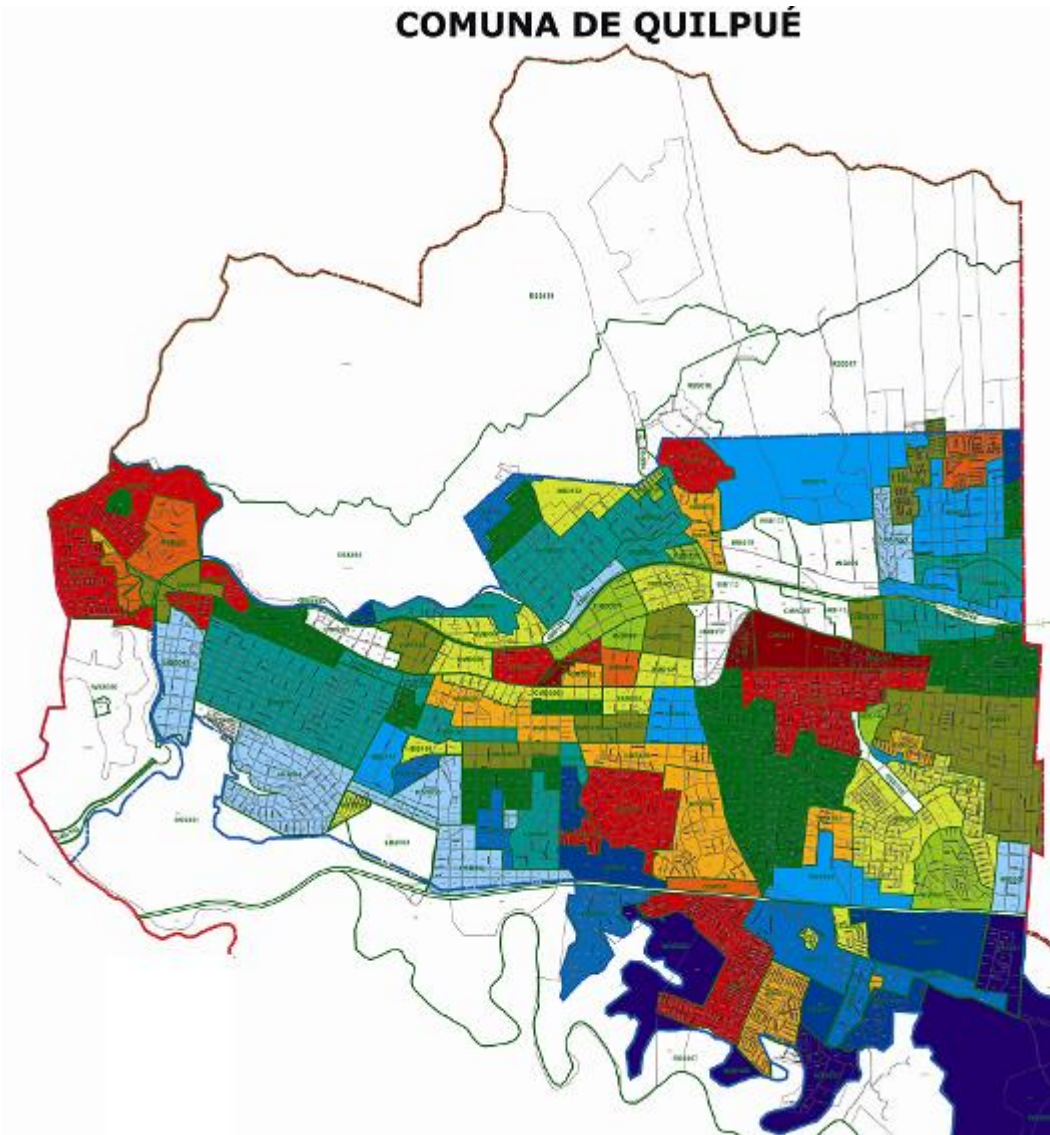
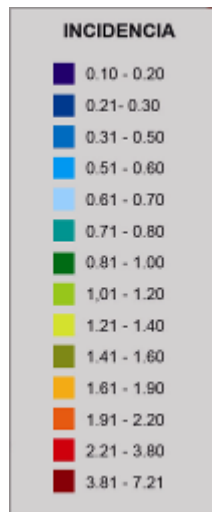
Como conclusión de los datos analizados se destacaron dos ítem con mayor incidencia en los costos indirectos, como son los asociados al marketing y honorarios de venta y los costos financieros, este último producto del apalancamiento o financiamiento que los gestores inmobiliarios solicitan para desarrollar su proyecto. Otro dato importante que arrojó el análisis, es que los proyectos de condominios de hasta treinta y cinco vivienda resultaron tener los menores costos indirectos por metro cuadrado vendible, llegando a 2,70 uf/m².

Analizados los costos directos e indirectos asociados al desarrollo inmobiliario, corresponde analizar la variable del terreno donde se emplaza el proyecto, por lo que corresponde preguntarse ¿Cuál es la Incidencia del terreno sobre el costo de cada metro cuadrado vendible?

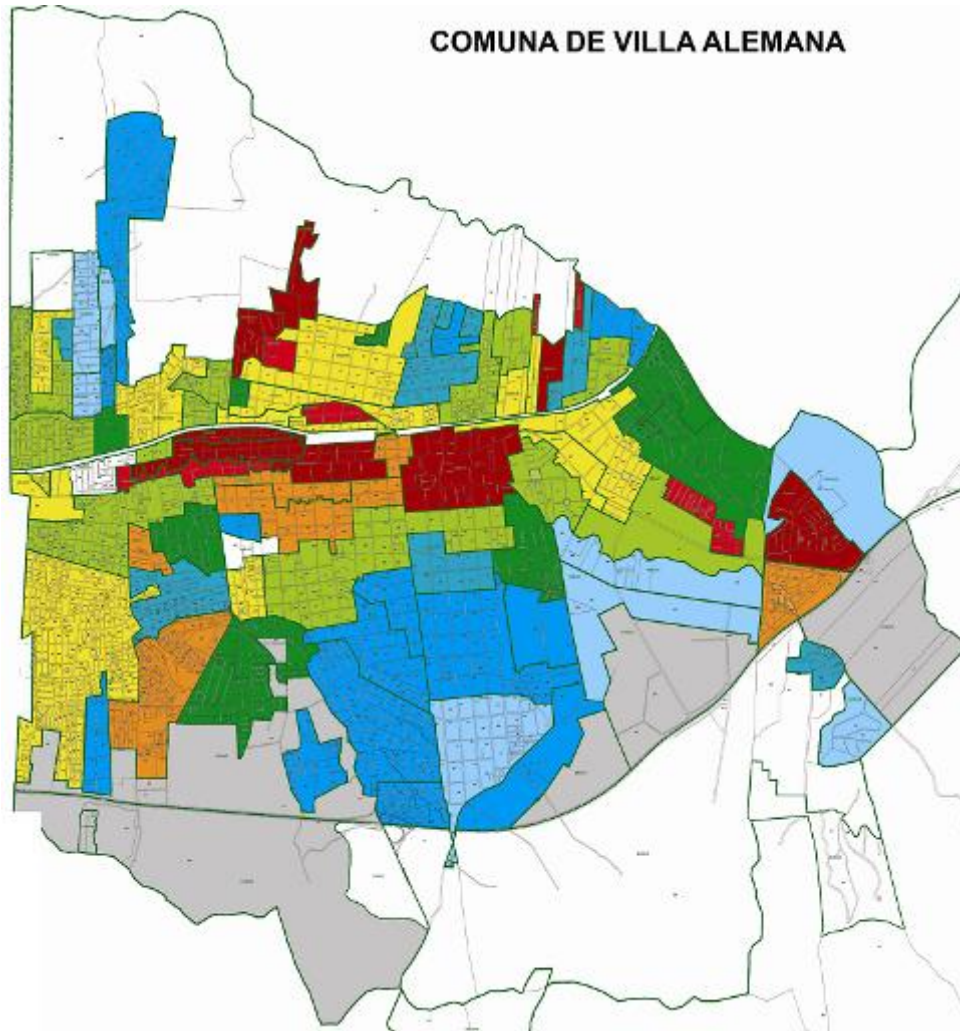
3.1.3.- ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL TERRENO PARA EL ÁREA DE ESTUDIO

Dada la escasez de terrenos y las mayores regulaciones municipales para el desarrollo de proyectos inmobiliarios es necesario analizar la incidencia que tiene el valor del suelo y sus atributos normativos, debido a que el tener dos terrenos de igual precio no significa tener la misma incidencia sobre el precio final de venta. Definiendo la eficiencia de un terreno sobre otro en niveles de costo, como el menor valor entre el costo del terreno y la superficie vendible que pueda construir sobre él, es decir, la Incidencia es la resultante del valor del terreno sobre la constructibilidad del terreno. Como metodología para determinar la incidencia del terreno en el costo de cada metro cuadrado vendible, se utilizaron los valores de terreno visto en capítulos anteriores y la constructibilidad, de acuerdo a los planos reguladores de las comunas de Quilpué y Villa Alemana.

En el plano se muestra la Incidencia del terreno para las distintas aéreas de la comuna de Quilpué, apreciándose, que en el centro de la comuna se encuentra los terrenos con mayor incidencia sobre el valor de constructibilidad, también se destaca el extremo poniente de la comuna, como una zona de alto incidencia sobre el valor de metro cuadrado vendible y en el otro extremo, las zonas de menor impacto localizadas en las aéreas periféricas de la Comuna de Quilpué.

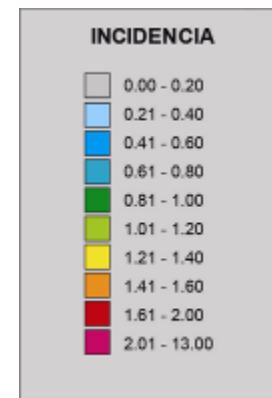


Plano N° 25, Incidencia del terreno sobre la Constructibilidad, comuna de Quilpué, Elaboración Propia



Respecto de la Comuna de Villa Alemana, las mayores incidencias del valor del terreno se ubicaron al igual que en la comuna de Quilpué, en el centro comuna debido a que corresponde a la zona en que se intensifica la densidad.

Las áreas de menor incidencia sobre el metro cuadrado vendible, están ubicadas en principalmente en la zona sur de la comuna. Cabe destacar la zona de Peñablanca, ubicada en el extremo oriente, ha experimentado un incremento del valor del suelo, producto del creciente desarrollo inmobiliario.



Plano N° 26, Incidencia del terreno sobre la Constructibilidad, comuna de Villa Alemana, Elaboración Propia

3.1.4.- COSTO TOTAL DEL METRO CUADRADO VENDIBLE

Como metodología del cálculo para el costo total del metro cuadrado vendible, se consideraron los promedios de cada proyecto de acuerdo a su dimensión, considerando los costos directos de construcción y los costos indirectos asociados por parte del gestor inmobiliario y por otra parte, el valor de suelo.

En tabla siguiente se muestra los costos asociados al gestor inmobiliario sin considerar el valor del suelo.

COSTOS POR METRO CUADRADO VENDIBLE				
Item	Unidad	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas	Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas	Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas
Costo de Construcción	uf/m2	19,06	18,13	21,81
Costo Indirecto	uf/m2	2,83	2,70	3,94
COSTO TOTAL	uf/m2	21,89	20,83	25,74

Tabla N° 7, Costos de construcción por metro cuadrado vendible, Elaboración Propia

Para determinar el costo total del metro cuadrado vendible, se procedió a incluir al valor de construcción el valor del suelo del área de estudio, dando como resultado los siguientes parámetros.

