

Universidad de Chile

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Departamento de Arquitectura

Escuela de Post Grado

Autor

CRISTHIAN AVILA NAHÚM

Profesor Guía

María Eugenia Pallarés Torres

MAGÍSTER EN DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS INMOBILIARIOS

Proyecto de grado para optar al Título de Magíster en Dirección y Administración de Proyectos Inmobiliarios

TEMA

ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA DEL MERCADO INMOBILIARIO DE LA CIUDAD DE OSORNO

AGRADECIMIENTOS

A Carolina mi señora y a mis hijos Tomás y Sebastián por todo el tiempo que dejé de compartir con ellos en pos de cumplir con esta importante meta personal.

Gracias por su apoyo y amor incondicional.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	08
MOTIVACIÓN PERSONAL	09
1.0 LA CUIDAD DE OSORNO	10
1.1 Osorno y su Ubicación.....	10
1.2 Crecimiento Poblacional Histórico.....	11
1.3 Estructuración Actual de la Ciudad de Osorno.....	12
1.4 Génesis de la Organización y Estructuración Urbana de Osorno.....	13
1.5 Descripción Urbana Actual.....	17
1.6 Síntesis Capítulo 1.....	18
2.0 SUBSIDIOS DEL ESTADO DE CHILE PARA LA ADQUISICIÓN DE VIVIENDAS	19
2.1 Subsidios Habitacionales Para Grupos Emergentes.....	19
2.1.1 Sin Opción de Crédito.....	19
2.1.2 Con Opción de Crédito.....	20
2.2 Subsidios para Compra de Vivienda con Crédito Opcional para Sector Medios.....	21
2.3 Subsidios Complementarios.....	23
2.4 Síntesis del Capítulo 2.....	25
3.0 ESTUDIOS RELACIONADOS	26
3.1 Vista Socio-Económico.....	26
3.2 Distribución del ingreso Según Macro Zonas.....	27
3.3 Situación Base de Osorno.....	28

3.4 Evolución de los Usos de Suelo en Osorno.....	30
3.5 Escenarios de Crecimiento Actual Y tendencias.....	31
3.6 Accesibilidad de Tiempos y Distancias.....	33
3.7 Antecedentes Inmobiliarios de la Zona.....	34
3.8 Síntesis Capitulo 3.....	36
4.0 SISTEMA DE EVALUACIÓN.....	37
4.1 Evaluación de la Ubicación.....	38
4.1.1 Nota de Equipamiento.....	38
4.1.2 Nota Distancia Centro.....	40
4.1.3 Nota Tiempo ½ del Centro.....	41
4.2 Evaluación de la Materialidad.....	42
4.3 Síntesis para el Cálculo de la Nota Final de un Proyecto.....	43
5.0 PROYECTOS A ESTUDIAR.....	44
5.1 Proyecto Yungay Alto Las Quemadas.....	45
5.1.1 Tipologías a Presentar.....	46
5.1.2 Análisis de Ubicación.....	47
5.1.3 Descripción de Tipologías.....	48
5.1.4 Evaluación Proyecto Alto Las Quemadas.....	50
5.2 Proyecto Edificios Senderos de Bellavista.....	51
5.2.1 Tipologías a Presentar.....	52
5.2.2 Análisis de Ubicación.....	53
5.2.3 Descripción de Tipologías.....	54
5.2.4 Evaluación Proyecto Edificio Senderos de Bellavista.....	58
5.3 Proyecto Edificio Renacer.....	59
5.3.1 Tipologías a Presentar.....	60

5.3.2	Análisis de Ubicación.....	61
5.3.3	Descripción de Tipologías.....	62
5.3.4	Evaluación Proyecto Renacer.....	64
5.4	Proyecto Jardín Los Robles.....	65
5.4.1	Tipologías a Presentar.....	66
5.4.2	Análisis de Ubicación.....	67
5.4.3	Descripción de Tipologías.....	68
5.4.4	Evaluación Proyecto Jardín Los Robles.....	71
5.5	Proyecto Parque Oriente.....	72
5.5.1	Tipologías a Presentar.....	73
5.5.2	Análisis de Ubicación.....	74
5.5.3	Descripción de Tipologías.....	75
5.5.4	Evaluación Proyecto Parque Oriente.....	78
5.6	Proyecto Condominio San Mateo.....	79
5.6.1	Tipologías a Presentar.....	80
5.6.2	Análisis de Ubicación.....	81
5.6.3	Descripción de Tipologías.....	82
5.6.4	Evaluación Proyecto San Mateo.....	84
5.7	Proyecto Condominio Senderos De Bellavista.....	85
5.7.1	Tipologías a Presentar.....	86
5.7.2	Análisis de Ubicación.....	87
5.7.3	Descripción de Tipologías.....	88
5.7.4	Evaluación Proyecto Senderos De Bellavista.....	91

5.8 Proyecto Mirasur – Rahue Alto.....	92
5.8.1 Tipologías a Presentar.....	93
5.8.2 Análisis de Ubicación.....	94
5.8.3 Descripción de Tipologías.....	95
5.8.4 Evaluación Proyecto Mirasur – Rahue Alto.....	98
5.9 Proyecto Praderas De Pilauco.....	99
5.9.1 Tipologías a Presentar.....	100
5.9.2 Análisis de Ubicación.....	101
5.9.3 Descripción de Tipologías.....	102
5.9.4 Evaluación Proyecto Praderas De Pilauco.....	104
5.10 Proyecto Condominio Las Palmas 2.....	105
5.10.1 Tipologías a Presentar.....	106
5.10.2 Análisis de Ubicación.....	107
5.10.3 Descripción de Tipologías.....	108
5.10.4 Evaluación Proyecto Condominio Las Palmas 2.....	111
5.11 Proyecto Jardín Del Alto – Ovejería.....	102
5.11.1 Tipologías a Presentar.....	113
5.11.2 Análisis de Ubicación.....	114
5.11.3 Descripción de Tipologías.....	115
5.11.4 Evaluación Proyecto Jardín Del Alto – Ovejería.....	117
5.12 Proyecto Portal De Osorno.....	118
5.12.1 Tipologías a Presentar.....	119
5.12.2 Análisis de Ubicación.....	120
5.12.3 Descripción de Tipologías.....	121
5.12.4 Evaluación Proyecto Portal De Osorno.....	122
5.13 Síntesis del Capítulo 5.....	123

6.0 ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	124
6.1 Cuadro de Competitividad.....	124
6.2 Escenario Actual Según Cuadro de Competitividad.....	125
6.3 Análisis Comparativo de Variables y sus Correlaciones.....	129
6.3.1 Precios del Mix de Productos de un Proyecto y su Desviación Estándar.....	130
6.3.2 Nota de Proyecto y Precio del Metro Cuadrado.....	131
6.3.3 Velocidad de Ventas Mensual y Precio Promedio n UF/MT2.....	132
6.3.4 Nota de Proyecto y Velocidades Mensual de Venta.....	133
6.4 Síntesis del Capítulo 6.....	134
7.0 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	135
7.1 Cantidad de Subsidios Entregados.....	135
7.2 Valores Promedio de Viviendas en UF.....	136
7.3 Valores Promedios de Superficie en Metros Cuadrados.....	137
7.4 Valores Promedio de Créditos en UF.....	138
7.5 Comparativo de Vivienda Obtenidas Con y Sin Crédito Hipotecario.....	139
7.6 Síntesis del Capítulo 7.....	140
8.0 DESARROLLO DE CONCLUSIONES GENERALES.....	141
9.0 BIBLIOGRAFÍA.....	145

INTRODUCCIÓN

Osorno, ciudad de más de 150.000 habitantes, presenta un crecimiento demográfico importante, sin embargo, la posibilidad de una demanda no cubierta especialmente en el segmento afecto a subsidio habitacional del mercado inmobiliario osornino, abre paso a una gama de interrogantes que podrían dar luces a la oportunidad de realizar un emprendimiento que sea capaz de cubrir parte de esta demanda insatisfecha.

- ¿Tiene Osorno un mercado inmobiliario maduro?
- ¿Es Osorno un mercado inmobiliario competitivo?
- ¿Existe realmente una demanda no cubierta?
- ¿Existe una buena oportunidad de realizar un emprendimiento dadas las condiciones del mercado inmobiliario?

La importancia de caracterizar cada proyecto y generar herramientas que permitan compararlos y comparar sus niveles de competitividad, son elementos que se abordan en esta tesis y que complementado con el estudio de una demanda acotada, intenta comprender la realidad de este mercado además de responder las preguntas formuladas anteriormente.

MOTIVACIÓN PERSONAL.

Al finalizar los estudios de pre-grado como Ingeniero Civil Industrial, me sentí muy confundido ya que no sabía en qué área trabajar debido a la versatilidad de mi carrera.

En ese momento se habría una gran variedad de oportunidades pero la respuesta no tardó en llegar. El rubro de la construcción parecía un campo fértil para sembrar los sueños de desarrollo tanto profesional como personales.

Ya han pasado casi cinco años desde aquel momento y creo haber escogido un buen camino. Sin embargo a pesar de disfrutar mi trabajo, sentía que algo faltaba, quería ir más lejos y entender mejor como se gestaban o daba origen a los proyectos de los cuales formaba parte. Fue en ese momento que decidí ampliar las fronteras de mis conocimientos y comenzar con mi maestría en Dirección y Administración de Proyectos Inmobiliarios en la Universidad de Chile.

Paradójicamente, justo en el año que comenzaba mi maestría, mi familia y yo éramos beneficiados con el subsidio “Título 2” que otorgaba SERVIU para viviendas de hasta 2000UF. Muy felices con mi señora e hijos comenzamos a buscar la anhelada casa propia. Buscamos incansablemente en todos los barrios donde estaríamos dispuestos a vivir en la ciudad de Osorno pero lamentablemente no existía oferta alguna que satisficiera nuestras necesidades dada las restricciones de valor que presentaba el subsidio. En ese momento comencé a vislumbrar la oportunidad que se presentaba frente a mí. Poco a poco empezaba a comprender como muchas variables (maestría, rubro elegido para trabajar, carrera estudiada y muchas otras) iban convergiendo a un mismo punto abriendo paso a uno de mis sueños profesionales más codiciados de este momento; realizar un emprendimiento propio y lograr tener mi propia empresa.

Para llevar a cabo este sueño estoy convencido que debo comenzar por atacar el nicho de las viviendas entre 1000 y 2000 UF en la ciudad de Osorno y de este modo poner en marcha mi inmobiliaria. Para salir airoso en esta tarea debo intentar disminuir al máximo los riesgos estudiando el mercado. El conocer los comportamientos de compra, gustos preferencias etc..., asociado al conocimiento de lo ofertado actualmente, me entregará una herramienta potente para generar el ansiado emprendimiento y entrar en el mercado con un producto que en este momento no ha sido creado a la medida de este grupo de consumidores y que me tocó constatarlo personalmente.

1.0 La Ciudad de Osorno

1.1 Osorno y su Ubicación.

Osorno, también conocida como la ciudad de la carne y la leche, está ubicada a 960 kilómetros al sur de Santiago. Pertenece a la comuna y provincia que llevan su nombre y junto con otras tres capitales provinciales (Chaitén, Castro y Puerto Montt) conforman la conocida Región de los Lagos. A su vez la provincia de Osorno está compuesta por las siete comunas que tienen por nombre; San Juan de la Costa, San Pablo, Puyehue, Río Negro, Purranque, Puerto Octay y Osorno.

Figura 01: Región de Los Lagos y sus Provincias



Fuente: www.municipalidadesosorno.cl

Figura 02: Provincia de Osorno y sus comunas.



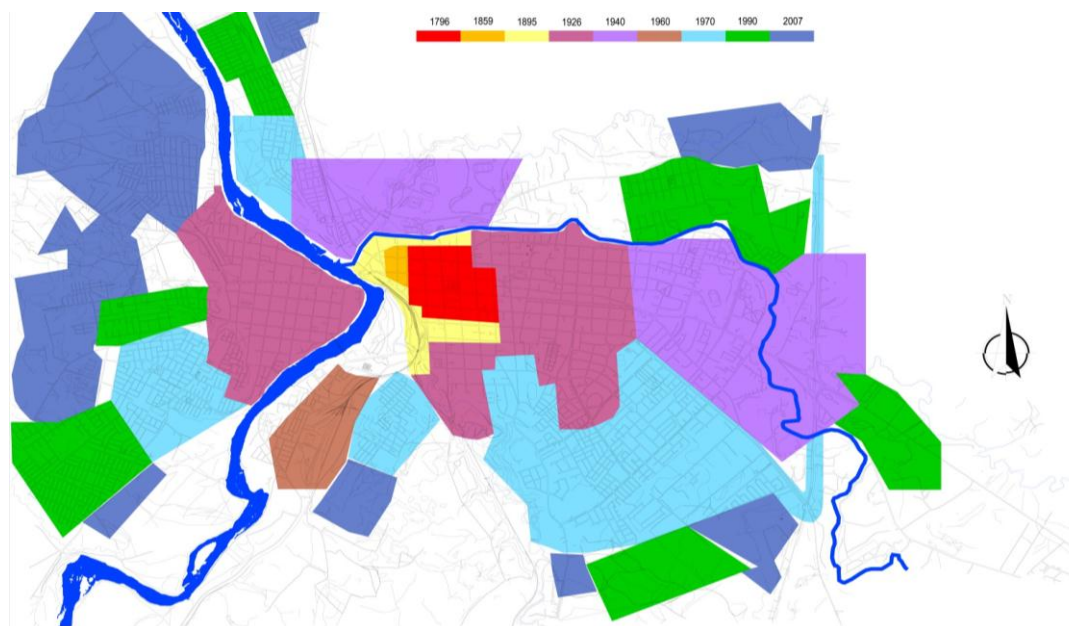
Fuente: www.municipalidadesosorno.cl

1.2 Crecimiento Poblacional Histórico.

El crecimiento poblacional en Osorno se ha visto marcado por hitos que como consecuencia han tenido una relación directa con el crecimiento de la mancha de esta ciudad. Los principales acontecimientos que narra Gabriel Peralta Vidal en su libro “Historia de Osorno, desde los inicios del poblamiento hasta la transformación urbana del siglo XX” son:

- Llegada de los españoles.
- Llegada de colonos Alemanes.
- Primeras Industrias.
- Emigración del Campo a la Ciudad.
- Llegada del Ferrocarril.
- Auge económico de la Ganadería
- Central Hidroeléctrica Pilmaiquén.
- Carretera 5 Sur.

Figura 03: Crecimiento Poblacional de la Ciudad de Osorno.

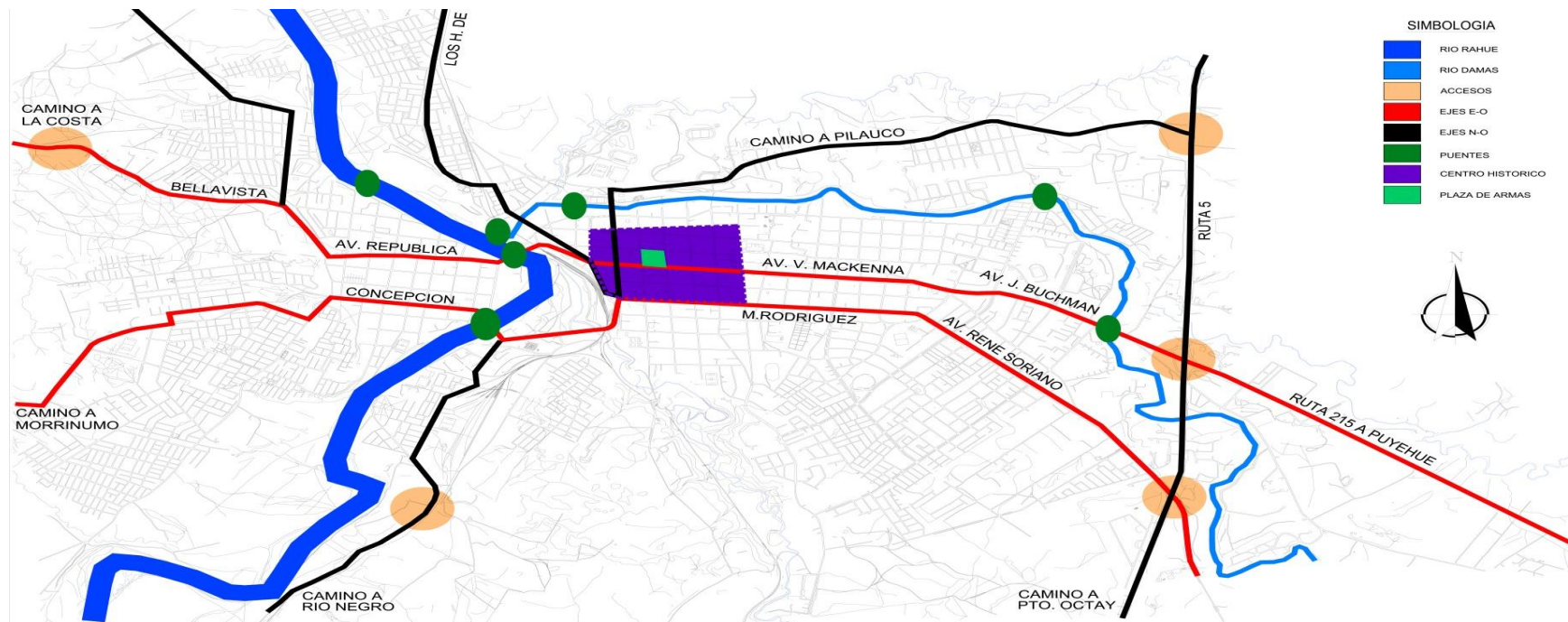


Fuente: Gabriel Peralta Videla

1.3 Estructuración Actual de la Ciudad de Osorno.

Como se aprecia en la figura 04 la urbe es cruzada de oriente a poniente por un eje principal destacado en color rojo. Este corresponde a la columna vertebral del flujo vehicular interno de la ciudad, mientras que las vías destacadas en color negro son los canales de accesos externos, teniendo como principal cordón de ingreso a la ruta 5. A su vez, Osorno es cruzado por el Río Rahue de norte a sur (color azul) generando una división socioeconómica muy marcada que hasta los días de hoy se intenta equilibrar.

Figura 04: Configuración de la Ciudad de Osorno.



Fuente: Elaboración Propia

1.4 Génesis de la Organización y Estructuración Urbana de Osorno.

De los estudios que han tenido mayor impacto en la ciudad de Osorno como también a nivel de comuna, provincia y región es el realizado por la oficina norteamericana de arquitectura e ingeniería “Wilsey and Ham” ubicada en California (www.wilseyham.com). La investigación realizada por este equipo de arquitectos y encomendada por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo en el año 1967, arrojó como resultado el informe denominado “Estudio Pre-inversional de Vivienda y Desarrollo Urbano de Osorno” cuyo único ejemplar se encuentra ubicado en la biblioteca de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile.

Este informe intenta entregar las directrices necesarias para generar un óptimo ordenamiento político, urbano y social que forme parte integral del plan de desarrollo Osorno a largo plazo. Lo interesante es que muchas de las recomendaciones y sugerencias realizadas por esta oficina componen la génesis de lo que hoy en día ha heredado la ciudad y su región, condicionando su crecimiento y trama urbana.

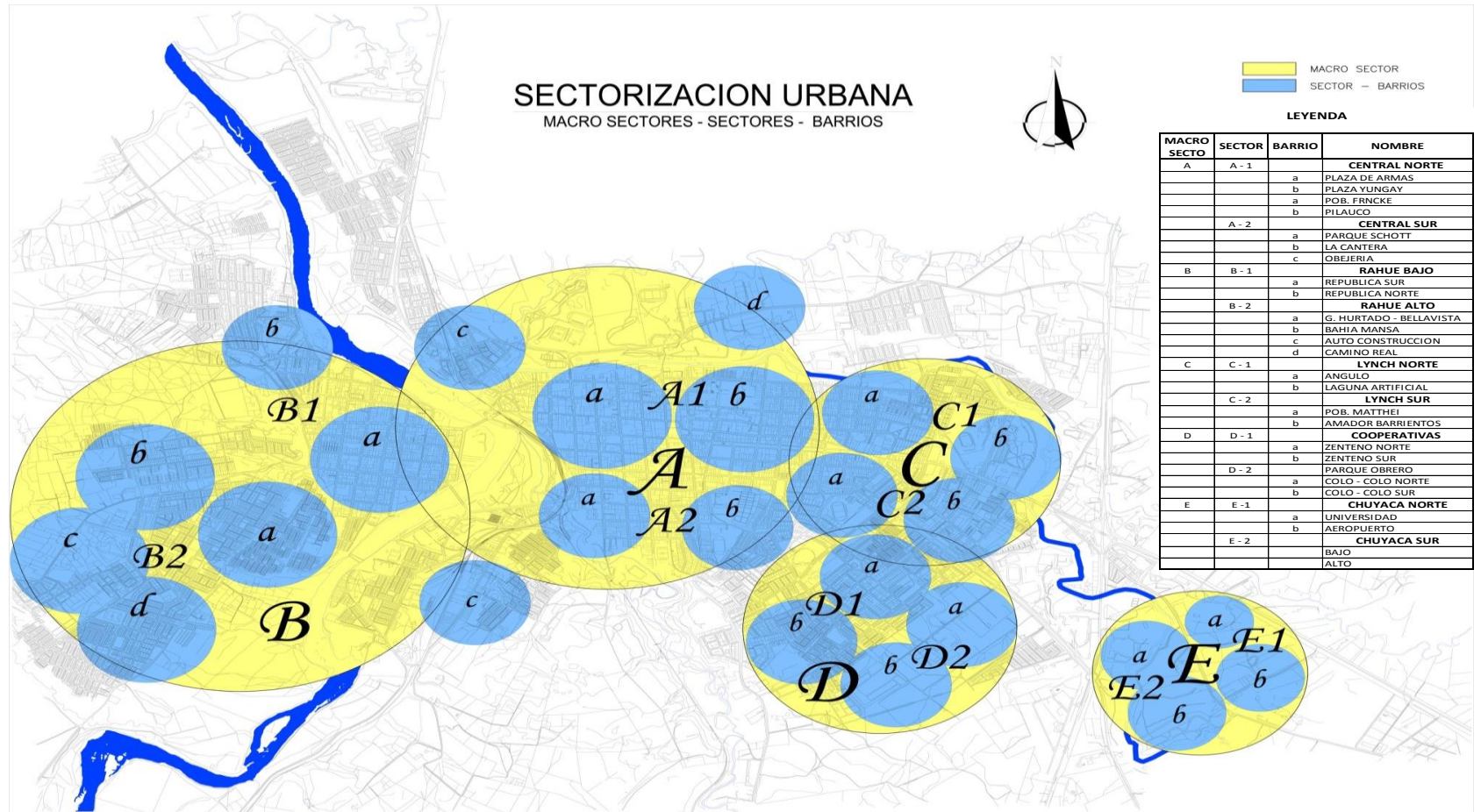
Referente a la circulación el sistema de transporte es dividido en interurbano e intraurbano. El primero se ocupa de la intercomunicación camionera, aérea, ferroviaria y marítima, mientras que el segundo regula el flujo dentro de la ciudad para lo cual se propuso como eje principal de oriente a poniente las calles República, Mackenna y Buschmann. Por otra parte, Osorno tiene una estructura que se relaciona con varios sistemas de actividad desarrollados en la ciudad, por lo mismo, se recomienda crear un sistema urbano integral y adecuado, permitiendo las actividades socio-culturales, económicas y político-administrativas desarrolladas en forma normal. Dado lo anterior es que se crea un nivel jerárquico de unidades urbanas, detalladas a continuación según “Wilsey and Ham”:

- “Barrio: Grupo de viviendas que agrupadas hacen una unidad vecinal, las que unidas reúnen equipamiento público y los servicios inmediatos de cada familia. Su tamaño y densidad fluctúa en una población entre 3.000 y 7.000 habitantes”.
- “Sector: Se define por su condición topográfica basada en el uso del suelo, tal como viviendas, comercio, industria, administración o equipamiento central. se compone de 3 o 4 barrios y se compone entre 8.000 a 12.000 habitantes”.

- “Macro-Sector: Considera 2 o más barrios o más sectores urbanos de similar uso de suelo en donde la cantidad de habitantes fluctúa entre los 20.000 a 30.000. Por otra parte permite el desarrollo socio-económico-político-administrativo de varios sectores además permite la creación de sub-centros urbanos que ofrezcan servicios de equipamiento variado”.
- “Sectorización de la ciudad: Propone estructurar la ciudad en función de cinco grandes macro-sectores, lo que se definen de la siguiente manera: A) CENTRAL, B) RAHUE, C) CRUCE LYNCH, D) CUARTO CENTENARIO y E) CHUYACA”.

En la figura 05 se aprecia la sectorización de macro-sectores y sectores que intentaban obedecer a una proyección de crecimiento acorde con la política social, física y económica que se visualizaba en aquellos tiempos.

Figura 05: Sectorización Urbana de la Ciudad de Osorno



Fuente: Wilsey and Ham.

Figura 06: Sectorización de Barrios, Osorno

MACRO SECTOR	SECTOR	BARRIO
A. CENTRAL	A1. Central Norte	a. Plaza de Armas
		b. Plaza Yungay
		c. Francke
		d. Pilauco
A2. Central Sur	a. Parque Schott	b. La Cartera
		c. Ovejera
		d. Camino Real
B. RAHUE	B1 . Rahue Bajo	a. Republica Sur
		b. Republica Norte
	B2 . Rahue Alto	a. G. Hurtado, Bella Vista
		b. Bahía Mansa
C. CRUCE LYNCH	C.1 Lynch Norte	a. angulo
		b. Laguna Artificial
		a. Matthei
C.2 . Lynch Sur	b. Amador Barrientos	a. angulo
		b. Laguna Artificial
		a. Matthei
D. IV CENTENARIO	D1. Cooperativas	a. Zenteno Norte
		b. Zenteno Sur
	D2. Parque Obrero	a. Colo-Colo Norte
		b. Colo-Colo Sur
E. CHUYACA	E1 Chuyaca Norte	c. Anef
		a. Universitario
	E2 Chuyaca Sur	b. Aeropuerto
		a. Bajo
		b. Alto

Fuente: Wilsey and Ham.

Figura 07: Sectorización de Usos de Suelo, Osorno

SIMBOLOGIA	NOMBRE SECTOR	DETALLE
CENTROS DE SERVICIOS Y COMERCIOS		
X1	Sector Céntrico	Servicios y comercio micro regional
X2	Sector República	Servicios y comercios común Or.
X3	Sector Cruce Lynch	Servicios y comercios común Pop
X4	Sector Prat	Eje. Equipamiento micro regional
X5	Sector Bulnes - Portales	Comercio Pesado
X6	Sector Baquedano Norte	Hotelero
X7	Sector Chuyaca - Lutun	Moteles, SAGO, Country club, etc
PARQUES INDUSTRIALES Y ARTESANALES		
Y1	Sector Obejería	Industrial
Y2	Sector Chuyaca	Industrial
Y3	Sector Panamericana	Industrial
Y4	Sector Republica	Artesanía Producción
Y5	Sector Lynch	Artesanía Producción
Y6	Sector Angulo	Artesanía de servicios, taller
Y7	Sector Rahue	Artesanía de servicios, taller
CENTROS DE ESPARCIMIENTO		
Z1	Sector Arnaldo Keim	Camping
Z2	Sector Olegaria Mohr	Camping
Z3	Sector Dársena Blanco	Laguna
Z4	Sector Barro Blanco	Laguna
Z5	Sector Río Damas	Parque Costanera
Z6	Sector Río Damas oriente	Camping Propuesto
Z7	Sector Rahue Norte	Parque Costanera

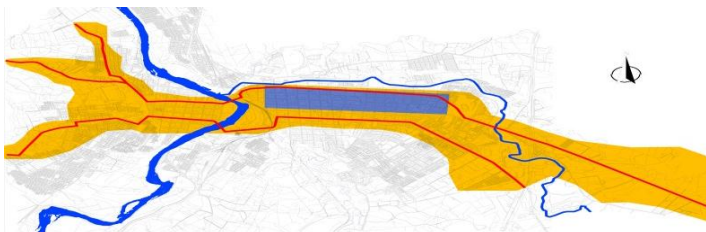
Fuente: Wilsey and Ham.

1.5 Descripción Urbana Actual.

Osorno es un centro regional que permite el desarrollo de actividades religiosas, políticas, económicas, entre otras de la vida social de la misma ciudad y sus alrededores.

Osorno es caracterizada por ser una ciudad de servicios que ha ido poco a poco implementando el ambicioso proyecto de convertirse en ciudad parque, el cuál vendría a entregar mayor valor, calidad de vida y nueva identidad a sus habitantes. Tomando en cuenta su ordenamiento geográfico y urbano, es poseedora de un gran sistema verde que conforma importantes ejes de esta ciudad.

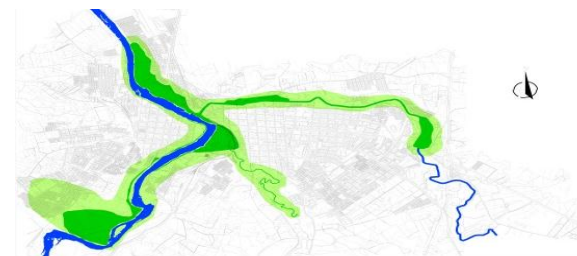
Figura 09: Planta Ciudad Osorno, Eje de lo Urbano.



Fuente: Elaboración Propia.

Los ejes de aguas presentes en toda la historia de la ciudad, ha sido factor condicionante de su desarrollo económico (recepción de mercaderías en puertos), columna vertebral de su crecimiento residencial como también un lamentable elemento de segregación social natural

Figura 08: Planta Ciudad Osorno, Eje de los Parques.



Fuente: Elaboración Propia.

El polígono rectangular azul que se aprecia en la figura 09 desarrolla un sistema de ejes y ritmos públicos que funcionan como puentes urbanos que permiten la interconexión de la ciudad a través de las áreas económicas, residenciales, históricas, industriales y de espacios públicos.

Figura 10: Planta Ciudad Osorno, Eje de las Aguas.



Fuente: Elaboración Propia.

1.6 Síntesis Capítulo 1

De acuerdo al estudio hecho por Wilsey and Ham, Osorno ha tenido un crecimiento según lo proyectado siguiendo un ordenamiento basado en ejes funcionales tanto naturales (ríos, parques) como de estructura (vías, plazas) que han condicionado sus polos de desarrollo según lo planificado por la oficina consultora.

Un aspecto negativo dentro de este orden y crecimiento programado que ha ido viviendo la ciudad a través de los años, es la marcada segmentación socio-económica que se han ido generando y que las políticas públicas no han podido orientar mediante sus diversas herramientas (subsidios, zonas de renovación, plan regulador etc.).

A continuación en el capítulo 2 se habla de los diferentes tipos de subsidios que ofrece el estado para optar a una vivienda y posteriormente la relación de estos con la oferta y demanda inmobiliaria de Osorno.

2.0 Subsidios del Estado de Chile para la Adquisición de Viviendas

Existen distintos subsidios que el Estado entrega a la ciudadanía a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Los subsidios habitacionales son una ayuda directa a las familias que requieren apoyo en el financiamiento para la adquisición de su primera vivienda; se complementan con el ahorro familiar y, en algunos casos, con créditos hipotecarios y/o aportes de terceros. Como se indica en la página oficial del MINVU www.minvu.cl, los diferentes tipos de subsidios apoyan la compra de viviendas de hasta 800, 1200 y 2000 UF (dependiendo la modalidad a la que se postule).

De los subsidios existentes se destacan los siguientes:

2.1 Subsidios Habitacionales Para Grupos Emergentes

2.1.1 Sin Opción de Crédito

Este subsidio corresponde al llamado Título I, tramo 1 del sistema integrado de subsidios habitacionales, D.S. Nº01 (Título 0) el que fue creado para apoyar a familias con capacidad de ahorro y sin posibilidad de obtener un crédito hipotecario con las entidades financieras, para realizar la compra de una vivienda con precio inferior a 800UF.

Sus principales requisitos son:

- Ficha protección social no mayor a 11.734 puntos
- Ser mayor de edad
- Ahorro mínimo de 30 UF.
- Ingreso del núcleo familiar no mayor a 25 UF.
- Que nadie del núcleo familiar cuente con una vivienda o un subsidio habitacional vigente.

Figura N° 11: Forma de Cálculo para Monto de Subsidios Emergentes Tramo 1, Título 1 (“Título 0”).

UBICACIÓN DE LA VIVIENDA		Precio de la Vivienda (UF)	Subsidio Habitacional (UF)	Monto Máximo de Subsidio (UF)	Ahorro Mínimo (UF)
a)	Todas las Regiones, provincias y comunas excepto las indicadas en la letras b) y c)	Hasta 1.200	800 - 0,5 X p*	500	30
b)	Provincia de Chiloé	Hasta 1.400	900 - 0,5 X p*	600	
c)	Regiones de Aysén, de Magallanes y Antártica Chilena; provincia de Palena; comuna de Isla de Pascua y Juan Fernández	Hasta 1.400	1000 - 0,5 X p*	700	

p* = Precio de la vivienda o mayor valor entre precio de venta señalando en escritura o tasación comercial (vivienda usada sin crédito hipotecario), o bien, costo de construcción señalado en contratos de construcción (Construcción Sitio Propio)

Fuente: www.minvu.cl

2.1.2 Con Opción de Crédito

Al igual que el anterior este subsidio corresponde al Título I, tramo 2 del sistema integrado de subsidios habitacionales, D.S. N°01 pero este reemplaza al F.S.V. título II y es dirigido a familias con capacidad de ahorro y que cuentan con la posibilidad de completar el valor de la vivienda con un crédito hipotecario.