COSTOS POR METRO CUADRADO VENDIBLE				
Item	Unidad	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas	Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas	Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas
COSTO TOTAL	uf/m2	21,89 / 26,89	20,83 / 25,83	25,74 / 29,74

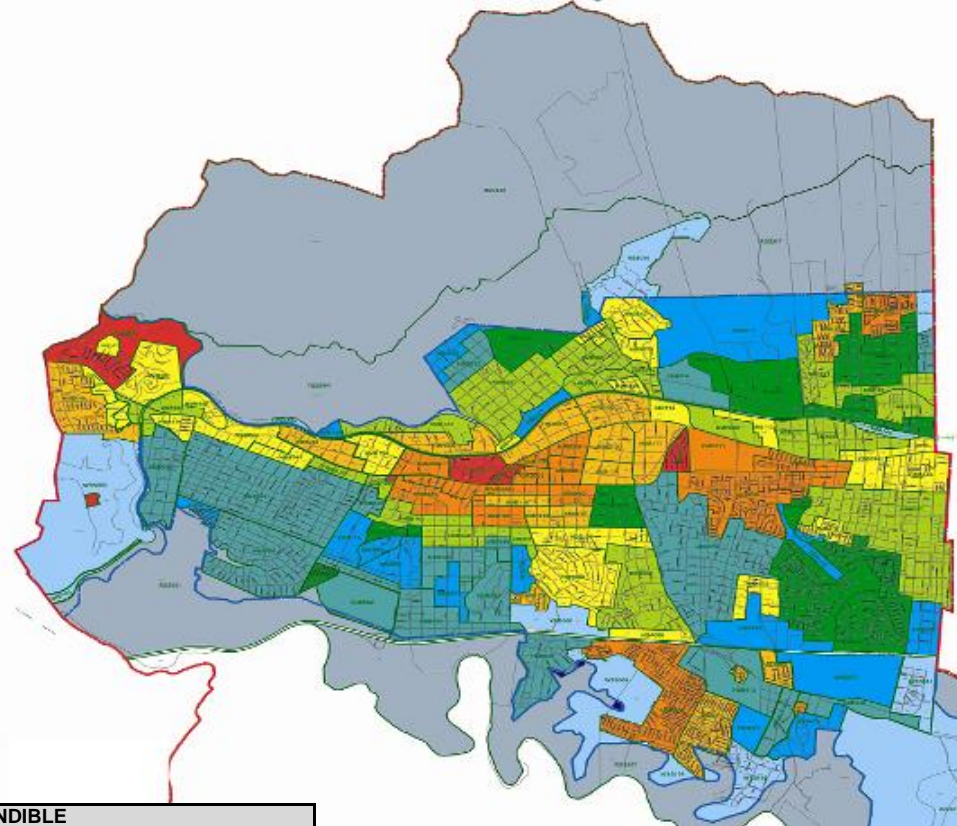
Tabla N° 8, Rango de Costos de construcción por metro cuadrado vendible, Elaboración Propia

Es decir, para proyectos Inmobiliarios de hasta diez unidades vendibles, los costos por metro cuadrado se encuentran entre los 21,89 uf/m² y los 26,89 uf/m²; para proyectos cuyo volumen se encuentra entre las diez y treinta y cinco viviendas los costos por metro cuadrado se encuentran entre los 20.83 uf/m² y los 25.83 uf/m² y por último, los proyectos cuya unidades vendibles se encuentran entre las cincuenta y cien viviendas, los costos por metro cuadrado vendible se ubicaron entre los 25,74 uf/m² y los 29,74 uf/m² dependiendo de los valores de suelo donde sean emplazados.

Para mayor comprensión, en los planos que se adjuntas se muestran los costos totales del metro cuadrado vendible, para los distintos escenarios analizados en cada una de las comunas.

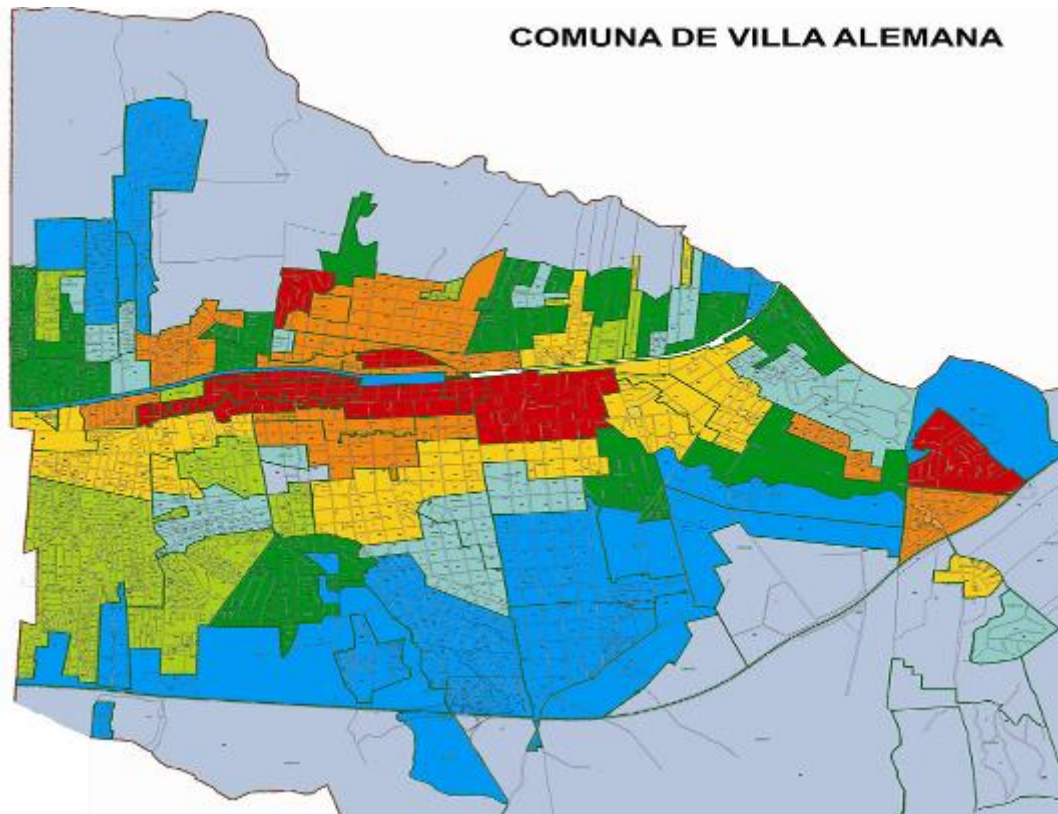
En los planos anteriores se aprecia que en la comuna de Quilpué, se encuentran los menores costos del metro cuadrado vendible, siendo la comuna que posee la mayor variedad de zona donde se puede desarrollar un proyecto.

COMUNA DE QUILPUÉ



COSTOS TOTAL POR METRO CUADRADO VENDIBLE			
COSTO TOTAL uf / m ²	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas	Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas	Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas
		21,89 / 21,99	20,83 / 20,93
	22,00 / 22,09	20,94 / 21,03	25,85 / 25,94
	22,10 / 22,29	21,04 / 21,23	25,95 / 26,14
	22,30 / 22,49	21,24 / 21,43	26,15 / 26,34
	22,50 / 22,69	21,44 / 21,63	26,35 / 26,54
	22,70 / 22,89	21,64 / 21,83	26,55 / 26,74
	22,90 / 23,39	21,84 / 22,33	26,75 / 27,24
	23,40 / 23,89	22,34 / 22,83	27,25 / 27,74
	23,90 / 24,89	22,84 / 23,83	27,75 / 28,74
	24,90 / 25,89	23,84 / 24,83	28,75 / 29,74

Plano N° 27, Rangos de Costos por metro cuadrado vendible, Quilpué, Elaboración Propia



Plano N° 28, Rangos de Costos por metro cuadrado vendible, Quilpué, Elaboración Propia.

COSTOS TOTAL POR METRO CUADRADO VENDIBLE			
COSTO TOTAL uf / m ²	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas	Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas	Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas
		21,89 / 22,09	20,83 / 21,03
	22,10 / 22,29	21,04 / 21,23	25,95 / 26,14
	22,30 / 22,49	21,24 / 21,43	26,15 / 26,34
	22,50 / 2,69	21,44 / 21,63	26,35 / 26,54
	22,70 / 22,89	21,64 / 21,83	26,55 / 26,74
	22,90 / 23,09	21,84 / 22,03	26,75 / 26,94
	23,10 / 23,49	22,04 / 22,43	26,95 / 27,34
	23,50 / 25,89	22,44 / 24,83	27,35 / 29,74

3.2.- COSTOS Y RENTABILIDADES DE INVERSIÓN

Una de las principales limitaciones para ingresar al negocio inmobiliario, es el capital inicial necesario para el desarrollo de un proyecto, por lo que resulta indispensable determinar el valor de inversión de inicio que se debe acometer por lo que es necesario determinar para cada área de estudio los costos de la inversión, por lo que se estudió el desarrollo de la distribución de las rentabilidades considerando el tamaño de la inversión para los tres escenarios analizados.

Los proyectos inmobiliarios se caracterizan por tener una estructura de financiamiento apalancada por los Bancos. El financiamiento externo para este tipo de proyecto, suele ser el 80% del costo de construcción y la inmobiliaria asume el resto de los gastos asociados, tales como compra del terreno, permisos, seguros, marketing, venta y postventa, siendo todos estos gastos la inversión necesaria para el desarrollo de un proyecto Inmobiliario.

3.2.1.- COSTOS DE LA INVERSIÓN

Para determinar los costos de inversión para cada escenario propuesto se fijaron como variables, los metros cuadrados edificados y el tamaño del terreno.

Para obtener los valores totales de la inversión se fijó como producto la superficie edificada, siendo el promedio de 81 m², según análisis realizado en capítulos anteriores para las viviendas que actualmente se están comercializando en las comunas de Quilpué y Villa Alemana. Además, se fijó el tamaño del terreno considerando las áreas donde la superficie predial mínima fuese la menor según cada plan regulador comunal. Por ello, se consideraron las áreas cuya superficie predial Mínima es de 160 m², correspondiente a las zonas B, C, EB, G1 del plan regulador de la Comuna de Quilpué y a las zonas V3 y EX-H1, cuya subdivisión mínima es de 250 m² para la comuna de Villa Alemana.

En la siguiente tabla se muestra los valores de todas las áreas analizadas con los criterios expuestos.

Comuna	Area SII	Area Plan Regulador	Superficie Predial minima	M2 promedio definido	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas	
QUILPUE	WSS141	C	160,00	81,00	\$ 1.794	\$ 17.937	\$ 18.786	\$ 59.774	\$ 105.277	\$ 210.553
QUILPUE	XBB066	C	160,00	81,00	\$ 1.801	\$ 18.007	\$ 18.864	\$ 60.021	\$ 105.629	\$ 211.259
QUILPUE	HBB152	C	160,00	81,00	\$ 1.810	\$ 18.102	\$ 18.968	\$ 60.352	\$ 106.103	\$ 212.206
QUILPUE	HBB115	C	160,00	81,00	\$ 1.819	\$ 18.192	\$ 19.066	\$ 60.665	\$ 106.550	\$ 213.101
QUILPUE	WSS041	C	160,00	81,00	\$ 1.819	\$ 18.195	\$ 19.070	\$ 60.677	\$ 106.567	\$ 213.135
QUILPUE	IMB144	B	160,00	81,00	\$ 1.824	\$ 18.241	\$ 19.121	\$ 60.840	\$ 106.799	\$ 213.599
QUILPUE	HBB114	C	160,00	81,00	\$ 1.828	\$ 18.284	\$ 19.168	\$ 60.988	\$ 107.012	\$ 214.023
QUILPUE	XBB018	C	160,00	81,00	\$ 1.828	\$ 18.284	\$ 19.168	\$ 60.988	\$ 107.012	\$ 214.023
QUILPUE	WSS056	B	160,00	81,00	\$ 1.828	\$ 18.284	\$ 19.168	\$ 60.988	\$ 107.012	\$ 214.023
QUILPUE	WSS065	C	160,00	81,00	\$ 1.829	\$ 18.288	\$ 19.172	\$ 61.002	\$ 107.031	\$ 214.063
QUILPUE	HBB080	C	160,00	81,00	\$ 1.833	\$ 18.330	\$ 19.218	\$ 61.149	\$ 107.241	\$ 214.483
QUILPUE	XBB011	B	160,00	81,00	\$ 1.833	\$ 18.330	\$ 19.218	\$ 61.149	\$ 107.241	\$ 214.483
QUILPUE	HBB038	C	160,00	81,00	\$ 1.838	\$ 18.376	\$ 19.269	\$ 61.311	\$ 107.472	\$ 214.945
QUILPUE	HBB044	C	160,00	81,00	\$ 1.838	\$ 18.381	\$ 19.274	\$ 61.327	\$ 107.495	\$ 214.991
QUILPUE	HBB045	C	160,00	81,00	\$ 1.838	\$ 18.381	\$ 19.274	\$ 61.327	\$ 107.495	\$ 214.991
QUILPUE	HBB054	C	160,00	81,00	\$ 1.838	\$ 18.381	\$ 19.274	\$ 61.327	\$ 107.495	\$ 214.991
VILLA ALEMANA	HBB053	V3	250,00	81,00	\$ 1.843	\$ 18.427	\$ 19.325	\$ 61.489	\$ 107.728	\$ 215.455
QUILPUE	HBB042	C	160,00	81,00	\$ 1.847	\$ 18.473	\$ 19.376	\$ 61.652	\$ 107.959	\$ 215.919
QUILPUE	XBM055	C	160,00	81,00	\$ 1.847	\$ 18.473	\$ 19.376	\$ 61.652	\$ 107.959	\$ 215.919
VILLA ALEMANA	HBB015	V3	250,00	81,00	\$ 1.851	\$ 18.514	\$ 19.421	\$ 61.794	\$ 108.162	\$ 216.325
QUILPUE	HBB012	C	160,00	81,00	\$ 1.851	\$ 18.514	\$ 19.421	\$ 61.794	\$ 108.163	\$ 216.326
QUILPUE	HBB059	C	160,00	81,00	\$ 1.861	\$ 18.613	\$ 19.529	\$ 62.139	\$ 108.656	\$ 217.311
VILLA ALEMANA	XBB003	V3	250,00	81,00	\$ 1.863	\$ 18.630	\$ 19.548	\$ 62.200	\$ 108.742	\$ 217.484
QUILPUE	HBB039	C	160,00	81,00	\$ 1.866	\$ 18.659	\$ 19.580	\$ 62.301	\$ 108.887	\$ 217.774
QUILPUE	HBB148	C	160,00	81,00	\$ 1.866	\$ 18.659	\$ 19.580	\$ 62.301	\$ 108.887	\$ 217.774
VILLA ALEMANA	HBB008	V3	250,00	81,00	\$ 1.869	\$ 18.688	\$ 19.612	\$ 62.403	\$ 109.032	\$ 218.065
VILLA ALEMANA	SSS056	EX-H1	250,00	81,00	\$ 1.872	\$ 18.717	\$ 19.644	\$ 62.504	\$ 109.177	\$ 218.354

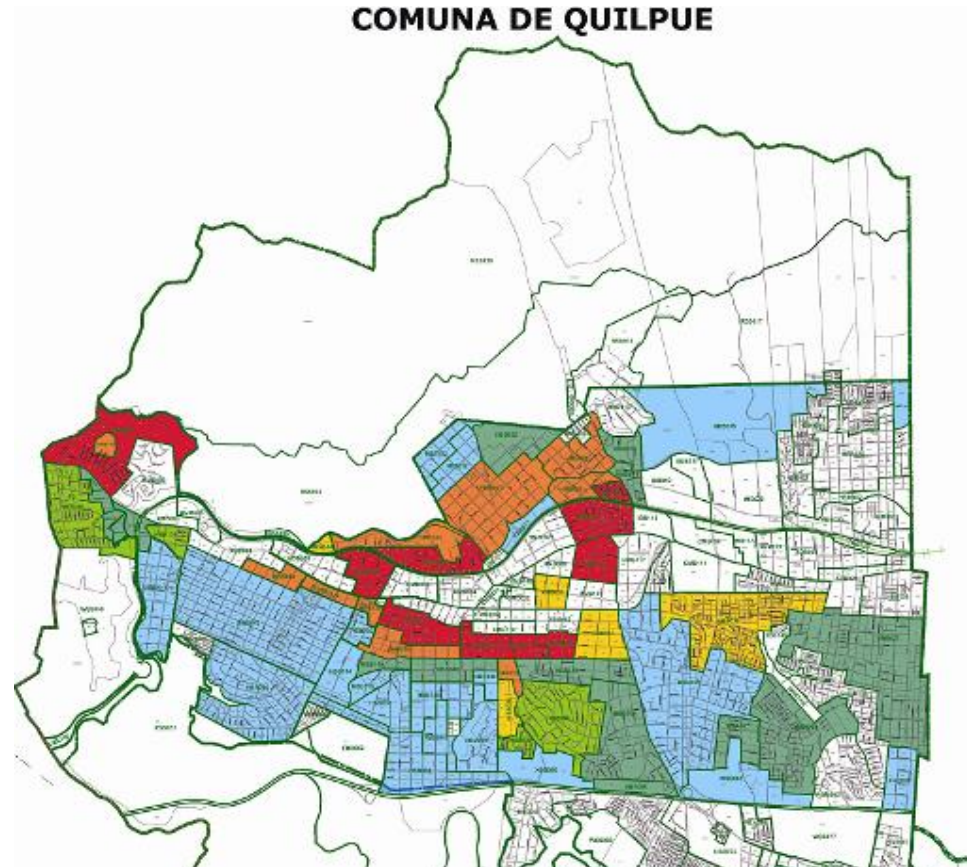
Comuna	Area SII	Area Plan Regulador	Superficie Predial minima	M2 promedio definido	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas	
QUILPUE	HBB061	B	160,00	81,00	\$ 1.882	\$ 18.822	\$ 19.760	\$ 62.873	\$ 109.705	\$ 219.409
QUILPUE	HBB132	C	160,00	81,00	\$ 1.889	\$ 18.891	\$ 19.836	\$ 63.113	\$ 110.048	\$ 220.095
QUILPUE	HBB109	C	160,00	81,00	\$ 1.894	\$ 18.938	\$ 19.887	\$ 63.276	\$ 110.280	\$ 220.561
VILLA ALEMANA	HBB014	V3	250,00	81,00	\$ 1.894	\$ 18.938	\$ 19.888	\$ 63.279	\$ 110.284	\$ 220.567
QUILPUE	HBM064	EB	160,00	81,00	\$ 1.897	\$ 18.975	\$ 19.928	\$ 63.407	\$ 110.467	\$ 220.934
VILLA ALEMANA	WSS052	EX-H1	250,00	81,00	\$ 1.898	\$ 18.979	\$ 19.932	\$ 63.420	\$ 110.485	\$ 220.970
QUILPUE	HBB027	C	160,00	81,00	\$ 1.911	\$ 19.113	\$ 20.080	\$ 63.891	\$ 111.158	\$ 222.315
QUILPUE	HBB101	B	160,00	81,00	\$ 1.912	\$ 19.123	\$ 20.091	\$ 63.926	\$ 111.208	\$ 222.416
QUILPUE	HMB037	B	160,00	81,00	\$ 1.912	\$ 19.123	\$ 20.091	\$ 63.926	\$ 111.208	\$ 222.416
QUILPUE	HBB128	B	160,00	81,00	\$ 1.920	\$ 19.202	\$ 20.178	\$ 64.202	\$ 111.602	\$ 223.204
QUILPUE	HMB007	B	160,00	81,00	\$ 1.921	\$ 19.205	\$ 20.181	\$ 64.213	\$ 111.618	\$ 223.237
QUILPUE	HMB009	B	160,00	81,00	\$ 1.921	\$ 19.205	\$ 20.181	\$ 64.213	\$ 111.618	\$ 223.237
QUILPUE	HMB010	B	160,00	81,00	\$ 1.921	\$ 19.205	\$ 20.181	\$ 64.213	\$ 111.618	\$ 223.237
QUILPUE	XMM122	C	160,00	81,00	\$ 1.922	\$ 19.216	\$ 20.193	\$ 64.251	\$ 111.672	\$ 223.345
QUILPUE	HMB143	B	160,00	81,00	\$ 1.922	\$ 19.216	\$ 20.193	\$ 64.251	\$ 111.672	\$ 223.345
QUILPUE	XMB057	B	160,00	81,00	\$ 1.922	\$ 19.216	\$ 20.193	\$ 64.251	\$ 111.672	\$ 223.345
QUILPUE	HBB040	C	160,00	81,00	\$ 1.924	\$ 19.237	\$ 20.216	\$ 64.323	\$ 111.776	\$ 223.552
QUILPUE	HMB014	C	160,00	81,00	\$ 1.930	\$ 19.297	\$ 20.283	\$ 64.536	\$ 112.080	\$ 224.159
QUILPUE	HBB060	C	160,00	81,00	\$ 1.930	\$ 19.303	\$ 20.289	\$ 64.557	\$ 112.110	\$ 224.220
QUILPUE	HMB015	C	160,00	81,00	\$ 1.940	\$ 19.396	\$ 20.391	\$ 64.881	\$ 112.572	\$ 225.145
QUILPUE	HBA107	C	160,00	81,00	\$ 1.940	\$ 19.402	\$ 20.397	\$ 64.900	\$ 112.600	\$ 225.200
QUILPUE	HMM047	C	160,00	81,00	\$ 1.940	\$ 19.402	\$ 20.397	\$ 64.900	\$ 112.600	\$ 225.200
QUILPUE	HBB043	B	160,00	81,00	\$ 1.944	\$ 19.442	\$ 20.442	\$ 65.043	\$ 112.803	\$ 225.607
QUILPUE	HBB138	C	160,00	81,00	\$ 1.949	\$ 19.494	\$ 20.499	\$ 65.225	\$ 113.064	\$ 226.129
VILLA ALEMANA	HBB050	EX-H1	250,00	81,00	\$ 1.954	\$ 19.542	\$ 20.552	\$ 65.393	\$ 113.303	\$ 226.607
QUILPUE	HMM120	C	160,00	81,00	\$ 1.958	\$ 19.581	\$ 20.595	\$ 65.529	\$ 113.498	\$ 226.995
QUILPUE	HBM121	C	160,00	81,00	\$ 1.959	\$ 19.587	\$ 20.601	\$ 65.550	\$ 113.528	\$ 227.057
QUILPUE	HMM123	C	160,00	81,00	\$ 1.959	\$ 19.587	\$ 20.601	\$ 65.550	\$ 113.528	\$ 227.057
QUILPUE	HMB147	G1	160,00	81,00	\$ 1.963	\$ 19.627	\$ 20.645	\$ 65.690	\$ 113.729	\$ 227.457
QUILPUE	HBA096	C	160,00	81,00	\$ 1.977	\$ 19.773	\$ 20.806	\$ 66.200	\$ 114.457	\$ 228.914
VILLA ALEMANA	HMB051	EX-H1	250,00	81,00	\$ 1.993	\$ 19.928	\$ 20.976	\$ 66.743	\$ 115.233	\$ 230.466
QUILPUE	HBB136	C	160,00	81,00	\$ 1.995	\$ 19.951	\$ 21.002	\$ 66.824	\$ 115.348	\$ 230.695
VILLA ALEMANA	HBB001	V3	250,00	81,00	\$ 1.995	\$ 19.953	\$ 21.003	\$ 66.829	\$ 115.356	\$ 230.711