Sus principales requisitos son:

- Ficha protección social no mayor a 13.484 puntos
- Ser mayor de edad
- Ahorro mínimo de 30 UF.
- Ingreso del núcleo familiar no mayor a 40 UF.

Figura N° 12: Forma de Cálculo para monto de Subsidios Emergentes "Título 1".

UBICACIÓN DE LA VIVIENDA		Precio de la Vivienda (UF)	Subsidio Habitacional (UF)	Monto Máximo de Subsidio (UF)	Ahorro Mínimo (UF)
a)	Todas las Regiones, provincias y comunas excepto las indicadas en la letras b) y c)	Hasta 1.200	$800 - 0,5 \times p^*$	500	30
b)	Provincia de Chiloé	Hasta 1.400	$900 - 0,5 \times p^*$	600	
c)	Regiones de Aysén, de Magallanes y Antártica Chilena; provincia de Palena; comuna de Isla de Pascua y Juan Fernández	Hasta 1.400	$1000 - 0,5 \times p^*$	700	

p^* = Precio de la vivienda o mayor valor entre precio de venta señalando en escritura o tasación comercial (vivienda usada sin crédito hipotecario), o bien, costo de construcción señalado en contratos de construcción (Construcción Sitio Propio)

Fuente: www.minvu.cl

2.2 Subsidios para Compra de Vivienda con Crédito Opcional para Sectores Medios.

Corresponde al Título I del sistema integrado de subsidio habitacional, D.S. N°01 que reemplaza al D.S. N°40.

Este subsidio en cuanto a sus características es muy similar al subsidio para grupos emergentes con opción de crédito, su diferencia radica en el valor de la vivienda, el cual no puede ser mayor a 2.000 UF y se exige un ahorro mínimo de 50 UF., para así poder adjudicarse un subsidio va desde las 300 UF a las 400 UF.

Figura N° 13: Forma de Cálculo para monto de Subsidios Sectores Medios "Título 2".

UBICACIÓN DE LA VIVIENDA		Precio de la Vivienda (UF)	Subsidio Habitacional (UF)	Monto Máximo de Subsidio (UF)	Ahorro Mínimo (UF)
a)	Todas las Regiones, provincias y comunas exepcto las indicadas en la letras b) y c)	Hasta 1.400	$800 - 0,5 \times p^*$	300	50
		Más de 1.400 y hasta 2.000	100		
b)	Provincia de Chiloé	Hasta 1.600	$900 - 0,5 \times p^*$	350	
		Más de 1.600 y hasta 2.000	100		
c)	Regiones de Aysén, de Magallanes y Antártica Chilena; provincia de Palena; comuna de Isla de Pascua y Juan Fernández	Hasta 1.800	$1000 - 0,5 \times p^*$	400	
		Más de 1.800 y hasta 2.000	100		

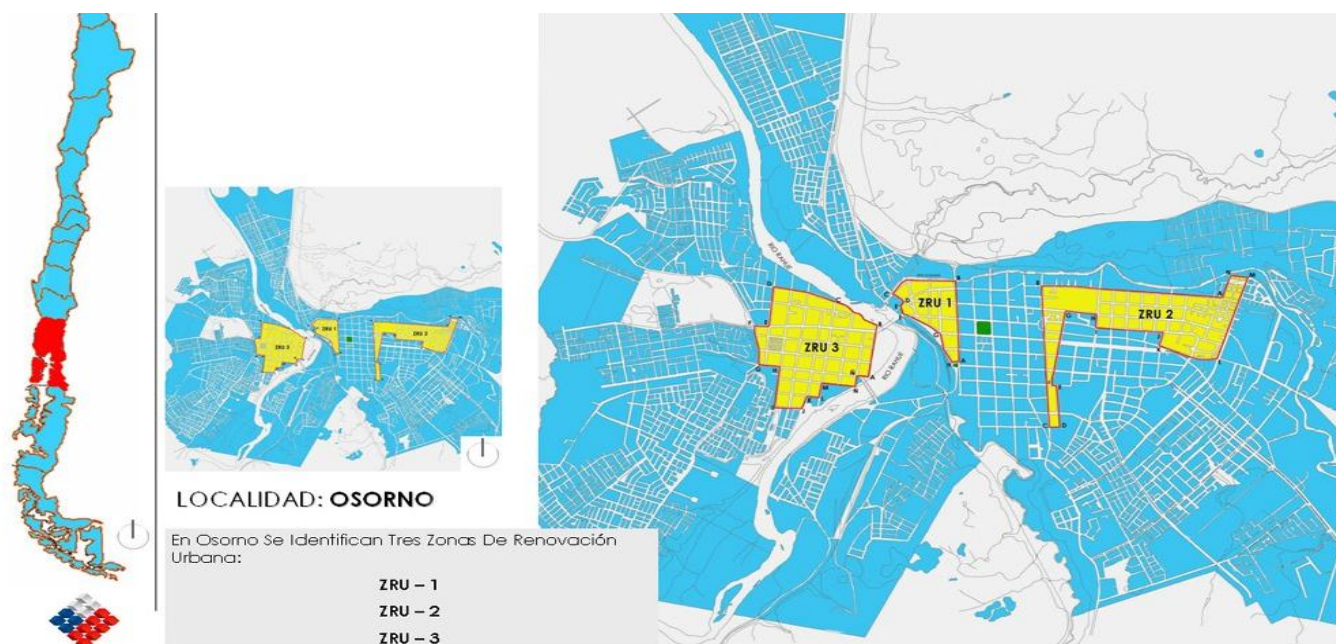
p^* = Precio de la vivienda o mayor valor entre precio de venta señalando en escritura o tasación comercial (vivienda usada sin crédito hipotecario), o bien, costo de construcción señalado en contratos de construcción (Construcción Sitio Propio)

Fuente: www.minvu.cl

2.3 Subsidios Complementarios

Subsidios complementarios como los de renovación urbana, desarrollo prioritario, conservación histórica, implementación para discapacitados y de integración social también son aplicables y son un complemento únicamente para los subsidios de tipo título 2 www.minvu.cl Para la ciudad de Osorno se puede apreciar en la figura 14, las 3 zonas urbanas dónde se aplicaría un subsidio de 200 UF que viene a complementar al valor entregado del por el título 2.

Figura N° 14: Zona de Renovación Urbana, X Región de los Lagos, Osorno.



Fuente: www.minvu.cl

Figura N° 15: Zona de Renovación Uno, Osorno.
Osorno.

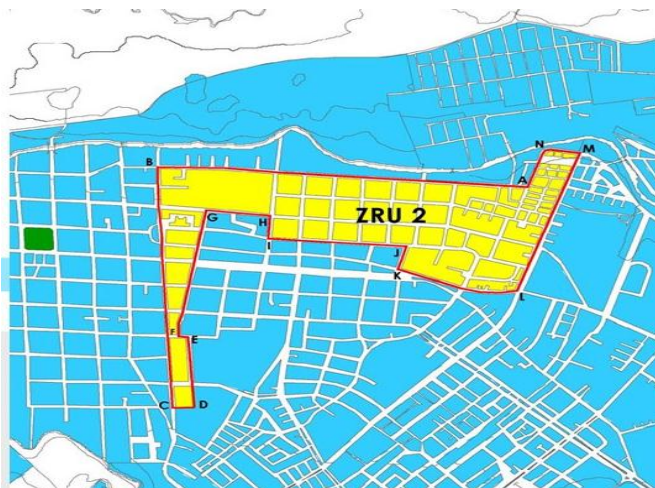


A - B	Calle Manuel Bulnes
B - C	Borde Rio Damas
C - D	Calle blanco Encalada
D - E	Calle 5 de Abril
E - F	AV. Juan Mackenna
G - H	AV. Diego Portales Hasta Plaza F. Vivaceta
H - A	Plaza F. Vivaceta Hasta Calle M Bulnes

Fuente: www.minvu.cl

Fuente: www.minvu.cl

Figura N° 16: Zona de Renovación Dos, Osorno.



A - B	Calle Santa María
B - C	Calle Arturo Pratt
C - D	Prolongación Calle Casanova
D - E	Prolongación Calle Colón
E - F	Calle Conrado Amthauer
F - G	Calle Colón
G - H	Calle Los Carreras
H - I	Calle Angulo
I - J	Calle Errazúriz
J - K	Calle Manue Montt
K - L	Calle Patricio Lynch
L - M	Av. Cesar Ercilla
M - N	Calle Los Pellines
N - A	Av. Pedro Aguirre Cerda

Fuente: www.minvu.cl

Figura N° 17: Zona de Renovación tres,
Osorno.



A - B	Calle Ejército
B - C	Borde Rio Rahue
C - D	Calle Pedro Montt
D - E	Calle Victoria
E - F	Av. Republica
F - G	Calle Bellavista
G - H	Calle Concepción
H - I	Calle Tarapacá
I - J	Calle Llanquihue
J - K	Calle Talca
K - L	Calle Valdivia
L - M	Calle Antofagasta
M - N	Calle Temuco
N - Ñ	Calle Por La Razon o La Fuerza
Ñ - A	Calle Concepción

2.4 Síntesis del Capítulo 2

Los subsidios para la adquisición de una vivienda que ofrece el estado permiten precios de hasta 2000 UF para el caso del título 2, con un valor máximo de subsidio de 300UF y para el título 1 un valor máximo para la vivienda de 1200 UF (Excepto regiones extremas que llega hasta 1400 UF) con un monto para este subsidio de hasta 500UF (Excepto regiones extremas que llega hasta 700 UF).

En los capítulos precedentes se muestra la distribución socioeconómica geo distribuida en las diferentes zonas de la ciudad que podrían ir condicionando la gestación y viabilidad de proyectos habitacionales en estos rangos de valor, obteniendo una ventaja competitiva por el hecho de ser objeto de subsidio.

3.0 Estudios Relacionados

3.1 Vista socio-económica.

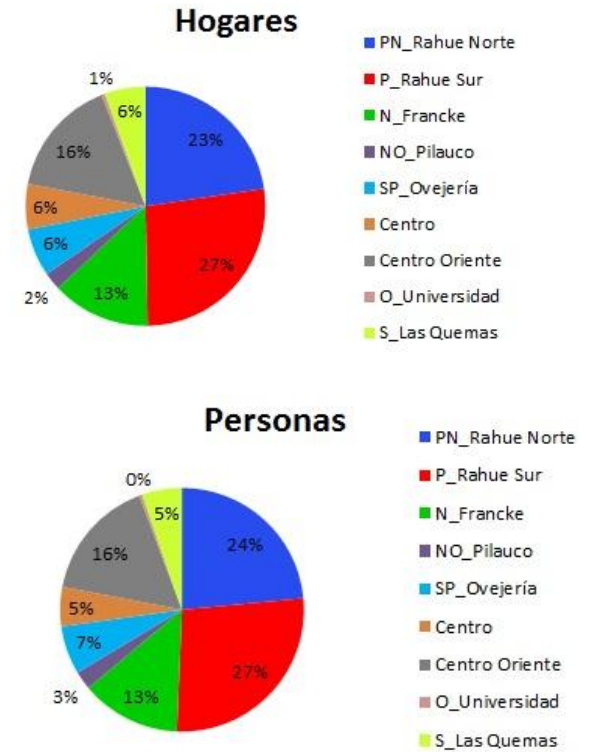
En la figura 19 se muestra que los valores indican a las macro zonas del Poniente (macro zonas sur poniente y norponiente) contienen a más del 50% de la población y hogares de toda la conurbación.

Figura N°18: Plano de Osorno Dividido en Nueve Macro-zonas



Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

Figura N°19: Gráfico de Porcentaje de Hogares y Personas por Macro Zona.



Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

3.2 Distribución del Ingreso Según Macro Zonas.

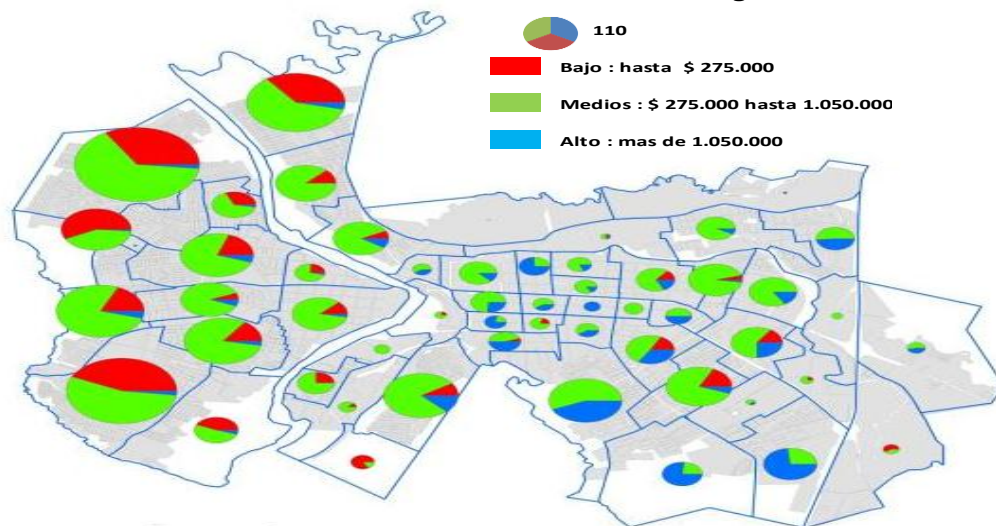
Una vez segmentada la totalidad de los hogares de acuerdo a su nivel de ingreso, éstos fueron distribuidos en cuatro categorías según la tenencia y número de vehículos reportados.

El resultado arrojó previsiblemente que el mayor número de hogares sin vehículo corresponde al segmento con nivel de ingreso bajo, en tanto que los que informaron tener tres o más vehículos son los hogares cuyo nivel de ingreso es alto.

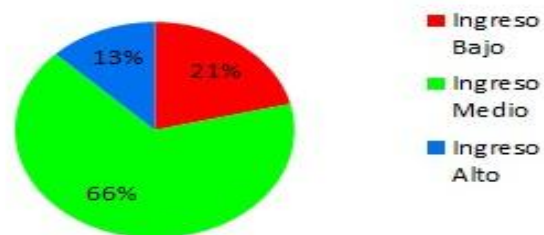
Sobresalen puntualmente los hogares de la clase media sin vehículos con un 67,5% del total de ese nivel socioeconómico.

Figura N°21: Distribución de Ingreso.

Figura N°20: Número de Hogares Según Estratos de Ingresos.



Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt



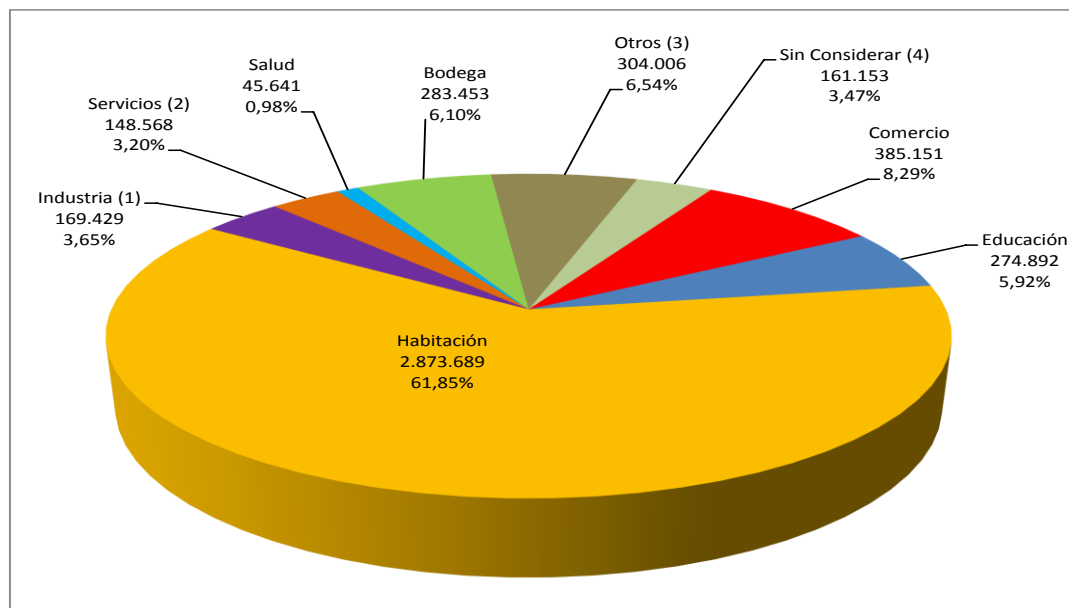
Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

3.3 Situación Base de Osorno

La situación base corresponde al levantamiento de información de las variables que se nombran a continuación y que describen la condición presente de cada una de ellas en la ciudad. Se dividen en cuatro grupos con subcategorías diferentes cada una: 1.-Usos de suelo (Fuente SII) compuesto por las categorías de (Habitación, Comercio, Educación, Industria, Bodegas, Servicio, Salud y otros) 2.- Hogares (Fuente SECTRA) compuesto por las categorías (Medio, Bajo y Alto) , Matrículas (Fuente MINEDUC) compuesto por las categorías (Básica, Media, Superior), N° de Atenciones Médicas (FUENTE MINSAL, SECTRA) compuesto por las categorías (Establecimientos Público y Establecimientos Privados).