Comuna	Area SII	Area Plan Regulador	Superficie Predial mínima	M2 promedio definido	Valores promedio para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas		Valores promedio para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas	
QUILPUE	HMB125	B	160,00	81,00	\$ 2.004	\$ 20.044	\$ 21.103	\$ 67.147	\$ 115.810	\$ 231.620
QUILPUE	HMB058	C	160,00	81,00	\$ 2.007	\$ 20.071	\$ 21.134	\$ 67.244	\$ 115.949	\$ 231.897
VILLA ALEMANA	HBB002	V3	250,00	81,00	\$ 2.023	\$ 20.228	\$ 21.307	\$ 67.794	\$ 116.734	\$ 233.468
QUILPUE	HMB006	B	160,00	81,00	\$ 2.027	\$ 20.265	\$ 21.348	\$ 67.924	\$ 116.920	\$ 233.840
QUILPUE	HMB129	B	160,00	81,00	\$ 2.038	\$ 20.376	\$ 21.469	\$ 68.312	\$ 117.474	\$ 234.948
QUILPUE	HMB119	B	160,00	81,00	\$ 2.042	\$ 20.422	\$ 21.520	\$ 68.474	\$ 117.705	\$ 235.410
QUILPUE	HMB124	B	160,00	81,00	\$ 2.048	\$ 20.475	\$ 21.578	\$ 68.658	\$ 117.969	\$ 235.937
QUILPUE	HMM126	C	160,00	81,00	\$ 2.051	\$ 20.506	\$ 21.612	\$ 68.766	\$ 118.123	\$ 236.245
QUILPUE	HMB130	B	160,00	81,00	\$ 2.059	\$ 20.589	\$ 21.704	\$ 69.058	\$ 118.539	\$ 237.078
QUILPUE	HMB048	C	160,00	81,00	\$ 2.069	\$ 20.691	\$ 21.816	\$ 69.413	\$ 119.048	\$ 238.095
QUILPUE	XBM127	B	160,00	81,00	\$ 2.069	\$ 20.691	\$ 21.816	\$ 69.413	\$ 119.048	\$ 238.095
QUILPUE	XMB031	B	160,00	81,00	\$ 2.109	\$ 21.089	\$ 22.253	\$ 70.806	\$ 121.037	\$ 242.073
QUILPUE	HBB030	C	160,00	81,00	\$ 2.121	\$ 21.209	\$ 22.386	\$ 71.227	\$ 121.638	\$ 243.276
QUILPUE	HMB035	B	160,00	81,00	\$ 2.129	\$ 21.292	\$ 22.477	\$ 71.518	\$ 122.054	\$ 244.108
QUILPUE	HMB100	B	160,00	81,00	\$ 2.132	\$ 21.320	\$ 22.508	\$ 71.615	\$ 122.193	\$ 244.386
QUILPUE	HMM001	G1	160,00	81,00	\$ 2.274	\$ 22.745	\$ 24.075	\$ 76.601	\$ 129.316	\$ 258.632

Tabla N° 9, Análisis de Inversión para las comunas de Quilpué y Villa Alemana, Elaboración Propia

El área analizada para la comuna de Quilpué se muestra en el Plano N° 29.

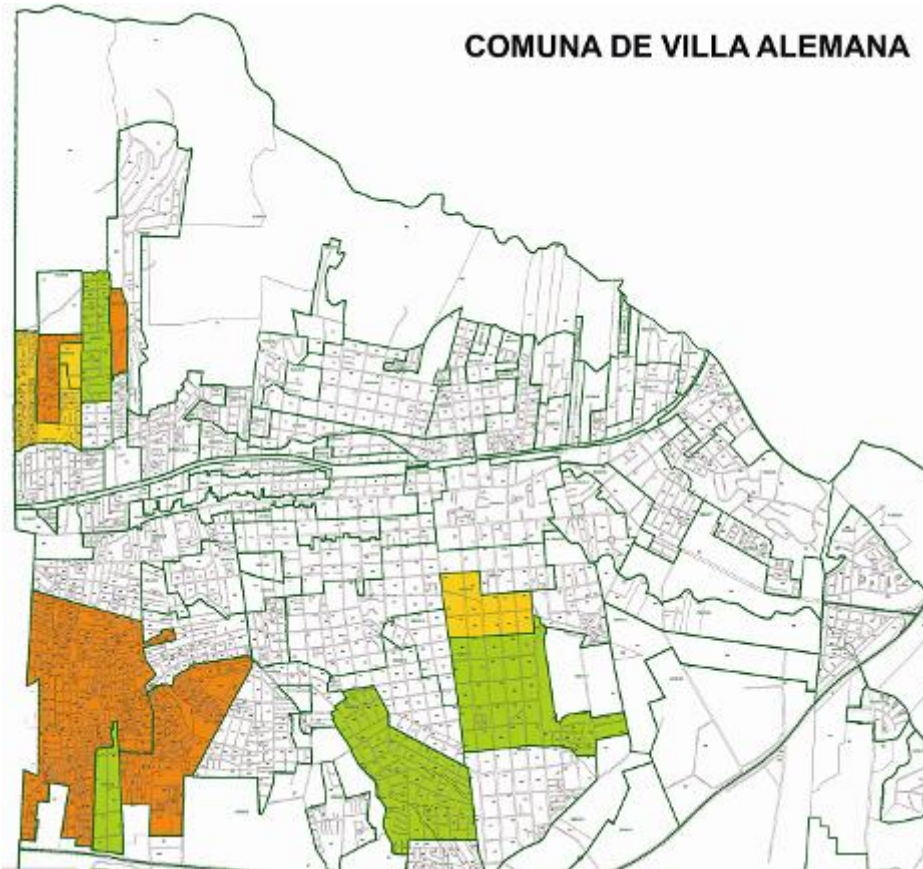
Se determinaron los costos de inversión para cada escenario propuesto se acuerdo a la comuna donde están emplazados, es por ello, para la comuna de Quilpué, los valores de inversión de acuerdo al proyecto inmobiliario, se agruparon en la siguiente tabla.



Plano N° 29, Análisis de Inversión inmobiliaria requerida, Comuna Quilpué, Elaboración Propia

INVERSION REQUERIDA SEGUN PROYECTO				
Item	Unidad	Inversion requerida para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas	Inversion requerida para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas	Inversion requerida para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas
Comuna Quilpue	UF	1.794 / 22.745	18.786 / 76.601	105.276 / 258.632

Tabla N° 10, Análisis de Inversión inmobiliaria requerida, Comuna Quilpué, Elaboración Propia



El área analizada para la comuna de Villa Alemana se muestra en el plano N°30.

Respecto de la comuna de Villa Alemana, los valores de inversión de acuerdo al análisis realizado son los siguientes

Plano N° 30, Análisis de Inversión inmobiliaria requerida, Comuna Villa Alemana, Elaboración Propia

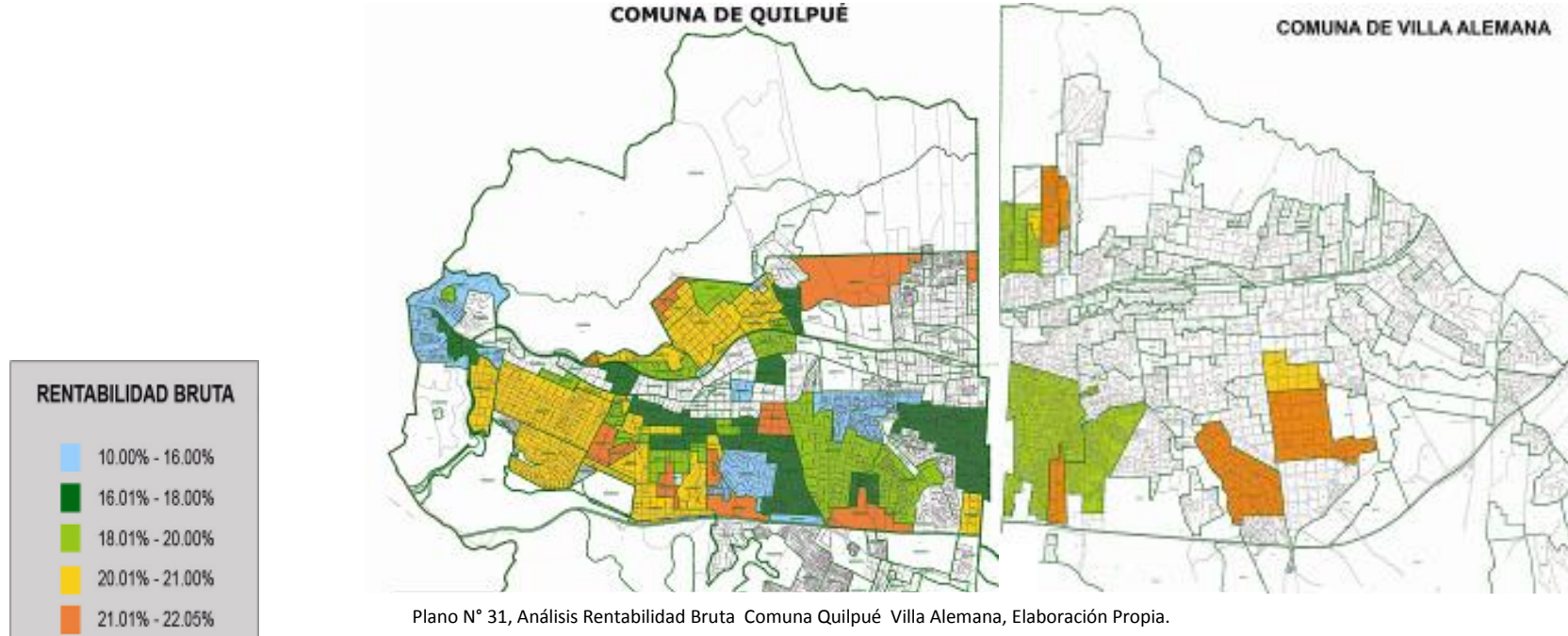
VALORES DE INVERSIÓN SEGUN PROYECTO				
Item	Unidad	Inversion requerida para Proyectos inmb. hasta 10 Viviendas	Inversion requerida para Proyectos inmb. entre 10 y 35 Viviendas	Inversion requerida para Proyectos inmb. entre 50 y 100 Viviendas
Comuna Villa Alemana	UF	1.843 / 20.228	19.325 / 67.794	107.728 / 233.467

Tabla N° 11, Análisis de Inversión inmobiliaria requerida, Comuna Quilpué, Elaboración Propia

De esta forma, se obtuvieron los costos que conforman la inversión Inmobiliaria para el desarrollo de un proyecto en las distintas áreas de estudio., por lo que corresponde preguntarse cuáles serán las rentabilidades brutas esperadas para el gestor inmobiliario, por lo cual será necesario analizar las variables asociadas a la comercialización y ocasión.

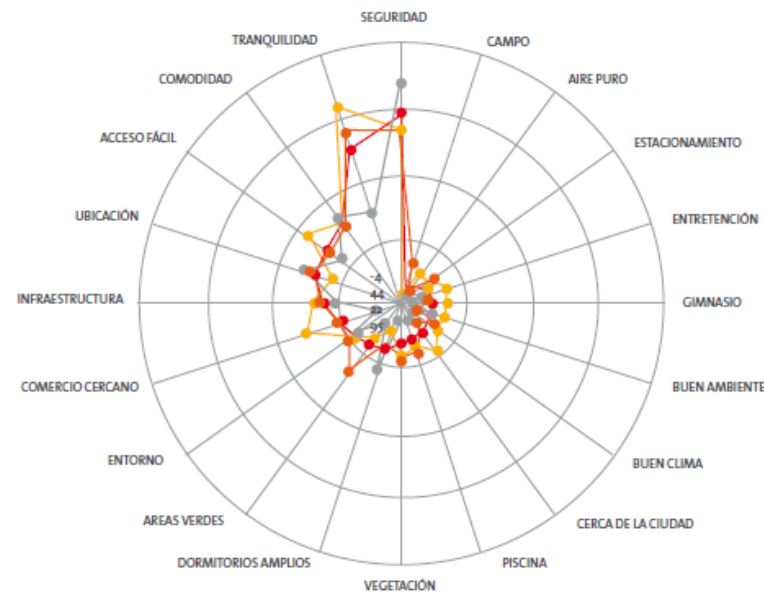
3.2.2.- RENTABILIDADES DE LA INVERSIÓN

Para obtener la rentabilidad bruta de la inversión inmobiliaria del área de estudio, se ha trabajado con los valores de venta promedio visto en capítulos anteriores, el cual alcanza los 32 uf/m² y los costos de metros cuadrados vendibles para obtener la diferencia bruta entre dichas , lo que se observa en los planos siguientes:



Para las comunas de Quilpué y Villa Alemana se identificaron rentabilidades que varían entre 10% a un 22%. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que la incidencia del terreno sobre el valor de la inversión total es fundamental, dado que para una misma constructibilidad puede llegar a existir una diferencia del 12% en las utilidades sobre la inversión final.

3.3.- VENTAJAS COMPARATIVAS POR UBICACIÓN



- ALTO: (precios sobre UF 4.000)
- MEDIO: (precios entre UF 2.000 a UF 4.000)
- BAJO: (precios bajo UF 2.000)

Existen factores externos a los desarrollos inmobiliarios que permiten ofrecer productos más competitivos y diferenciados respecto de otros desarrolladores lo que contribuye a una mejora en la velocidad de venta y con ello, la rentabilidad del proyecto, esto debido a que el proceso de búsqueda de vivienda es complejo con muchas variantes en discusión teniendo diversos significados dependiendo de las características e intereses de los distintos nichos de demanda, independiente de lo cual todos apuntan al cumplimiento de un objetivo de origen fundado en la necesidad de elevar la calidad o status de vida individual y/o familiar.

El estudio “Estudio Inmobiliario proceso de búsqueda” (Abril 2012) realizado en la Universidad Adolfo Ibañez, se identificaron y ordenaron de acuerdo al nivel de impacto los factores determinantes en la decisión de compra.

La metodología empleada consistió en la realización de encuestas a visitantes de proyectos inmobiliarios, segmentados en tres grupos de acuerdo al valor de las viviendas y su ubicación:

Al comparar propiedades con el mismo tamaño, terrenos y valor, se observan distintas variables para tomar la decisión final. En el mismo estudio se realizó la siguiente consulta ¿Qué características de un proyecto habitacional, son relevantes para Ud. en el momento de tomar la decisión de compra además del PRECIO?

La información reportada en el estudio indica que las principales características de diferenciación entre proyectos fueron: la seguridad, tranquilidad, comodidad, acceso fácil, ubicación, infraestructura comercio cercano, entorno y áreas verdes.

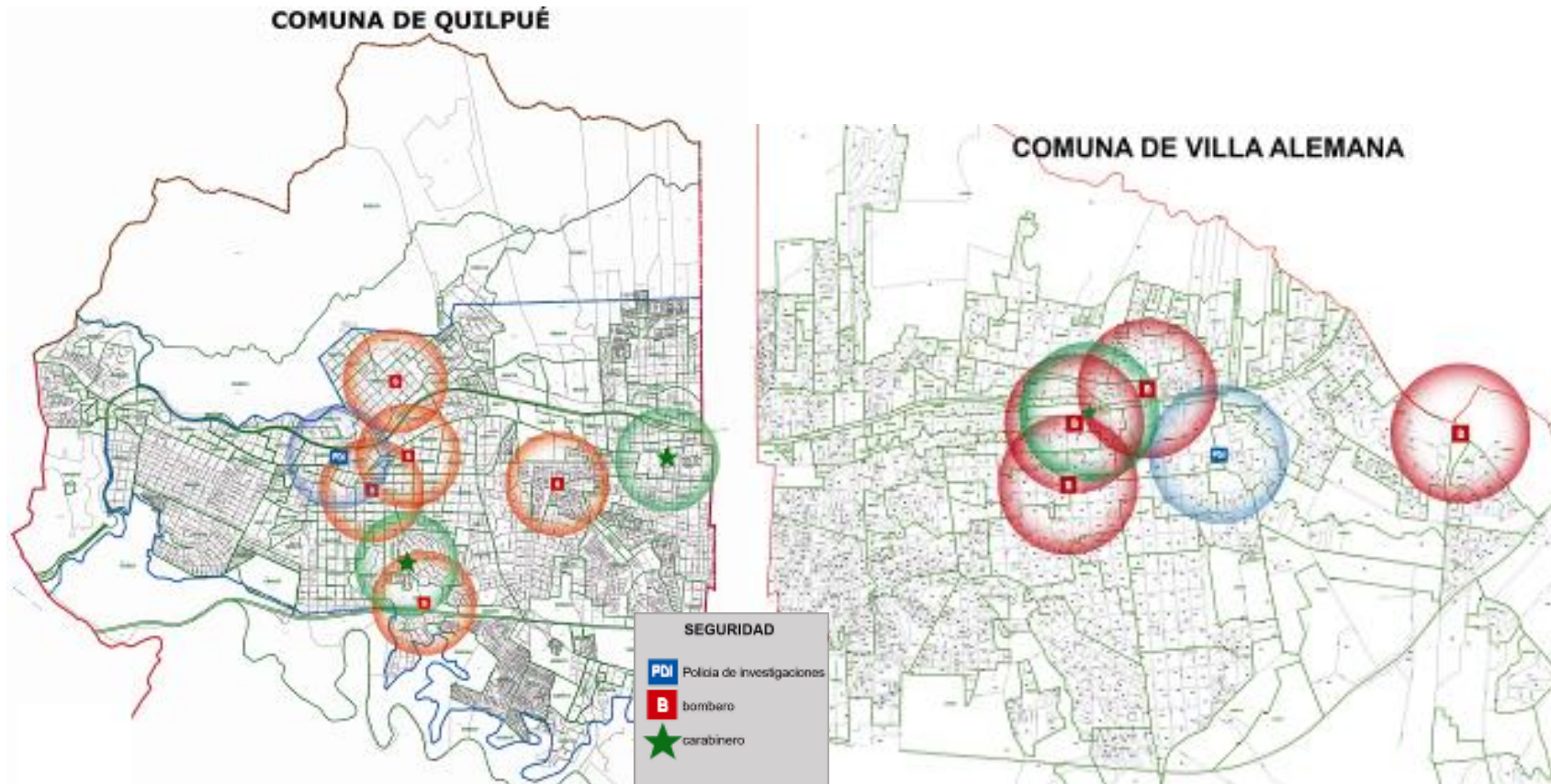
Para poder analizar estas variables en el área de estudio fue necesario estudiar la ubicación y los radios de acción de los distintos programas urbanos como es el transporte público, metrotren, colegios, supermercados, centros comerciales, carabineros, etc. Para determinar sus ubicaciones se han obtenido información del Ministerio de Transporte, Mineduc, Minsal, Ministerio del interior.

Metodológicamente, se decidió agrupar y analizar tres variables: Seguridad, Transporte e Infraestructura, con sus respectivos programas y radios de acción según el atributo como lo estableció el estudio de referencia.

UBICACIÓN	PROGRAMA		RADIO DE ACCION
	Seguridad	Cercanía a estaciones de Policías	1000 m
Transporte	Cercanía a Bomberos	1000 m	
	Cercanía metrotren	500 m	
Infraestructura	Cercanía a transporte publico	300 m	
	Cercanía a Colegios	500 m	
	Cercanía a Hospitales, Clínicas	1000 m	
	Cercanía a Centros Comerciales	1500 m	

3.3.1.- RADIO DE INFLUENCIA – SEGURIDAD

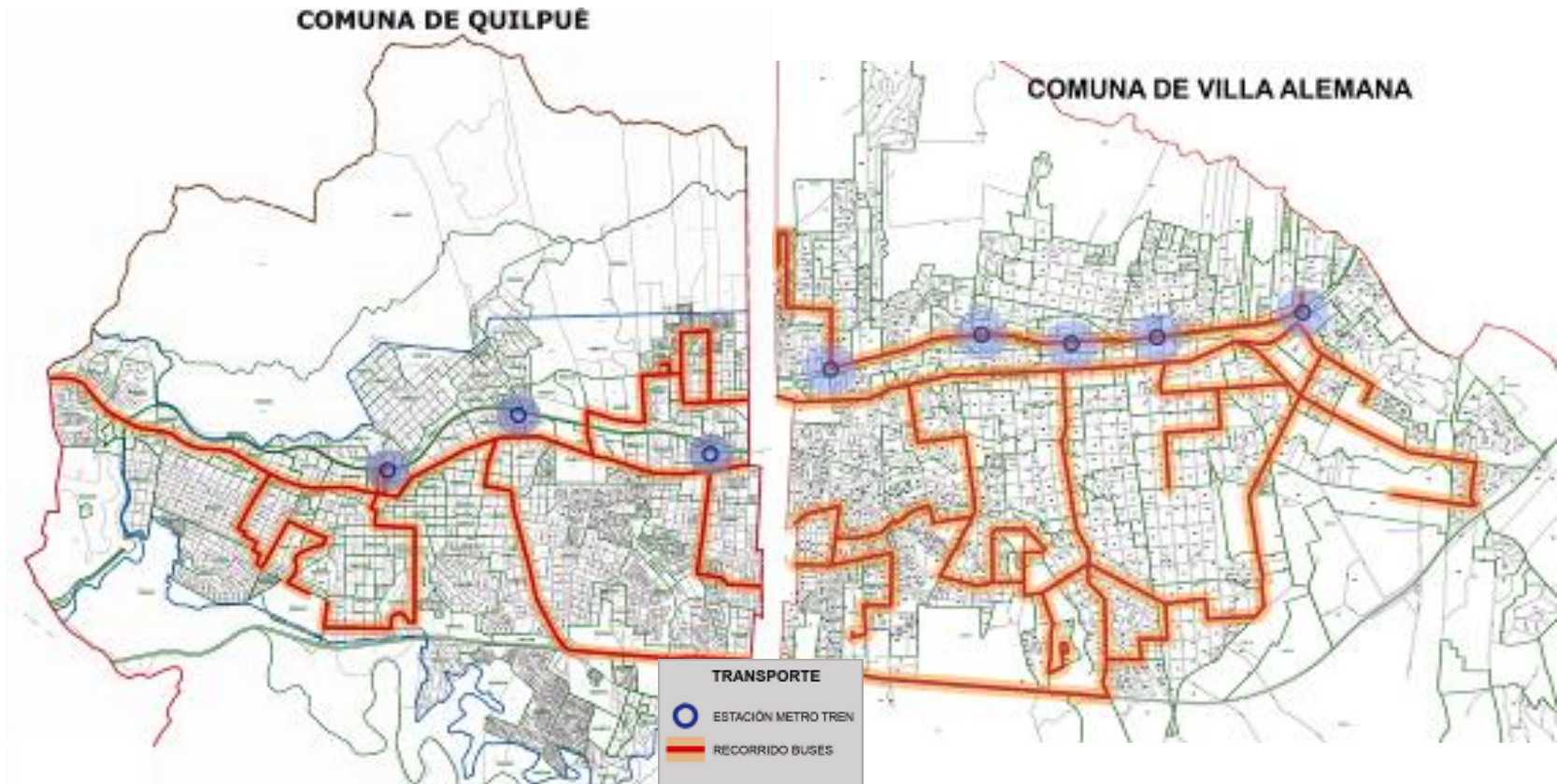
Para analizar el Radio de Influencia para el programa de seguridad, Se identificó la ubicación de Comisaría de Carabineros de Chile, de Policía de Investigaciones y de las estaciones de Bomberos, en las comunas de Quilpué y Villa Alemana.