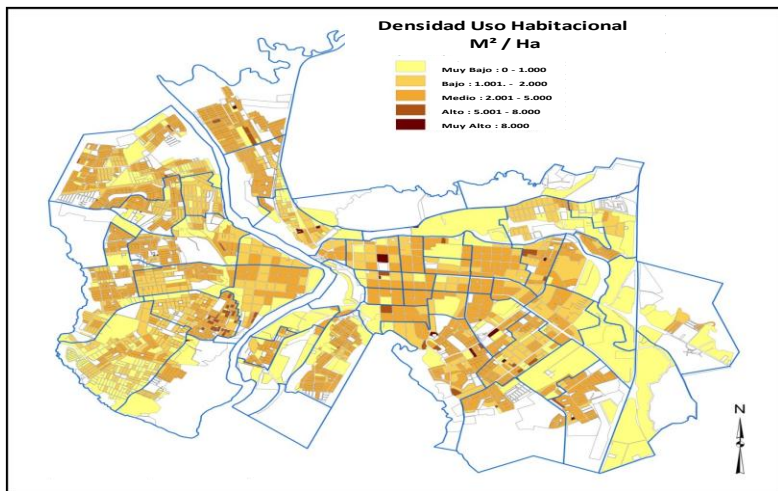
En este gráfico se presentan los antecedentes extraídos de la base de avalúos del Servicio de Impuestos Internos (SII), y que corresponde a la superficie construida de los usos de suelo considerados para el estudio. Dicha base de datos contiene datos actualizados a diciembre de 2012, los que fueron localizados utilizando la planimetría de roles de manzana disponible y mediante la ubicación de direcciones asociados a los registros de cada predio.

Figura N°22: SUPERFICIE CONSTRUIDA POR USO DE SUELO AÑO 2012, OSORNO



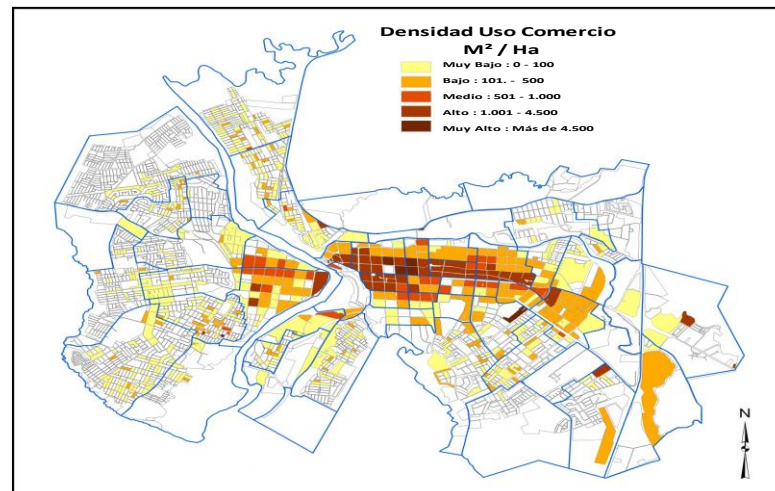
Fuente: Servicio de Impuestos Internos, Avaluaciones, Osorno

FIGURA N°23: DENSIDAD Superficie Construida uso Habitación



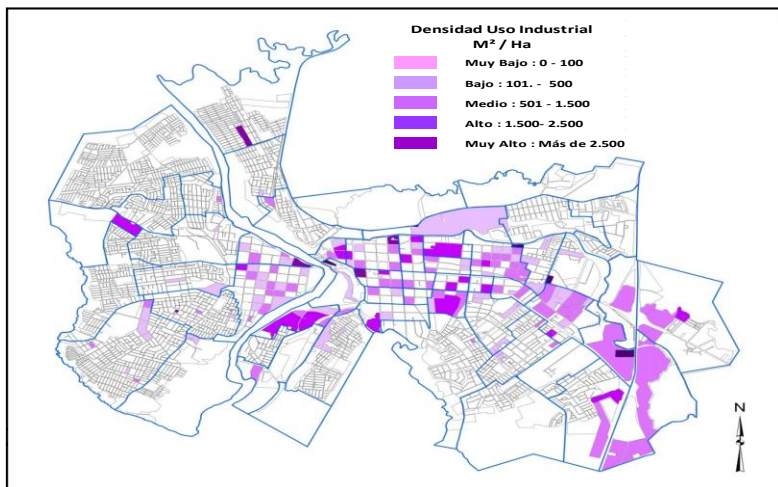
Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

FIGURA N°24: DENSIDAD Superficie Construida uso Comercio



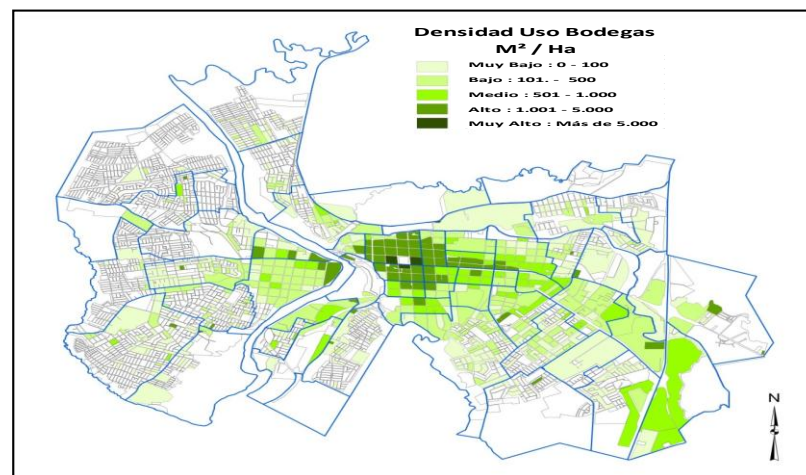
Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

Figura N°25: Densidad Superficie Construida uso Industria



Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

Figura N°26: Densidad Superficie Construida uso Bodega



Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

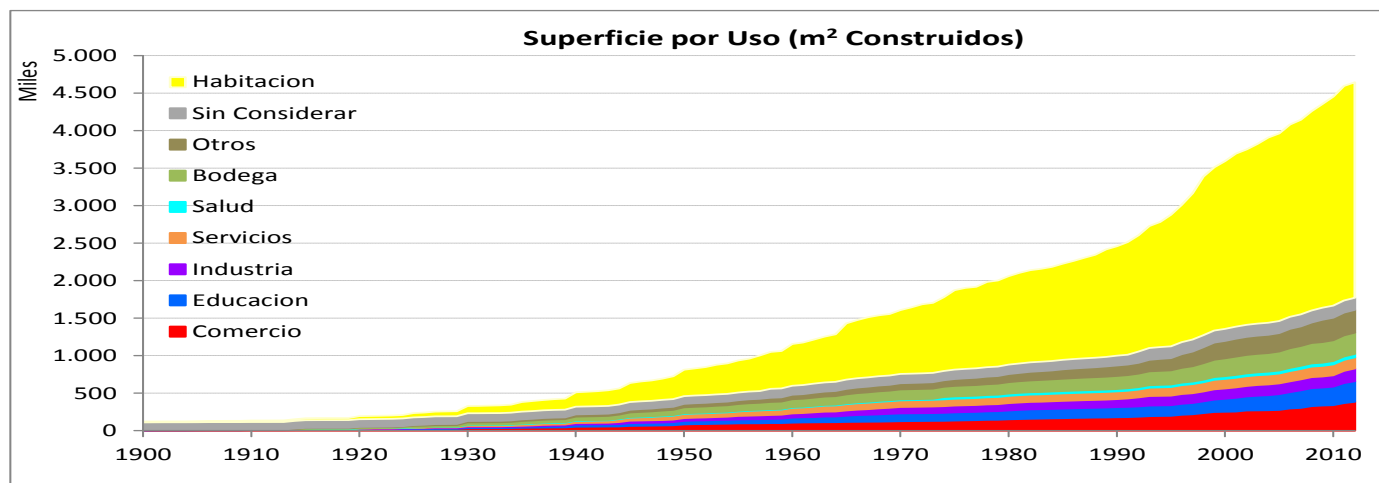
3.4 Evolución de los Usos de suelo en Osorno

En esta etapa del estudio se contempla el desarrollo de dos sub-etapas: Por una parte se logra conocer la oferta de proyectos e inversiones tanto residenciales como no residenciales, así como la oferta de territorio para el desarrollo urbano. Por otra, se obtiene la demanda o proyección de cada variable de interés para un horizonte de tiempo de largo plazo (15 a 20 años).

En la figura 27 se aprecia el comportamiento histórico o evolución que registran los diferentes usos de suelo. A fines de la década de los '90, se ve un aumento del uso habitacional, lo cual se correlaciona con el auge inmobiliario vivido en esos años.

Si bien, a diferencia del uso habitacional, los demás destinos registran un crecimiento moderado, a fines de la década pasada y principio de ésta surgen proyectos emblemáticos como la construcción de Casino Sol de Osorno y el proyecto comercial del Mall Portal Osorno, lo cual genera un aumento en los metros cuadrados construidos.

FIGURA N°27: Evolución Histórica de la Superficie Construida por Uso de Suelo, Osorno

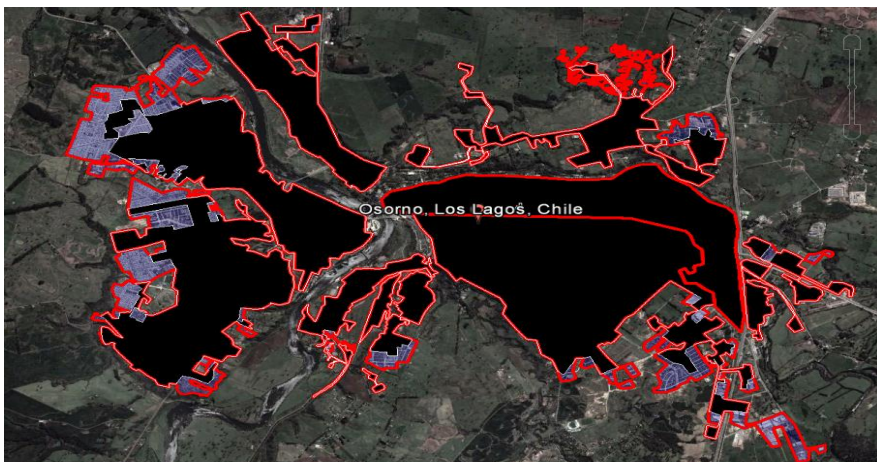


Fuente: Servicio de Impuestos Internos, Avaluaciones, Osorno

3.5 Escenario De Crecimiento Actual y Tendencias.

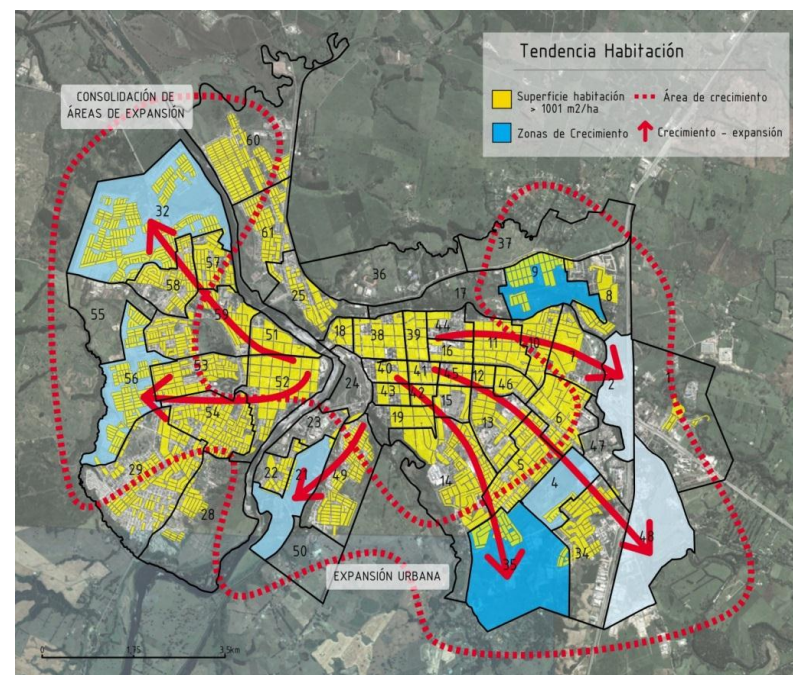
El escenario con tendencia considera lo que ha sido la tendencia de crecimiento de la ciudad en los últimos 15 o 20 años, bajo la normativa vigente como marco regulador del crecimiento. En este sentido las proyecciones globales de crecimiento de cada una de las variables explicativas se localizan replicando la tendencia de los últimos años. El escenario actual de la figura 28 muestra la expansión urbana real que ha tenido la ciudad de Osorno en un período entre los años comprendidos de 2002 y 2013.

FIGURA N°28: Expansión real de Osorno entre los años 2002 y 2013.



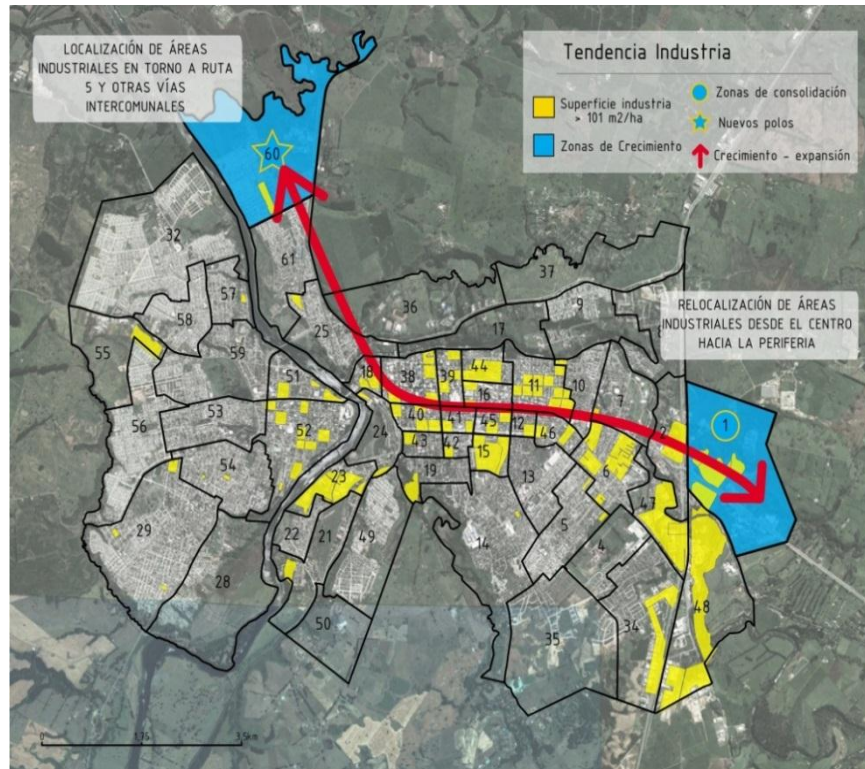
Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

FIGURA N°29: Tendencias de la Expansión Habitacional en Osorno.