Plano N° 32, Radio de Influencia- Seguridad, Comuna Quilpué Villa Alemana, Elaboración Propia.

3.3.2.- RADIO DE INFLUENCIA – TRANSPORTE

La información sobre los recorridos del transporte público para las comunas de Quilpué y Villa Alemana, se obtuvo desde la Secretaria Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones de la Región de Valparaíso del Ministerio de Transporte. (www.tmv.cl).

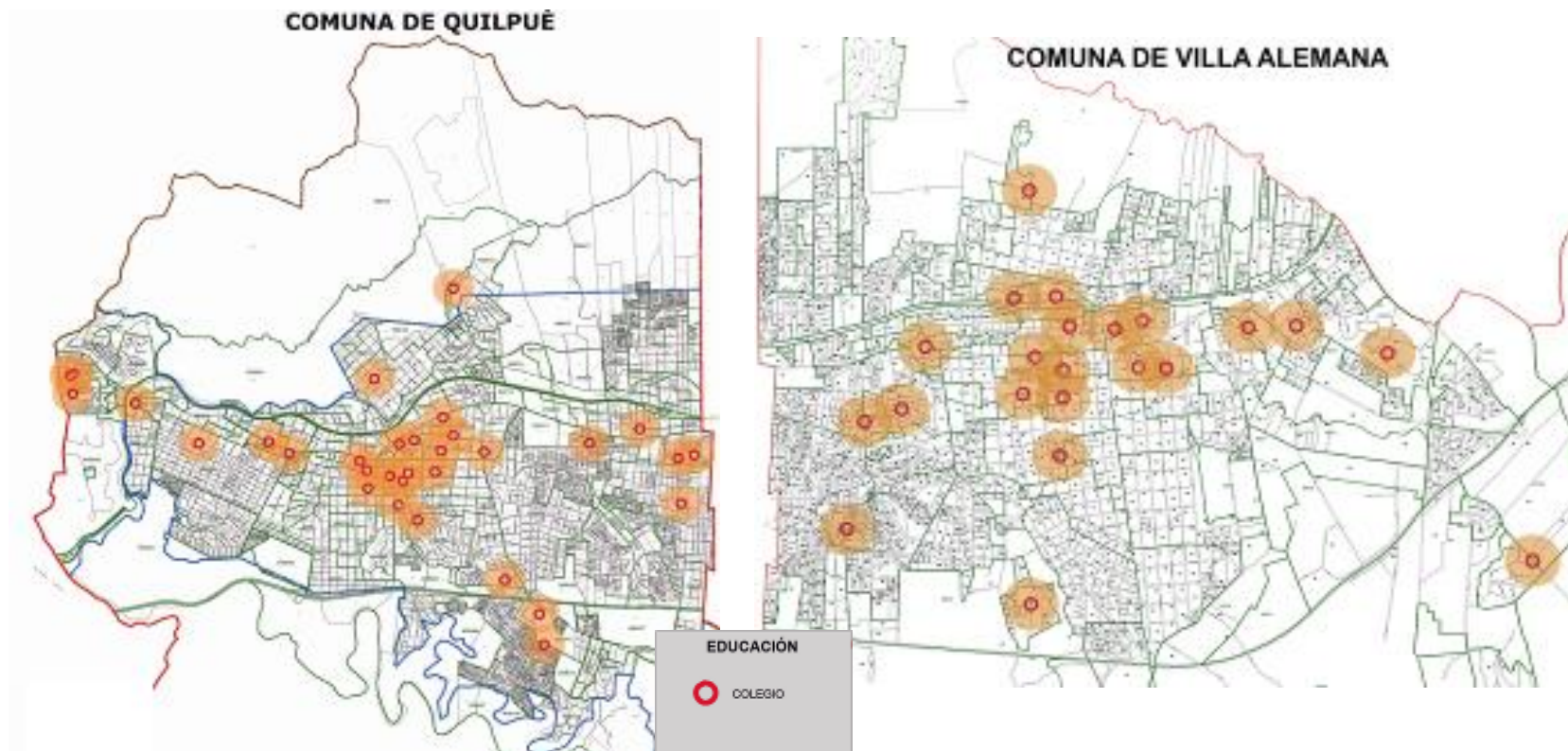


Plano N° 33, Radio de Influencia- Transporte, Comuna Quilpué Villa Alemana, Elaboración Propia.

3.3.3.- RADIO DE INFLUENCIA - INFRAESTRUCTURA

a) Equipamiento educacional, Cercanía a Colegios

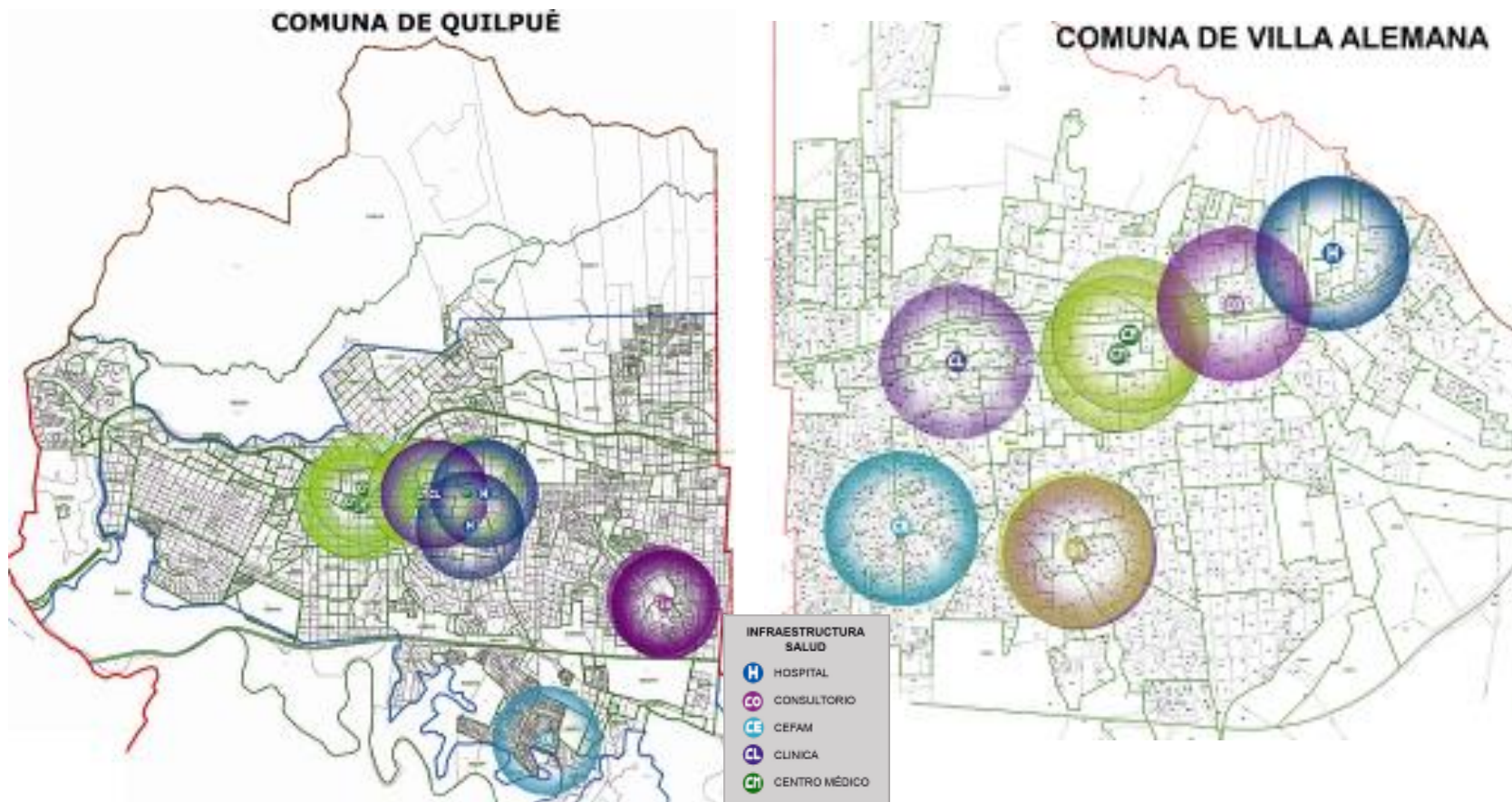
En los planos se observan las coberturas de los establecimientos educacionales. Las fuentes de información utilizadas para la ubicación fue el puntaje promedio de las pruebas SIMCE aplicadas a 4°básico, 8° básico y a 2° medio. Ministerio de Educación (www.simce.cl).



Plano N° 34, Radio de Influencia- Infraestructura, Equipamiento Educacional, Comuna Quilpué Villa Alemana, Elaboración Propia

b).- Equipamiento de salud.