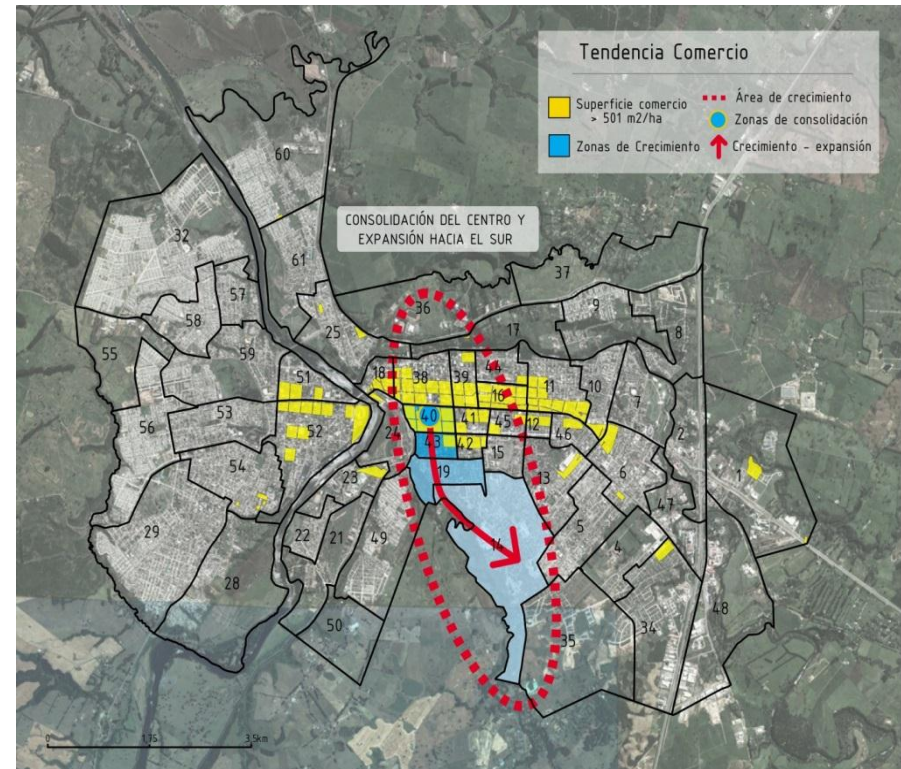
Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

FIGURA Nº30: Tendencias de la Expansión Industrial en Osorno



Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

FIGURA Nº31: Tendencias de la Expansión Comercial en Osorno

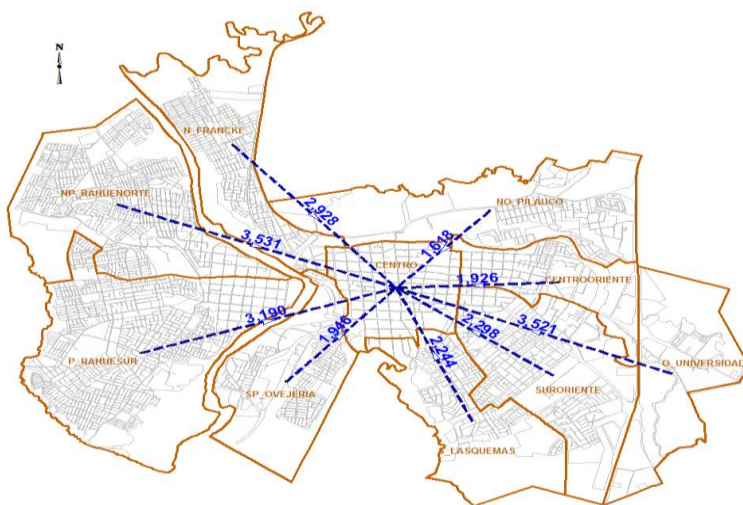


Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

3.6 Accesibilidad de Tiempo y Distancia.

De acuerdo con la información que entrega el estudio presentado desde el punto 4.0 en adelante, existen dos variables a considerar tanto para la planificación de un buen sistema de transporte como para cualquier tipo de proyecto inmobiliario habitacional que se desee realizar. Estas variables corresponden al tiempo y distancia media que existe desde el centro de una macro-zona al centro de la ciudad, entendiendo la “media” como el promedio entre los tiempos de medición en alto y bajo flujo a partir de una distancia ubicada en el centro de cada macro-zona hasta el centro de Osorno. Estos dos factores condicionan la accesibilidad además de entregar una idea de la movilidad que eventualmente se tiene en la ciudad a partir de cualquier punto. Estos atributos adquieren un gran valor en un proyecto de tipo inmobiliario sobre todo en una ciudad que se encuentra cada vez más congestionada y con tendencias de crecimientos periféricos.

Figura N°32: Distancias Medias en KM al Centro de Osorno



Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

Figura N°33: Tiempos Medios en Minutos al Centro de Osorno

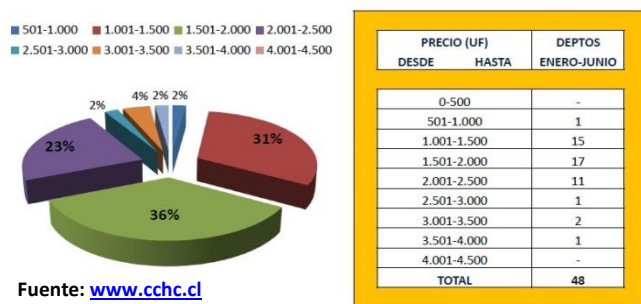


Fuente: Subsecretaría de Transportes, Puerto Montt

3.7 Antecedentes Inmobiliarios de la zona.

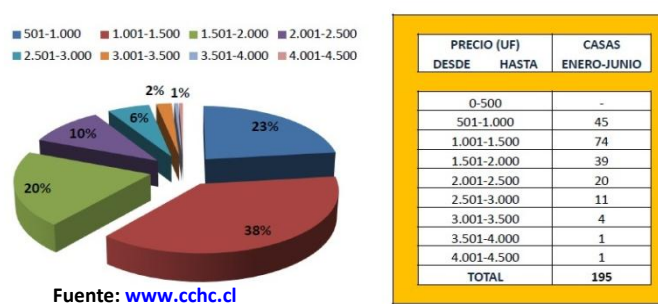
En el ámbito inmobiliario existen importantes variables al momento de estudiar un determinado mercado. Variables como cantidad de oferentes, tipo de productos ofertados, grado de madures del mercado, segmentación, precios etc... Sin embargo una de estas parece ser crucial al momento del análisis. Esta sería la cantidad de viviendas vendidas por año ya que nos entrega rápidamente una idea general de la potencialidad que tiene la zona en estudio. Esta información ha sido levantada para el año 2013 y 2014 por el área de estudios de la Cámara Chilena de la Construcción (sede Osorno) y que a partir de la información obtenida del conservador de bienes raíces entrega las siguientes estadísticas para el primer y segundo semestre del año como se ve en los siguientes gráficos.

Figura N° 34: Dptos. Inscritos entre Enero-Junio 2013, Osorno



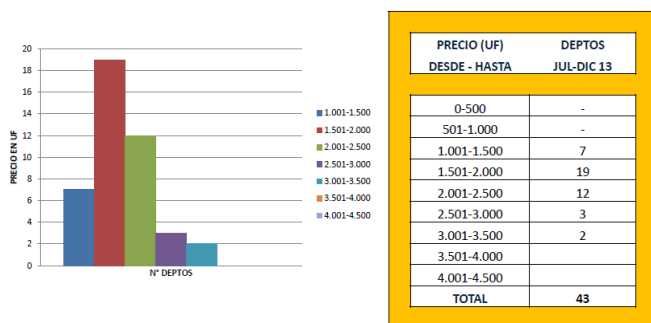
Fuente: www.cchc.cl

Figura N° 35: Casas Inscritas entre Enero-Junio 2013, Osorno



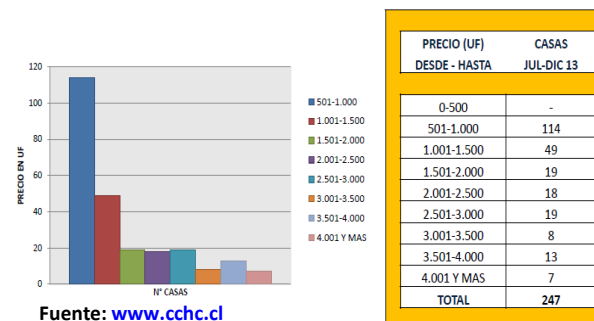
Fuente: www.cchc.cl

Figura N° 36: Dptos. Inscritos entre Julio-Diciembre 2013, Osorno



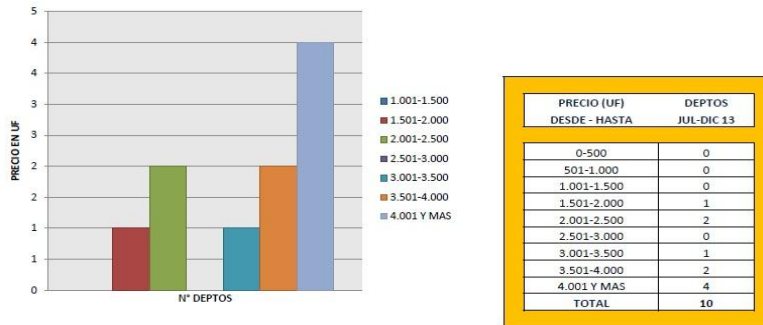
Fuente: www.cchc.cl

Figura N° 37: Casa Inscritas entre Julio-Diciembre 2013, Osorno



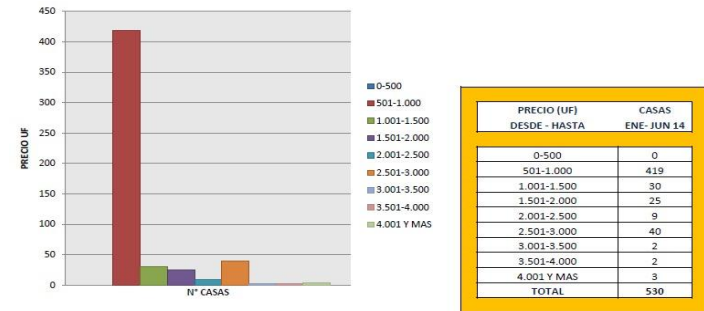
Fuente: www.cchc.cl

Figura N° 38: Dptos. Inscritos entre Enero-Junio 2014, Osorno



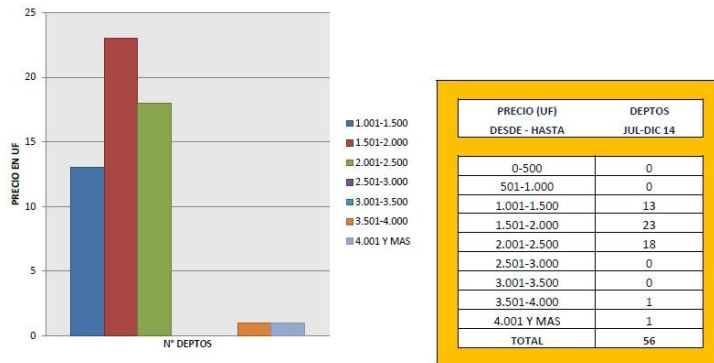
Fuente: www.cchc.cl

Figura N° 39: Casas Inscritas entre Enero-Junio 2014, Osorno



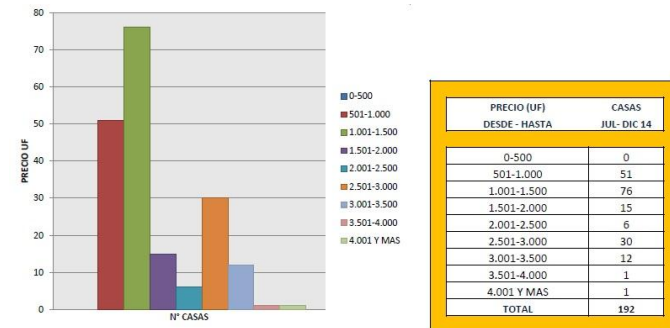
Fuente: www.cchc.cl

Figura N° 40: Dptos. Inscritos entre Julio-Diciembre 2014, Osorno



Fuente: www.cchc.cl

Figura N° 41: Casa Inscritas entre Julio-Diciembre 2014, Osorno



Fuente: www.cchc.cl

3.8 Síntesis Capítulo 3

De acuerdo a la situación base presentada en los antecedentes, el mayor crecimiento histórico en cuanto a m² construidos se ve en área habitacional. Esto es coherente con los registros que indican que más del 60% de la superficie construida en Osorno ha sido destinada a la categoría habitacional mostrando una clara ocupación relativa a la densidad de uso con relación a otras categorías como comercio, industria y bodega.

Las tendencias de crecimiento habitacional van generando en Osorno una mancha de tipo elíptica forzando tanto los crecimientos tanto en oriente y poniente más que de norte a sur. También se observa que la zona de mayor crecimiento poblacional (zona poniente) se encuentra más desplazada en cuanto a tiempo y distancia del centro de la ciudad.

4.0 Sistema de Evaluación

Cada proyecto será evaluado según su materialidad y ubicación estratégica, de esta forma se pueden estandarizar los parámetros que toman mayor relevancia dentro de las diferentes propuestas analizadas. En síntesis, se genera una nota por la materialidad y otra por la ubicación las que definen la nota final del proyecto.

A continuación se muestran las diferentes tablas que definen las notas de los proyectos según su materialidad y ubicación. Luego se explican los criterios y metodología de puntuación y asignación de notas.

Cuadro 01: Tabulación Para Evaluar la Ubicación

Clasificación	Rango de Nota
Equipamiento	A = nota = de 1 a 7
Distancia Centro	B = nota = de 1 a 7
Tiempo ½ Centro	C = nota = de 1 a 7
Nota Final Ubicación *	A*0,5+B*0,3+C*0,2

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 03: Tabulación Para Asignar Nota Final al Proyecto

Clasificación	Rango de Nota
Nota Final Ubicación *	A = nota = de 1 a 7
Nota Final Materialidad **	B = nota = de 1 a 7
Nota Final del Proyecto	0,7*A + 0,3* B

Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 02: Tabulación Para Evaluar Materialidad

Clasificación	Rango de Nota
Clasificación Pisos	A = nota = de 1 a 7
Clasificación Muros	B = nota = de 1 a 7
Clasificación Cubierta	C = nota = de 1 a 7
Clasificación Ventanas	D = nota = de 1 a 7
Sistema de Calefacción	E = nota = de 1 a 7
Total Final Materialidad **	(A+B+C+D+E)/5

Fuente: Elaboración Propia

Las letras A, B, C, D y E que se muestran en los rangos de nota de las diferentes tablas, corresponden a las notas que adopta cada uno de los ítem nombrados en su respectiva clasificación. Además cada una de estas notas están calculadas según los criterios explicados a continuación.

4.1 Evaluación de la Ubicación

Para evaluar la ubicación del proyecto se consideran tres elementos (1.-**equipamiento**, 2.-**distancia centro**, 3.-**tiempo ½ Centro**) los cuáles tienen un rango de puntuación de 1 a 7 puntos cada uno, pero con pesos diferentes dada la apreciación de las personas según la importancia que implica cada uno de estos factores al momento de adquirir un bien habitacional según encuesta realizada. Los pesos que indican las encuestas son los siguientes: 50% para el equipamiento, 30% para la distancia centro, 20% para tiempo ½ centro. Por lo tanto la nota de ubicación está dada por la siguiente fórmula:

$$\text{Nota de Ubicación} = 0,5*(\text{Nota de equipamiento}=A) + 0,3(\text{Nota de distancia centro}=B) + (0,2*\text{Nota tiempo } \frac{1}{2} \text{ centro}=C).$$

A continuación se describe la metodología para puntuar cada uno de estos 3 elementos (**equipamiento, distancia Centro y Tiempo ½ Centro**):

4.1.1. Nota de equipamiento:

Cuadro 04: Tabulación Para Asignar Nota de Equipamiento

EQUIPAMIENTO	Rango de Puntaje
Establecimiento educacional	A (0-1)
Establecimiento de salud	B (0-1)
Transporte público	C (0-1)
Equipamiento comercial, social o cultural	D (0-1)
Área verde pública.	E (0-1)
Nota equipamiento.	(A+B+C+D+E)/5+2

Fuente: Elaboración Propia

Criterios de puntuación:

1.-Si el establecimiento educacional más cercano cuenta con a lo menos dos niveles de educación (pre-básica y/o básica y/o media) y se encuentre ubicado a una distancia recorrible peatonalmente no mayor a 1.000 metros, recibe 1 punto sino 0

2.-Si el establecimiento de salud (de atención primaria o de nivel superior) más cercano, se encuentre ubicado a una distancia recorrible peatonalmente no mayor a 2.500 metros, recibe 1 punto sino 0.

3.-Si la vía más cercana al terreno por la cual circula un servicio de transporte público, se encuentre a una distancia recorrible peatonalmente no mayor a 500 metros, recibe 1 punto sino 0.

4.-Si el equipamiento comercial, deportivo o cultural existente más cercano, se encuentre ubicado a una distancia recorrible peatonalmente no mayor a 2.000 metros, recibe 1 punto sino 0.

5.-Si el área verde pública (de superficie mayor a 3.000 metros cuadrados) más cercana, se encuentre ubicada a una distancia recorrible peatonalmente no mayor

Considerando estos criterios la nota final del equipamiento está dada por el promedio de sus 5 elementos considerados. Finalmente la nota de equipamiento está dada por la siguiente fórmula:

Nota Equipamiento = (Puntaje Establecimiento Educacional + Puntaje Establecimiento de Salud + Puntaje Transporte Público + Puntaje Equipamiento Comercial + Puntaje Área Verde Pública)/5 + 2 (El 2 corresponde a puntaje de base).

4.1.2. Nota Distancia Centro:

Para otorgar una nota al ítem “distancia del centro” se utilizaron los datos de la figura 32, dónde se indica la distancia del centro de masa de cada sector de Osorno al centro de la ciudad. Para lograr el objetivo se tomó el mayor y menor valor (3,62km; 1,61km) de la figura 32, luego se dividió el mayor valor por 7 para obtener un rango que permita tabular una tabla que arroje la nota del proyecto y se dejó como base el valor menor.

Fórmula para generar el rango de tabla = $3,61\text{km}/7 = 0,515\text{km} \approx 500$ metros.

Cuadro 05: Tabulación Para Asignar Nota Final a la Distancia

Condición	Nota
Si $D \leq 1600$ metros	La nota del proyecto es de 7
Si $1600 \leq D \leq 2100$ metros	La nota del proyecto es de 6
Si $2100 \leq D \leq 2600$ metros	La nota del proyecto es de 5
Si $2600 \leq D \leq 3100$ metros	La nota del proyecto es de 4
Si $3100 \leq D \leq 3600$ metros	La nota del proyecto es de 3
Si $3600 \leq D \leq 4100$ metros	La nota del proyecto es de 2
Si $4100 \leq D$ metros	La nota del proyecto es de 1

Fuente: Elaboración Propia

Donde “D” es la distancia recorrida peatonalmente desde el proyecto hasta la plaza de armas de la ciudad en metros y está dada según Google Earts.

4.1.3. Nota tiempo ½ del centro:

Para otorgar una nota al ítem “Tiempo ½ Centro” se utilizaron los datos de la figura 33, dónde se indica el tiempo ½ del centro de masa de cada sector de Osorno al centro de la ciudad. Para lograr el objetivo se tomó el mayor y menor valor (29 minutos ; 14 minutos) de la figura 33, luego se dividió el mayor valor por 7 para obtener un rango que permita tabular una tabla que arroje la nota del proyecto y se dejó como base el valor menor.

Fórmula para generar el rango de tabla = $29\text{minutos}/7 = 4,14\text{minutos} \approx 4$ minutos.

Cuadro 06: Tabulación Para Asignar Nota al Tiempo ½ del Centro

Condición	Nota
Si $T \leq 14$ minutos	La nota del proyecto es de 7
Si $14 \text{ minutos} \leq T \leq 18$ minutos	La nota del proyecto es de 6
Si $18 \text{ minutos} \leq T \leq 22$ minutos	La nota del proyecto es de 5
Si $22 \text{ minutos} \leq T \leq 26$ minutos	La nota del proyecto es de
Si $26 \text{ minutos} \leq T \leq 30$ minutos	La nota del proyecto es de 3
Si $30 \text{ minutos} \leq T \leq 34$ minutos	La nota del proyecto es de 2
Si $34 \text{ minutos} \geq T$	La nota del proyecto es de 1

Fuente: Elaboración Propia

Donde T es el tiempo medio en minutos tomado desde el proyecto hasta la plaza de armas de la ciudad y está dado por una serie de mediciones de 24 personas que viven a un radio de no más de 200 metros del proyecto.

4.2 Evaluación de la Materialidad.

La tabla de materialidades busca cuantificar el valor que se le da al producto inmobiliario según la materialidad utilizada para su construcción. Esta tabla se compone de cinco atributos (pisos, ventanas, muros, cubiertas, sistema de calefacción) que según una encuesta realizada serían los ítems más valorados por las personas al momento de comprar un departamento o vivienda. Cada ítem tiene un abanico de 7 posibilidades que van de menor a mejor calidad en una escala de puntuación del 1 (1 punto) para material menos valorado hasta el 7 (7 puntos) para el más valorado según la opinión de 3 arquitectos encuestados sobre el tema). La nota es simplemente el promedio de notas de los 5 atributos. A continuación se aprecia la tabla que tabula la puntuación según cada materialidad y sistema de calefacción utilizado.

Nota de Materialidad:

Cuadro 07: Tabulación Para Asignar Nota a la Materialidad del Proyecto

Clasificación Pisos		Clasificación Muro		Clasificación Cubierta		Clasificación Ventanas		Sistema Calefacción	
	1	Tab. de Madera	1	Fibro cemento	1		1	Sistema Individual a leña	1
Hormigón Visto	2	Tab. Metalcom	2	Zinc	2		2	Sistema individual eléctrico	2
Cerámica	3	Tab. Panel SIP	3	Zinc pre-pintado	3	V. Madera	3	Sistema individual a gas	3
Madera	4	Sistema KDP	4	Tejuela Asfáltica	4	V. Metal	4	Sistema individual Combustión Lenta	4
Alfombra	5	Ladrillo	5	Teja de greda	5	V. Aluminio	5	Sistema Colectivo Aire-acondicionado	5
Piso Flotante	6	Hormigón	6	Tejuela Madera Nat.	6	V. PVC	6	Sistema Colectivo Radiadores	6
Porcelanato	7	Eifs	7	Cobre	7	V. Termo panel PCV	7	Sistema Colectivo Losa Radiante	7

Fuente: Elaboración Propia

4.3 Síntesis para el Cálculo de la nota final de un Proyecto

Las ponderaciones que acompañan a las notas de materialidad y ubicación fueron dadas por una encuesta realizada a un grupo de personas residentes de algunos de los proyectos evaluados a continuación.

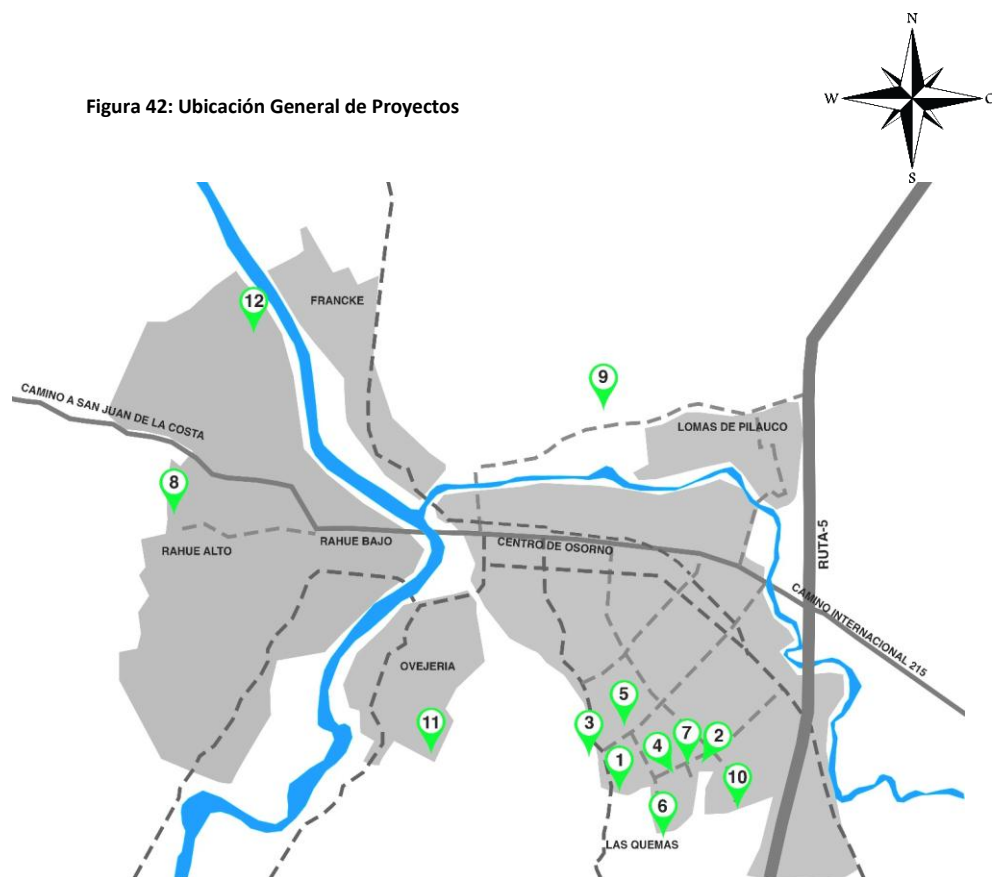
Finalmente la nota general del proyecto está dada por:

$$\text{NOTA FINAL DEL PROYECTO} = 0,3 * (\text{Nota final de materialidad} = A) + 0,7 * (\text{Nota final de ubicación} = B).$$

Según las ponderaciones que se muestran en la fórmula anterior, queda claro que un alto porcentaje de éxito del proyecto está dado por la ubicación de este, sin desmerecer las variables que componen la materialidad.

5.0 Proyectos a Estudiar.

Figura 42: Ubicación General de Proyectos



Fuente: Elaboración Propia

PROYECTOS

A: Edificios

01_ Alto Las Quemas	Yungay
02_ Ed. Senderos de Bellavista	Socovesa
03_ Renacer	Kramm
04_ Jardín Los Robles	Civilia
05_ Parque Oriente	Cinel

B: Condominios

06_ Condominio San Mateo	Martabid
07_ Condominio Senderos de Bellavista	Socovesa

C: Vivienda en extensión

08_ Mirasur	Socovesa
09_ Praderas de Pilauco	Galilea
10_ Las Palmas 2	Cinel
11_ Jardín del Alto	Aconcagua
12_ Portal de Osorno	Martabid

5.1 Proyecto Yungay Alto Las Quemadas

Ubicación : Guillermo Buhler
 Año : 2014-2015
 Empresa : Constructora Yungay

Figura 43: Loteo Alto la Quemada



Fuente: Elaboración Propia

Figura 44: Imagen Proyecto Alto la Quemada



Fuente: Elaboración Propia

Descripción General del Proyecto

El conjunto de edificios Alto Las quemadas, es una propuesta que nos entrega cuatro torres iguales con 3 tipologías, las que se distribuyen de acuerdo a cada nivel, en el nivel de suelo, nos encontramos con dos tipologías que responde al acceso del edificio con un hall holgado, para luego desde el segundo hasta el sexto nivel encontrar la tipología dos respectivamente, el proyecto utiliza cubiertas que develan una característica propia del sur, situación que es aprovechada con la última tipología desde el séptimo nivel con un departamento dúplex.

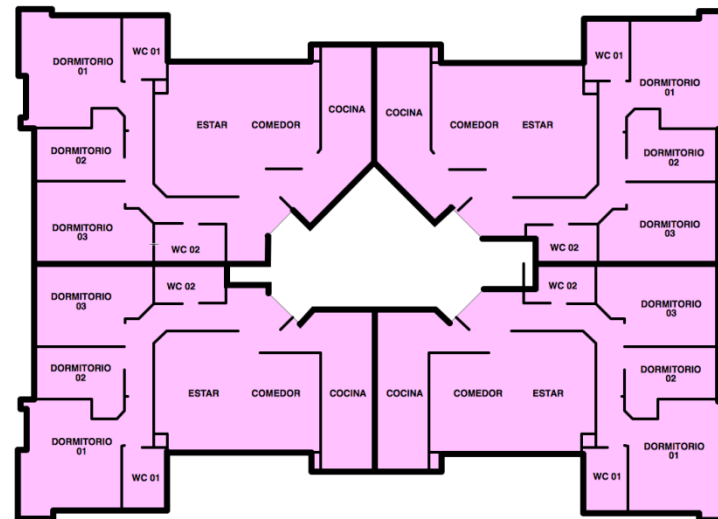
5.1.1 Tipologías a Presentar

Figura 45: Tipología 1 y Tipología 2, Primer Nivel



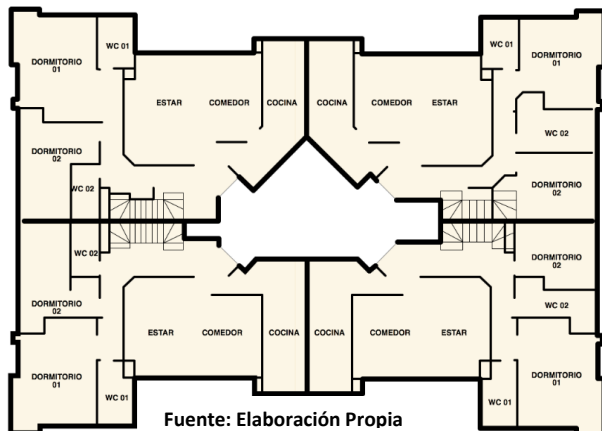
Fuente: Elaboración Propia

Figura 46: Tipología 2, Primer Nivel Hasta Quinto Nivel



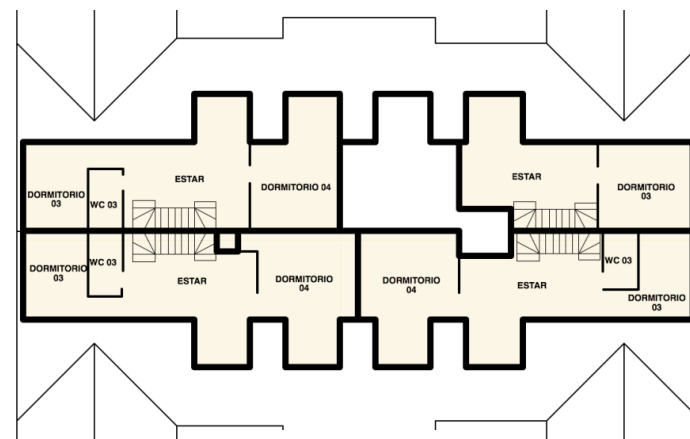
Fuente: Elaboración Propia

Figura 47: Tipología 3, Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

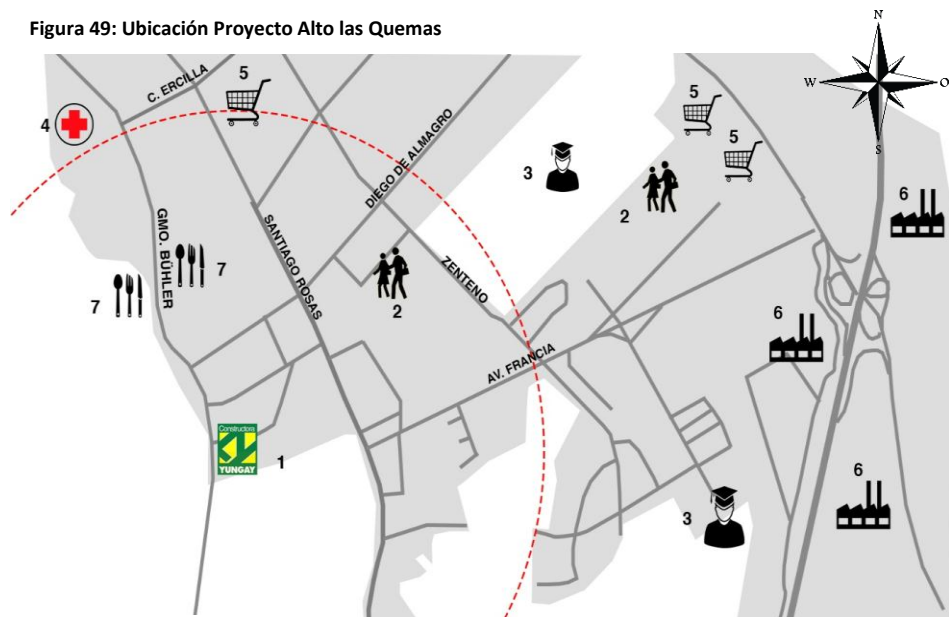
Figura 48: Tipología 3a, Sexto Nivel (Dúplex)



Fuente: Elaboración Propia

5.1.2 Análisis de Ubicación

Figura 49: Ubicación Proyecto Alto las Quemas



Fuente: Elaboración Propia

1_ Alto Las Quemas		
2_ Colegios	700	m
3_ Universidades –Institutos	1550	m
4_ Hospital – Centro Médico	1000	m
5_ Comercio	1050	m
6_ Industrial	2200	m
7_ Restaurantes	550	m

CONTEXTO PRÓXIMO

El proyecto se emplaza entorno a una vía que estructura el área rural con el centro de la ciudad, cuenta con equipamientos de primera categoría como establecimientos educacionales, hospital, y mercados de productos de primera necesidad.