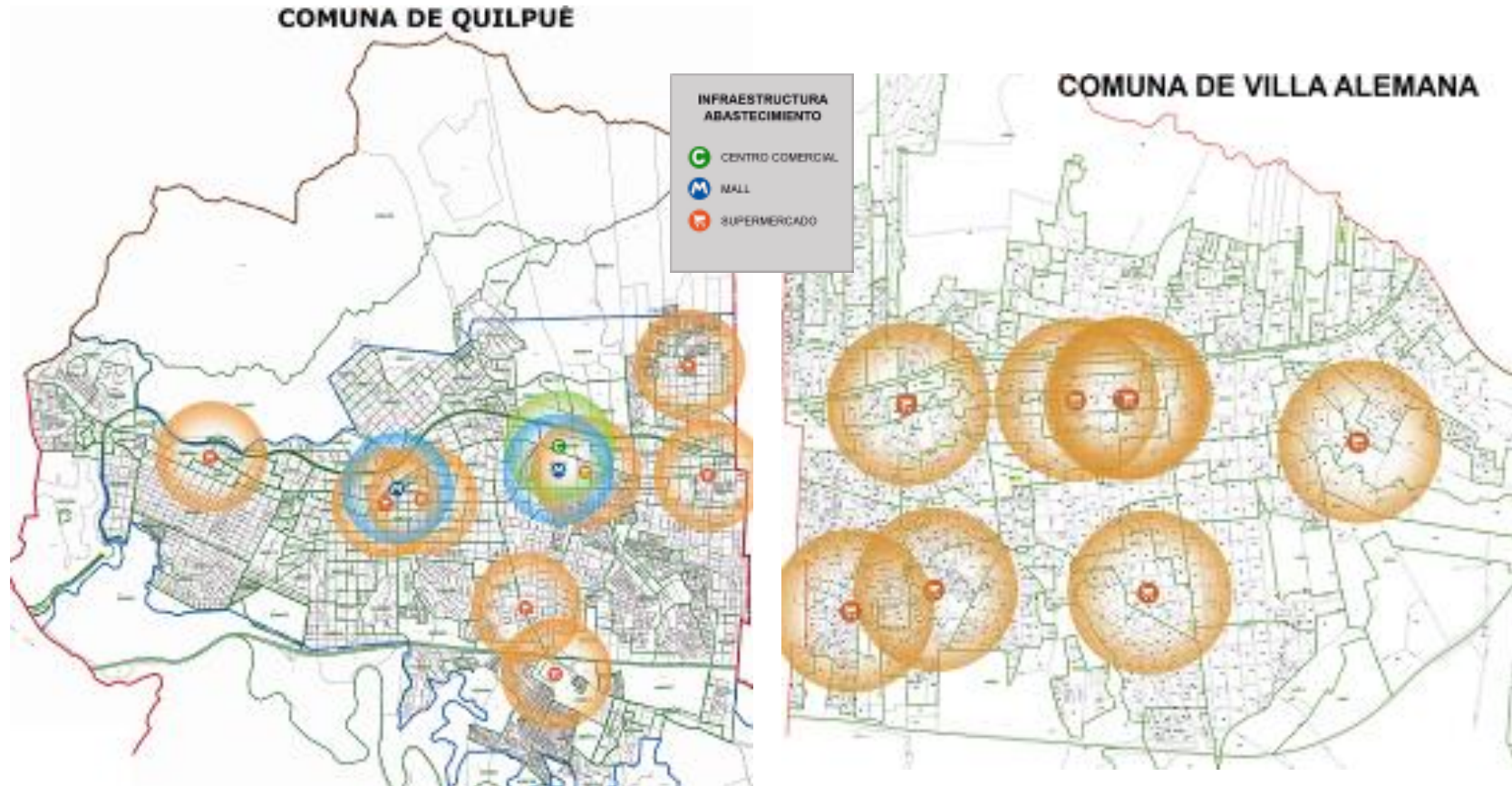
La Información se obtuvo desde las páginas del Ministerio de Salud y de clínicas privadas identificando a SAPU, Consultorios, Hospitales, Clínicas y Centros Médicos. Se identificaron las zonas que se encuentran bajo la influencia de algún centro de salud y los que están fuera de su alcance, usando como parámetro la distancia de 2 km como radio del área de influencia.



Plano N° 35, Radio de Influencia- Infraestructura, Equipamiento Salud, Comuna Quilpué Villa Alemana, Elaboración Propia.

c).- **Equipamiento Comercial, Supermercados, Centros comerciales, Grandes Tiendas**

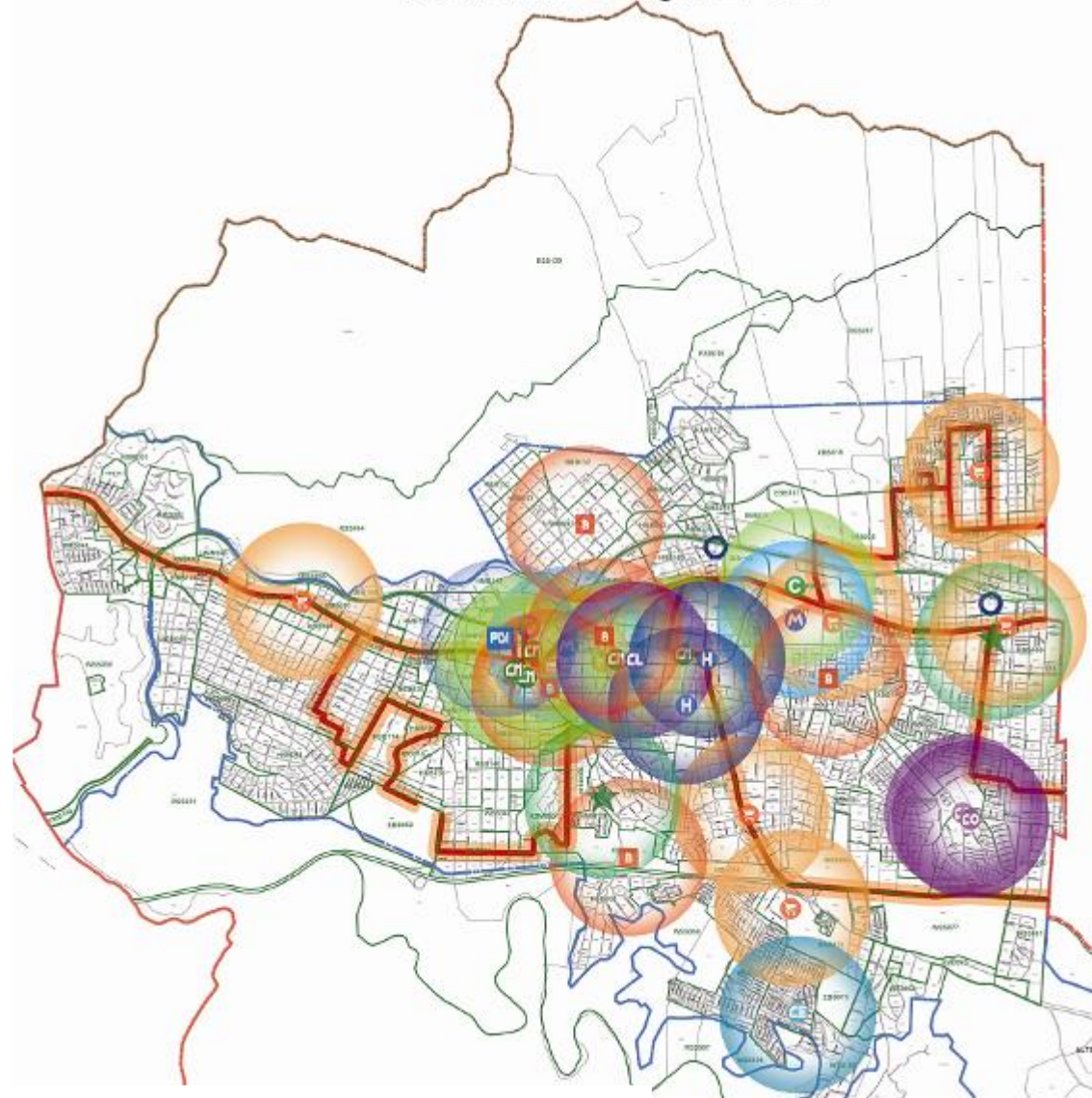
Para el área de influencia del equipamiento comercial como supermercados, centros comerciales y grandes tiendas se identificaron los locales de supermercados de las cadenas más importantes, luego se confirmó la ubicación en la comuna correspondiente. Se procedió de una manera similar para los centros comerciales “Malls”.



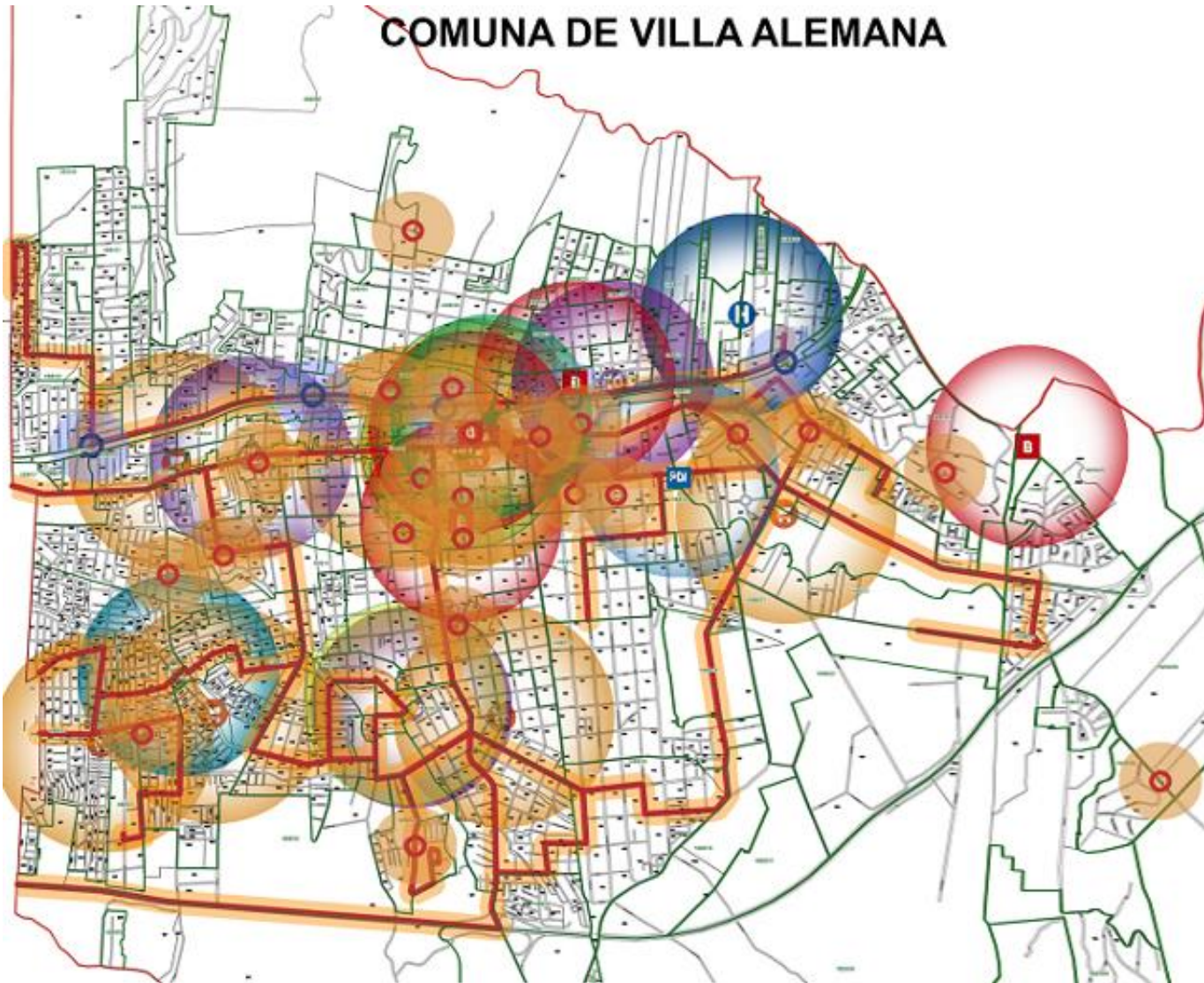
Plano N° 36, Radio de Influencia- Infraestructura, Equipamiento Comercial, Comuna Quilpué Villa Alemana, Elaboración Propia.

A fin de exponer las áreas con mejores ventajas comparativas por ubicación, se consideró la superposición de todas las capas de equipamiento analizadas, obteniéndose los siguientes planos:

COMUNA DE QUILPUÉ



Plano N° 37, Radio de Influencia, Comuna Quilpué Elaboración Propia.