Figura 50: Imagen Proyecto Alto las Quemas



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

5.1.3 Descripción de Tipologías

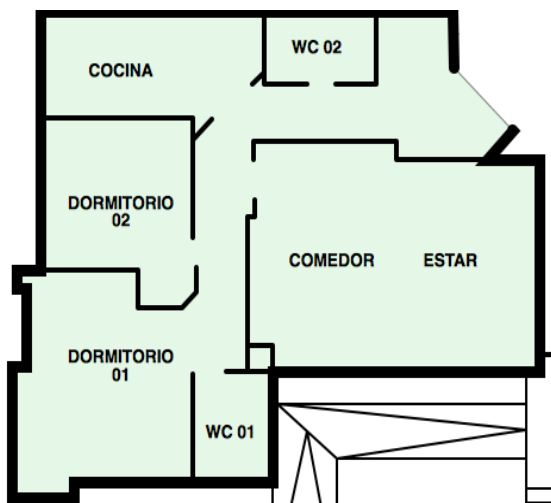
T1

M ²	: 75 m ²
Dormitorios	: 2
Baños	: 2
Valor Unidad	: 3200 UF

Tipología 1

La tipología 1, es la tipología de acceso, propone una separación desde el acceso hacia los espacios comunes distribuyendo la funcionalidad a través de un pasillo articulador que conecta con la totalidad de los espacios en el departamento, tiene un servicio higiénico individual de acceso, permite separar de forma adecuada el resto de los recintos.

Figura 51: Tipología 1



48

Fuente: Elaboración Propia

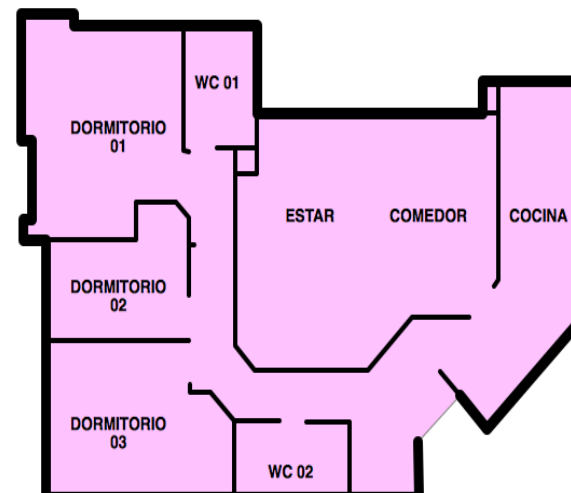
T2

M ²	: 94 m ²
Dormitorios	: 3
Baños	: 2
Valor Unidad	: 3950 UF

Tipología 2

La tipología 2, es una unidad intermedia del proyecto, ya que cuenta con un dormitorio más que la tipología anterior, la lógica funcional se estructura de la misma manera que la tipología anterior, a través de un pasillo distribuidor, el que recorre todo el departamento, se caracteriza por su gran cocina enriqueciendo así los espacios comunes.

Figura 52: Tipología 2



Fuente: Elaboración Propia

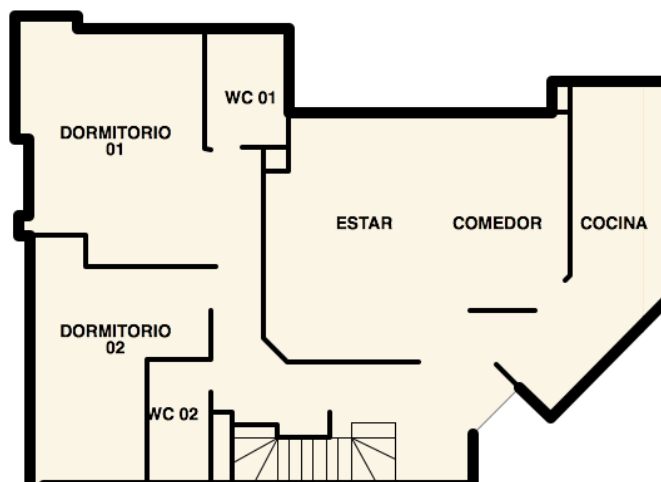
T3

M ²	: 138 m ²
Dormitorios	: 4
Baños	: 3
Valor Unidad	: 5750 U

Tipología 3

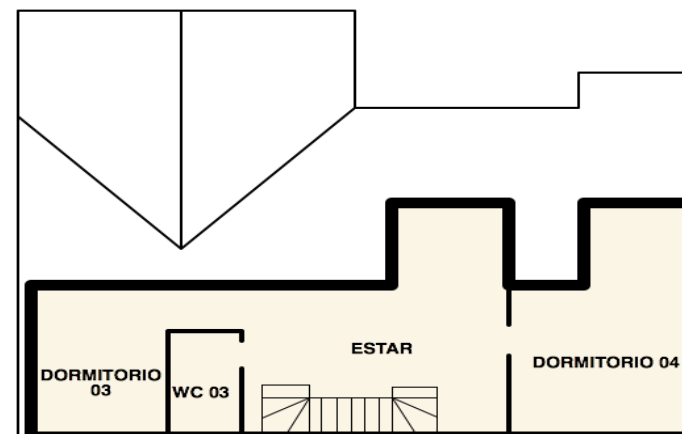
La tipología 3 es literalmente la coronación del proyecto, ya que ofrece casi dos veces la espacialidad de las unidades anteriores, con sus 4 dormitorios y sus dos salas de estar se consolida como un dúplex por excelencia, cuenta con un tercer servicio higiénico, lo que hace totalmente independiente el segundo nivel del primero.

Figura 53: Tipología 3, Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

Figura 54: Tipología 3a, Dúplex, Séptimo Nivel



Fuente: Elaboración Propia

5.1.4 Evaluación Proyecto Alto las Quemadas.

Los departamentos están acondicionados con calefacción central, construidos con una envolvente térmica eifs, además cuentan con equipos electrógenos en caso de cortes, las aperturas están compuestas de ventanas termo panel, en sus principales terminaciones se aprecian piso flotante en espacios comunes y está estructurado principalmente en hormigón armado.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	6
Clasificación Muros	7
Clasificación Cubiertas	0
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	6
Nota final Materialidad	6.5

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	5.2
Nota Final Materialidad	6.5
Nota Final del Proyecto	5.59

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educativo	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	6
Nota Distancia Centro	4
Nota Tiempo 1/2 Centro	5
Nota final Ubicación	5.2

5.2 Proyecto Edificio Senderos de Bellavista

Ubicación : AV. Francia
 Año : 2014-2015
 Empresa : Socovesa

Figura 55: Loteo Edificio Senderos de Bellavista

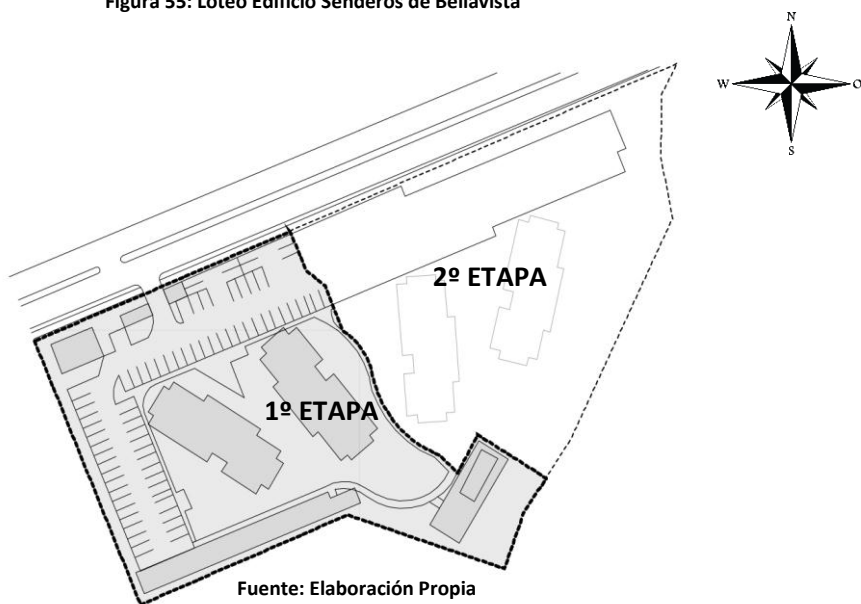


Figura 56: Imagen Proyecto Edificio Senderos de Bellavista



Fuente: www.socovesa.cl

Descripción General del Proyecto

El proyecto es un conjunto de cuatro torres iguales, las que contienen desde el primer nivel hasta el último una diversidad de 7 tipologías de departamentos, su principal apuesta está en la diversidad de vistas conseguidas en base al emplazamiento planteado, la arquitectura es conservadora, ya que presenta rasgos como cubiertas vistas de dos aguas y revestimientos característicos de la zona como el northwey tipo madera traslapada.

5.2.1 Tipologías a Presentar

Figura 57: Tipologías de 1 a 7 Presentes desde el Primer Nivel Hasta el Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

5.2.2 Análisis de Ubicación

Figura 58: Ubicación Proyecto Edificio Senderos de Bellavista



Fuente: Elaboración Propia

1_ Edificio Senderos de Bellavista		
2_ Colegios	700	m
3_ Universidades –Institutos	657	m
4_ Hospital – Centro Medico	1510	m
5_ Comercio	967	m
6_ Industrial	1075	m
7_ Restaurantes	1127	m

CONTEXTO PRÓXIMO

El proyecto se emplaza entorno a una potencial área de crecimiento, actualmente próximo al lugar existen en ejecución 4 nuevos barrios.

Esta es un área que se conecta directamente con supermercados, colegios entre otros equipamientos que vienen a nutrir al condominio.

Figura 59: Imagen Proyecto Edificio Senderos de Bellavista



Figura 60: Imagen Proyecto Edificio Senderos de Bellavista



Fuente: Elaboración Propia

5.1.3 Descripción de Tipologías

T1

M² : 48,94 m²
 Dormitorios : 2
 Baños : 1
 Valor Unidad : 1870 UF

T2

M² : 60,50 m²
 Dormitorios : 2
 Baños : 2
 Valor Unidad : 2230 UF

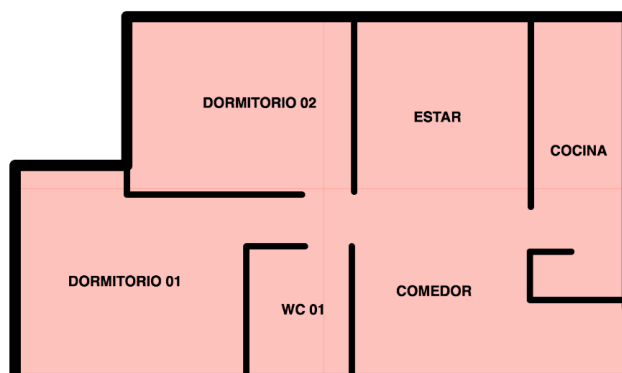
Tipología 1

La tipología 1, es la tipología estándar, de máximo 3 personas, esta tipología cuenta con los recintos mínimos para desarrollar una vida cotidiana, al tener éstas cualidades reduce los espacios muertos, eliminando casi por completo elementos como el pasillo.

Tipología 2

La tipología 2 cuenta con dos dormitorios y dos baños, la espacialidad de los recintos comunes ayuda a percibir a este departamento con un mayor nivel de confort.

Figura 61: Tipología 1, Primer Nivel hasta Sexto Nivel



54

Fuente: Elaboración Propia

Figura 62: Tipología 2, Primer Nivel hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

T3

M² : 49,65 m²
 Dormitorios : 2
 Baños : 1
 Valor Unidad : 2025 UF

T4

M² : 60.50 m²
 Dormitorios : 3
 Baños : 2
 Valor Unidad : 2230 UF

Tipología 3

La tipología 3, propone un acceso indirecto hacia los espacios comunes distribuyendo la funcionalidad este mismo, funcionando como articulador la cocina y los espacios privados del departamento, tiene un servicio higiénico el que es compartido con los distintos usuarios de la tipología.

Tipología 4

La tipología 4, es una unidad intermedia del proyecto, ya que cuenta con tres dormitorios, la lógica funcional se estructura de la misma manera que la tipología anterior, pero ésta además se extiende a través de un pequeño pasillo.

Figura 63: Tipología 3, Primer Nivel hasta Sexto Nivel

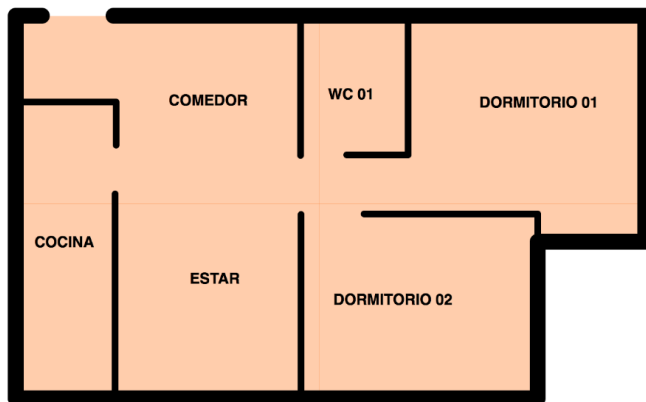


Figura 64: Tipología 4, Primer Nivel hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

T5

M² : 48,94 m²
Dormitorios : 2
Baños : 1
Valor Unidad : 1870 UF

T6

M² : 39,69 m²
Dormitorios : 1
Baños : 1
Valor Unidad : 1700 UF

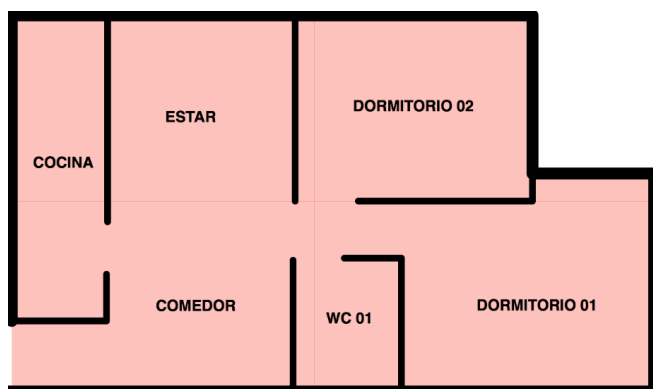
Tipología 5

La tipología 5, es la tipología mirror o espejo de la tipología 01, la gran diferencia radica en el cambio de orientación, lo que nutre a los espacios con diversos paisajes y vistas diferentes del entorno.

Tipología 6

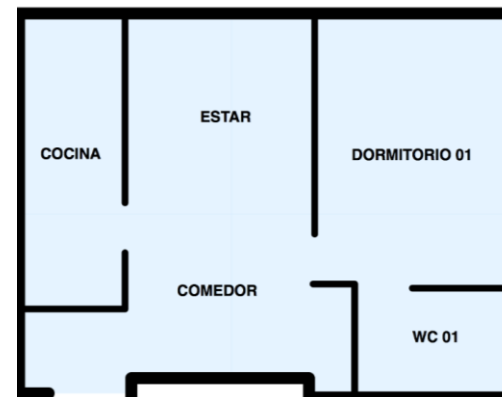
La tipología 6, es una unidad compacta del proyecto, ya que cuenta con un dormitorio, generalmente este tipo de departamentos apunta a profesionales jóvenes.

Figura 65: Tipología 5, Primer Nivel hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

Figura 66: Tipología 6, Primer Nivel hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

T7

M² : 50,69 m²

Dormitorios : 2

Baños : 1

Valor Unidad : 2090 UF

Tipología 7

La tipología 7, es una propuesta que mantiene la estructura funcional del proyecto, su principal diferencia se basa en el tamaño, lo que no varía de forma sustancial con respecto a las 6 propuestas anteriores.

Figura 67: Tipología 7, Primer Nivel hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

5.2.4 Evaluación Proyecto Edificio Senderos de Bellavista.

Materialidad del complejo de Tipologías.