Plano N° 38, Radio de Influencia, Comuna Villa Alemana . Elaboración Propia.

SÍNTESIS

En este Capítulo, se analizaron los costos del metro cuadrado vendible, para ello, se estudiaron tres tipos de escenarios inmobiliarios asociados al volumen de la inversión, analizándose los costos de construcción y la incidencia del terreno sobre el costo total.

Para el análisis de costos se trabajó con proyectos desarrollados en la zona durante los últimos tres años, siendo agrupados de acuerdo a al tamaño, definiéndose tres escenarios de estudio: conjuntos de viviendas de hasta diez unidades, proyectos entre diez y treinta y cinco viviendas y el tercer escenario, proyectos entre cincuenta y cien unidades vendibles.

Como primer análisis se trabajó con los costos directos de construcción para los tres escenarios mencionados, los cuales dieron como resultados que los costos de construcción son de 19,06 uf/m², 18,13 uf/m² y 21,81 uf/m² respectivamente. El segundo análisis contempló el análisis de los gastos indirectos que debe realizar el gestor inmobiliario para el correcto desarrollo del proyecto, por lo cual se observaron variables como permisos, honorarios, aportes y seguros, marketing y ventas, post venta, legales y por último el costo financiero de cada proyecto, dando como resultado que para proyectos de menos de diez viviendas, el costo indirecto promedio fue de 2,83 uf/m² por cada metro cuadrado vendible, para proyectos entre diez y treinta y cinco viviendas fue de 2,70 uf/m² vendible, finalmente el valor promedio de Costo Indirecto para proyectos entre cincuenta y cien unidades vendibles alcanzó los 3,94 uf/m².

Como tercera variante se analizó la incidencia del terreno en el costo de cada metro cuadrado vendible, para ello se utilizaron los valores de los terrenos y sus constructibilidades, de acuerdo a los planos reguladores de cada una de las comunas.

Con estos análisis se obtuvieron los parámetros del costo total por metro cuadrado vendible para los tres escenarios en estudio siendo de 21,89 y 26,89 uf/m² para el escenarios de condominios hasta diez viviendas, entre 20,83 y 25,83 uf/m² para proyectos inmobiliarios cuyas unidades vendibles están entre las diez y treinta y cinco viviendas y por último entre 25,74 y 29,74 uf/m² para proyectos entre las cincuenta y cien unidades vendibles.

Del análisis realizado se obtuvieron las rentabilidades sobre la inversión para lo cual se fijó una vivienda tipo, fijándola en el promedio de las viviendas analizadas en capítulos anteriores, 81 m², dando rentabilidades promedios de 16 % para el primer escenario de proyectos,

22% para el segundo y un 5% para el tercer escenario. Bajo la hipótesis de fijar la construcción, no todas las zonas eran factible el desarrollo inmobiliario, dado que en muchas áreas el plan regulador comunal permitía una mayor edificación, por lo cual, al fijar las construcción se limitó la constructibilidad del terreno.

Otro punto analizado fueron las ventajas comparativas por ubicación donde se analizaron los factores determinantes en la decisión de compra. Como es la Seguridad, Transporte e infraestructura que cuenta la zona donde se emplaza los proyectos inmobiliarios. Respecto de la seguridad, se identificaron las ubicaciones de las estaciones de Bomberos, Carabineros de Chile y la Policía de Investigaciones, para las comunas de Villa Alemana y Quilpué. Siendo esta última comuna la que registra mayor presencia de cuarteles de Bomberos y Policiales. Otra ventaja comparativa analizada fue el acceso al transporte público identificándose las avenidas por donde circula el transporte público licitado, además, de las ocho estaciones del metro de Valparaíso que cubren las comunas de Quilpué y Villa Alemana.

La última variable analizada fue la infraestructura comunal, para ello, se localizó el equipamiento educacional existente, identificando cincuenta y nueve colegios, tanto públicos como privados. Respecto del equipamiento de Salud, se identificaron y localizaron los Hospitales, Consultorios, Centros de salud Familiar, Clínicas y Centros Médicos existentes en la comuna de Quilpué y Villa Alemana. Siendo esta última comuna la que cuenta con una mayor área cobertura de salud, producto de la mejor distribución de dichos centros.

La última variable analizada correspondió al equipamiento comercial, donde se localizaron los centros comerciales, grandes tiendas y supermercados que se encuentran emplazados en el área de estudio, acá la comuna con mayor incidencia corresponde a la comuna Quilpué, dada la variedad y envergadura la los centros comerciales existentes.

En resumen, ambas comunas cuentan con la infraestructura necesaria para la diferenciación entre los proyectos inmobiliarios que en ellas se desarrollen. Dependerá finalmente del público objetivo al cual se desea llegar.

CAPÍTULO 4 - CONCLUSIONES

Analizadas todas las variables presentadas en este estudio, donde se identificaron las condiciones de edificación propias de casa área analizada, como fueron sus alturas máximas, superficies prediales mínimas, sus índices de constructibilidad, densidades y coeficientes máximos de ocupación del suelo, se determinaron las posibles aéreas donde normativamente se permite la construcción de conjuntos habitacionales.

También, se analizaron los tipos de viviendas que están siendo comercializadas en el área de estudio, determinando que las superficies edificadas varían entre los 51 m² y 124 m², con valores de venta desde los 20.17 uf/ m² a 43,47 uf/m².

Definiendo como producto tipo para el desarrollo del presente estudio, el promedio de las muestras individualizadas, con lo cual se obtuvo como edificación un promedio de 81 m² y la venta promedio 32 uf/ m².

Respecto del análisis de valorización de suelos, la Comuna de Quilpué presentó la mayor variedad de valorización del suelo, lo cual permite ampliar la gama productos para desarrollar distintos tipos de proyectos inmobiliarios, con ello lograr ser más competitivos en el mercado.

Para desarrollar el presente estudio se analizaron tres escenarios de inversión de acuerdo a la envergadura del proyecto. Por un lado, proyectos inmobiliarios con un máximo de diez viviendas, proyectos inmobiliarios entre diez y treinta y cinco viviendas y como tercer escenario, conjuntos de viviendas cuyo volumen se encuentra entre cincuenta y cien viviendas.

Este análisis, determinó los parámetros de costos por metro cuadrado vendible para los tres escenarios definidos, dependiendo de la ubicación donde dichos proyectos sean emplazados.

Estos costos fluctúan entre los 21,89 uf/m² y los 26,89 uf/m² para proyectos Inmobiliarios de hasta 10 unidades vendibles; Entre los 20.83 uf/m² y los 25.83 uf/m² para proyectos cuyo volumen se encuentran entre las diez y treinta y cinco viviendas y los 25,74 uf/m² y los 29,74 uf/m² cuyos proyectos consideren volúmenes entre las cincuenta y cien viviendas.

El análisis desarrollado no solo determinó los parámetros de costos según el proyecto a desarrollar, también se pudieron establecer eficiencias constructivas en proyectos de mediana envergadura, pudiendo lograr ahorros de hasta un 4% en el costo de la construcción.

Otra variable que se analizó fue la inversión requerida para desarrollar un proyecto inmobiliario, cuyos costos de inversión se encuentran entre los \$1.794 uf y los \$22.745 uf para proyectos Inmobiliarios de hasta 10 unidades vendibles en la comuna de Quilpué; Entre los \$18.786 uf y los \$76.601 uf para proyectos cuyo volumen se encuentran entre las diez y treinta y cinco viviendas y entre las \$105.276 uf y los \$258.632 uf cuyos proyectos consideren volúmenes entre las cincuenta y cien viviendas.

Como se comentó anteriormente el presente estudio fijo los parámetros de metros cuadrados edificados y el valor de venta final para poder comparar los tres escenarios analizados. Como resultado de este análisis, se determinaron las áreas de inversión, arrojando rentabilidades desde los 10% a 22% de rentabilidad.

Finalmente, el presente estudio, abordó las ventajas comparativas por la ubicación donde se emplazan los proyectos inmobiliarios, a partir de la consulta realizada por la Universidad Adolfo Ibáñez, donde se analizaron los factores determinantes en la decisión de compra, el cual determinó que la Seguridad, Transporte e Infraestructura, son las características relevantes al momento de tomar la decisión de compra.

Por lo cual, este estudio abordó e identificó la ubicación de estaciones de Bomberos, de Policía de Investigaciones, Carabineros de Chile, avenidas de circulación del transporte público, metrotren, ubicación de colegios, consultorios SAPU, hospitales y clínicas, como también Supermercados, centros comerciales y grandes tiendas de retail, presentes en la comuna de Quilpué y Villa Alemana.

Dicha información proporcionó e identificó las principales zonas de cobertura respecto de las variables, con ello, se puede señalar que las oportunidades inmobiliarias para desarrollar proyectos para el mercado objetivo focalizado en las viviendas unifamiliares, deben considerar en función de los tamaños de inversión los tramos y sectores detectados en el estudio con lo cual se obtendrían determinadas rentabilidades en función del tamaño de los desarrollos.

Finalmente indicar que este estudio destinado a orientar la inversión inmobiliaria en las comunas analizadas permitió detectar que existe un espacio importante para la producción y que en conocimiento de la zona es posible acometerla asumiendo los tiempos y las rentabilidades posibles, quizás menores que en otras zonas del país pero sostenidas y con un tamaño que invita a participar a inversionistas de perfiles locales.

BIBLIOGRAFÍA

- SII. (2015). Reevaluó de Bienes Raíces no agrícolas correspondiente a sitios no edificados, propiedades abandonadas y pozos lateros 2015.
- Estudio Inmobiliarios, Proceso de Búsqueda, Universidad Adolfo Ibañez, Escuela de Negocios, 2012.
- Agencia de Calidad de la Educación, Simce 2015
- MINVU. (2015). Observatorio Urbano, indicadores por Comuna
- MINVU. (2005). Ordenanza General de la Ley General. Santiago: MINVU
- MIMVU, (2008), El Crecimiento de los Hogares en Chile, Proyección y análisis de la evolución de los hogares a escala Nacional, Regional y Comunal (2002-2018).
- MINVU, (2014), Informativo estadístico de edificación N°25
- ADIMARK, (2002) Mapa socioeconómico de Chile.
- CCHC. (2014). Infraestructura crítica para el Desarrollo, estimaciones 2014-2018 y 2014-2023.
- CCHC. (2014). Balance de la Viviendas en Chile.
- CCHC. (2014), Informe MACH N° 41, Balance 2014 y Proyecciones 2015, Sector Construcción
- Observatorio de Ciudades UC, (2012), Investigación para la caracterización y valorización de predios eriazos de Valparaíso y Santiago.
- Ilustre Municipalidad de Quilpué, SECPLA, Plan Regulador Comunal de Quilpué 1971.
- Ilustre Municipalidad de Villa Alemana, PLADECO, Plan de Desarrollo Comunal 2010-2014.
- Ilustre Municipalidad de Villa Alemana, Plan Regulador Comunal Villa Alemana
- INE, (2014), Compendio Estadístico.
- INE, (2015), Sectores económicos, edición N° 196, Febrero 2015
- Agencia de Calidad de la Educación, Simce 2015.
- MINSAL, Establecimientos de Salud, provincia de Valparaíso.
- Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Secretaría Regional Ministerial, Región de Valparaíso.

<https://www.Portal inmobiliario.com>

<https://www.Carabineros.cl>

<https://www.pdichile.cl>

<https://www.Bomberos.cl>

<https://www.lider.cl>

<https://www.unimarc.cl>