La Estructura general está conformada de hormigón armado, revestido con northwey, pisos de espacios comunes alfombrados, cerámicos en pisos y muros de baños y cocina, ventanas termopanel PVC

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	5
Clasificación Muros	6
Clasificación Cubiertas	0
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	2
Nota final Materialidad	5

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	4.4
Nota Final Materialidad	5
Nota Final del Proyecto	4.58

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educativo	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	6
Nota Distancia Centro	2
Nota Tiempo 1/2 Centro	5
Nota final Ubicación	4.4

5.3 Proyecto Edificio Renacer

Ubicación : Diego de Almagro c/ Gmo. Buhler
Año : 2014-2015
Empresa : KRAMM

Figura: Loteo Edificio Renacer

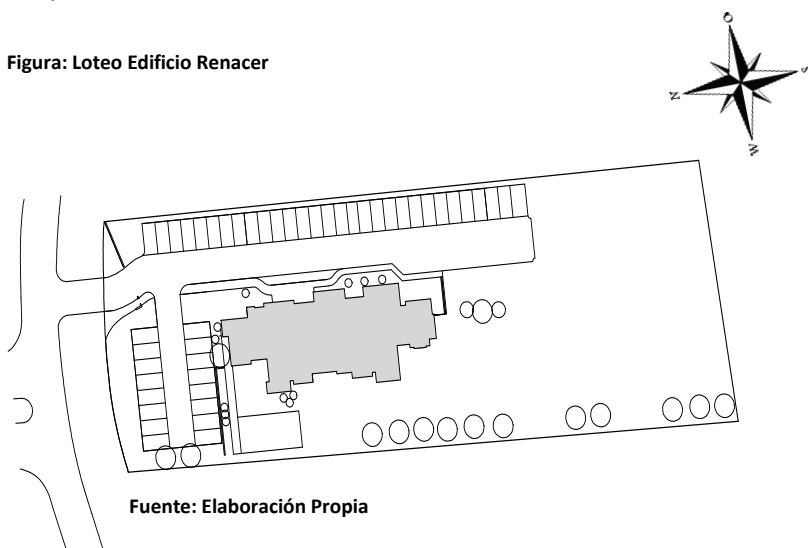


Figura 69: Imagen Proyecto Renacer



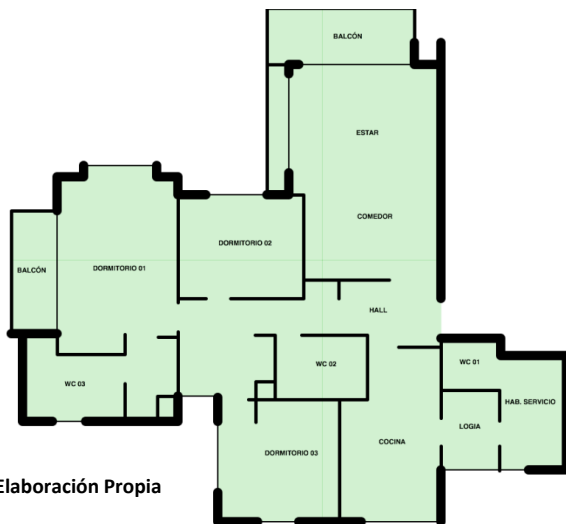
Fuente: Elaboración Propia

Descripción General del Proyecto

El proyecto es una torre con gran presencia, gracias a su emplazamiento estratégico, consta de 3 tipologías de gran tamaño que se repiten en todos los niveles del edificio sin variar las orientaciones.

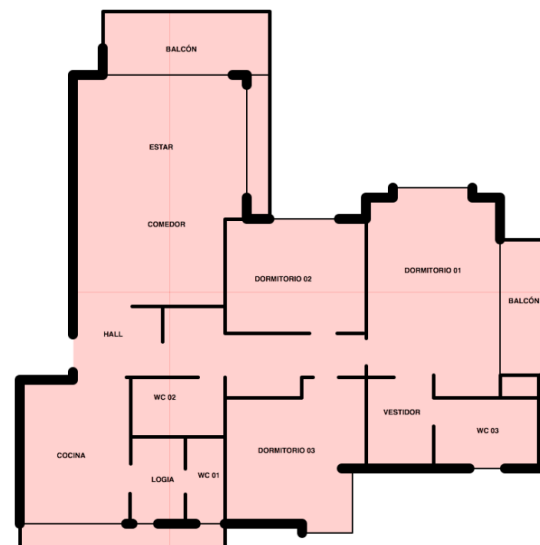
5.3.1 Tipologías a Presentar

Figura 70: Tipología 1, Primer Nivel hasta Séptimo Nivel



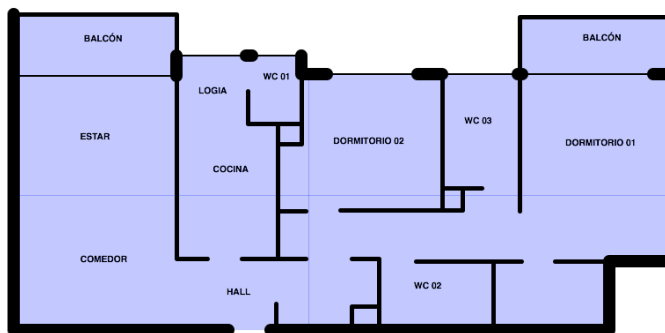
Fuente: Elaboración Propia

Figura 71: Tipología 3, Primer Nivel hasta Séptimo Nivel



Fuente: Elaboración Propia

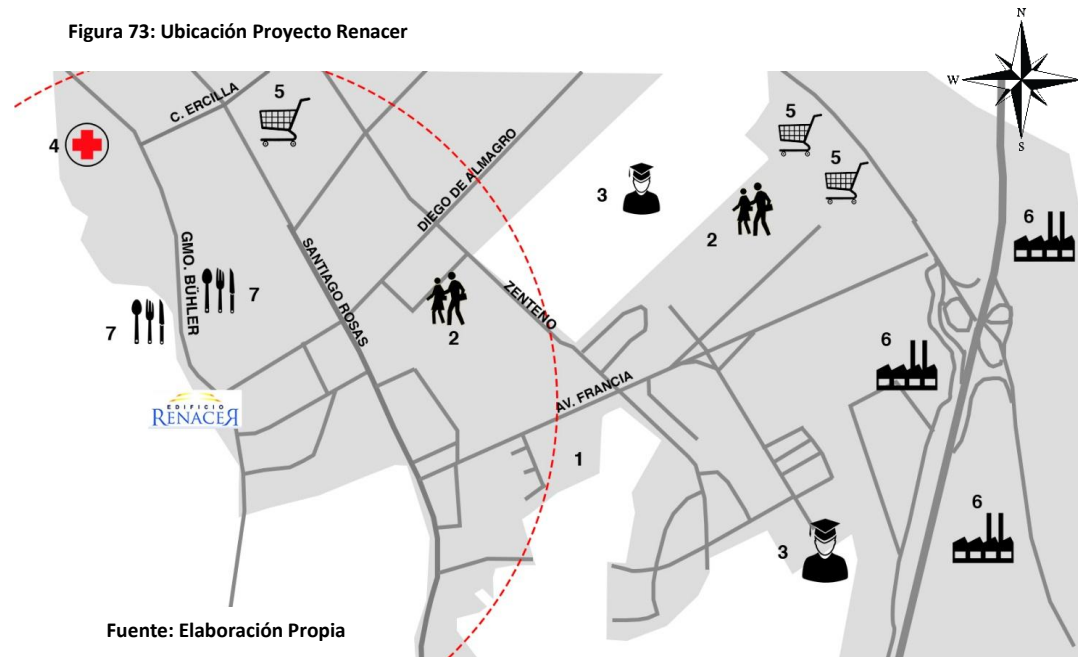
Figura 72: Tipología 2, Primer Nivel hasta Séptimo Nivel



Fuente: Elaboración Propia

5.3.2 Análisis de Ubicación

Figura 73: Ubicación Proyecto Renacer



Fuente: Elaboración Propia

1_ Edificio Renacer		
2_ Colegios	768	m
3_ Universidades –Institutos	1347	m
4_ Hospital – Centro Médico	780	m
5_ Comercio	1796	m
6_ Industrial	2300	m
7_ Restaurantes	213	m

CONTEXTO PRÓXIMO

En general, este proyecto presenta gran potencial para consolidarse ya que se ubica dentro de un sector que presenta cuatro proyectos inmobiliarios más en ejecución. Sumado a esto, se encuentra asociado a una serie de equipamientos como supermercados y colegios lo que permite una rápida conexión a los principales servicios que requiere la población.

Figura 74: Imagen Proyecto Renacer



Fuente: Elaboración Propia

5.3.3 Descripción de Tipologías

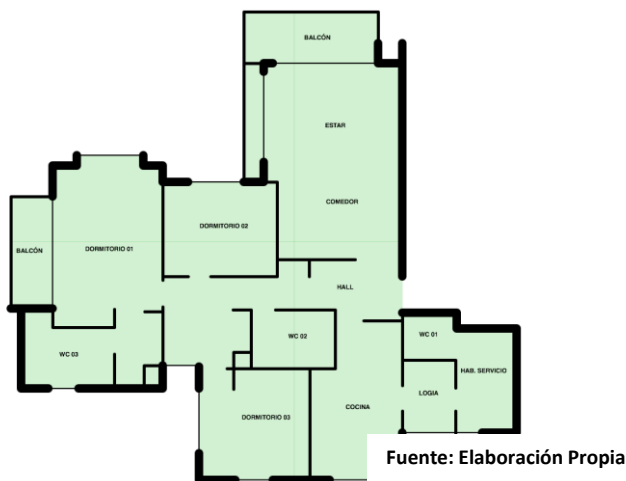
T1

M ²	: 120 m ²
Dormitorios	: 3
Baños	: 3
Valor Unidad	: 4400 UF

Tipología 1

La tipología 1, es una propuesta robusta, con sus 120 m² aproximados, conforma diversos espacios que se articulan a través del hall de acceso, punto donde se separan las zonas públicas de las privadas, en este sentido las zonas privadas son autónomas contando con su propia sala de estar.

Figura 75: Tipología 1, Primer Nivel hasta Séptimo Nivel



T2

M ²	: 90 m ²
Dormitorios	: 2
Baños	: 2
Valor Unidad	: 3350

Tipología 2

La tipología 2, es una propuesta compacta del proyecto que mantiene la notable cualidad de crear espacios independientes entre los sectores públicos y privados del departamento, aunque tiene 30 m² menos que el primer departamento, sigue manteniendo una amplitud y espacios adecuados para familias de máximo 4 personas.

Figura 76: Tipología 2, Primer Nivel hasta Séptimo Nivel

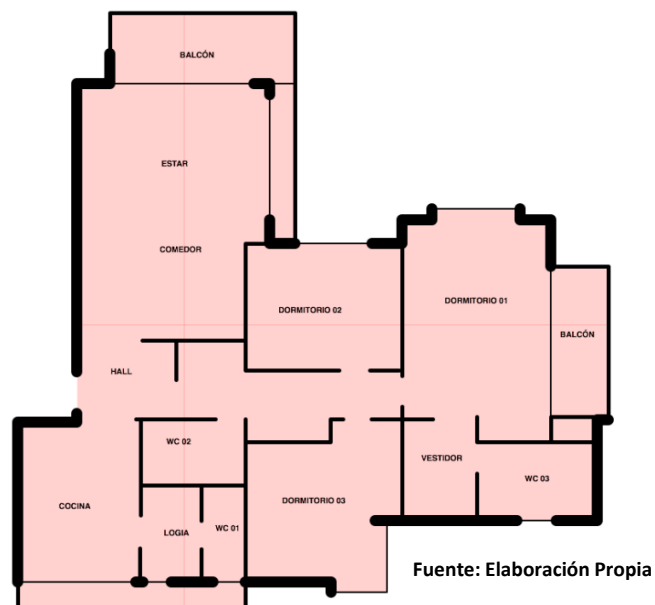


T3	
M ²	: 140 m ²
Dormitorios	: 3
Baños	: 3
Valor Unidad	: 5150 UF

Tipología 3

La tipología 3, es el departamento alpha por excelencia, cuenta con 3 habitaciones amplias con capacidad para una cama de dos plazas cada una, el espacio de living y comedor es compartido, lo que hace aun mayor la percepción de amplitud del departamento.

Figura 77: Tipología 3, Primer Nivel hasta Séptimo Nivel



5.3.4 Evaluación Proyecto Renacer.

Materialidad del complejo de Tipologías.

El edificio está conformado principalmente en hormigón armado, con refuerzo a las pérdidas térmicas con el sistema Eifs, los dormitorios y espacios privados están alfombrados, y los espacios comunes pavimentados con piso flotante. Las ventanas son de termopanel en base a PVC.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	5
Clasificación Muros	7
Clasificación Cubiertas	0
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	6.3

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	5.5
Nota Final Materialidad	6.3
Nota Final del Proyecto	5.74

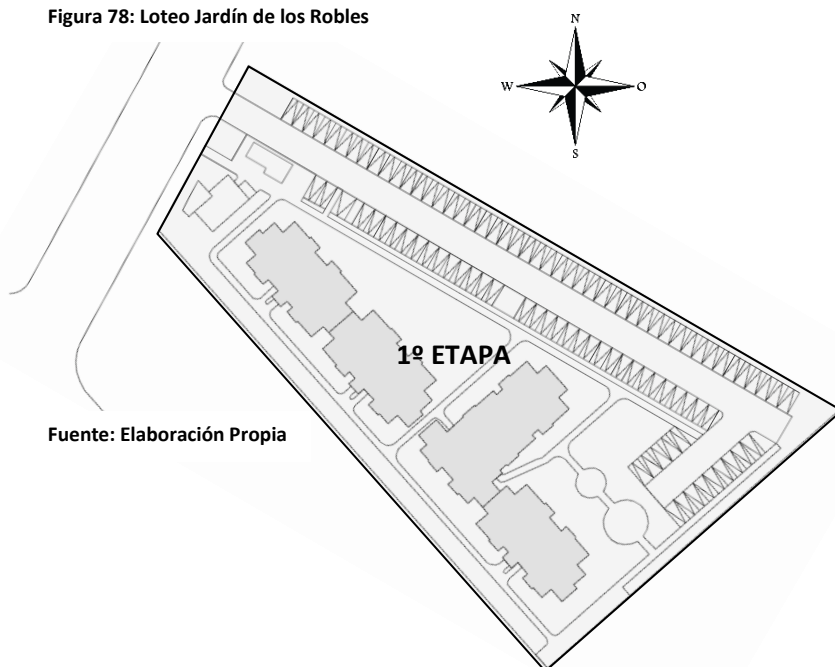
Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educativo	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	6
Nota Distancia Centro	5
Nota Tiempo 1/2 Centro	5
Nota final Ubicación	5.5

5.4 Proyecto Jardín Los Robles

Ubicación : Avenida Francia
Año : 2014-2015
Empresa : CIVILIA

Figura 78: Loteo Jardín de los Robles



Fuente: Elaboración Propia

Figura 79: Imagen Proyecto Jardín de los

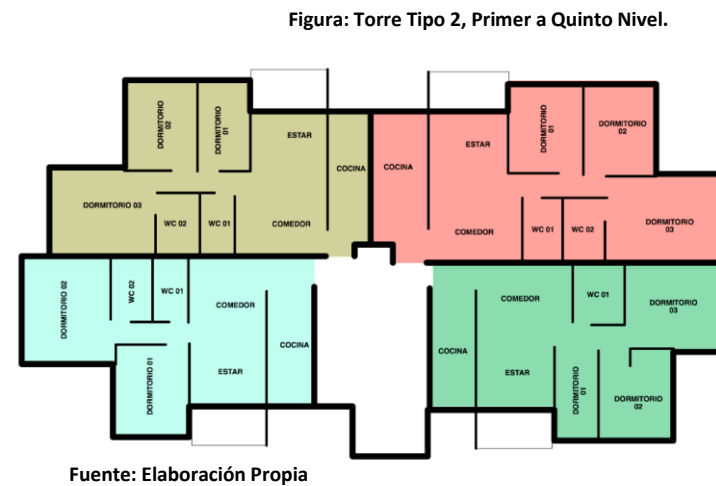
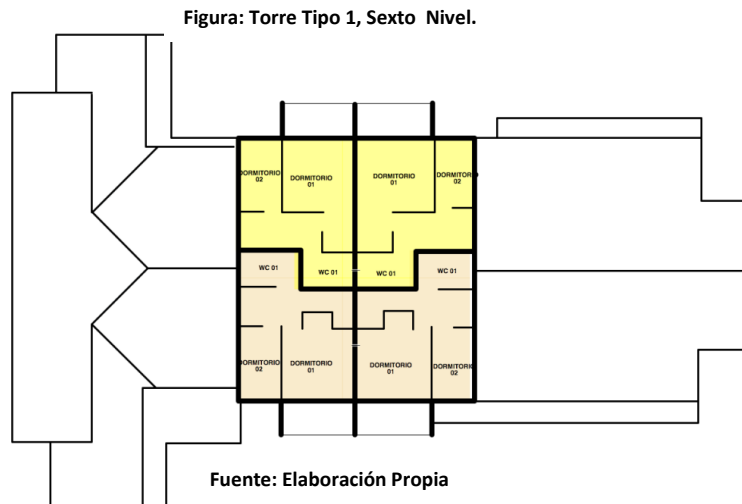
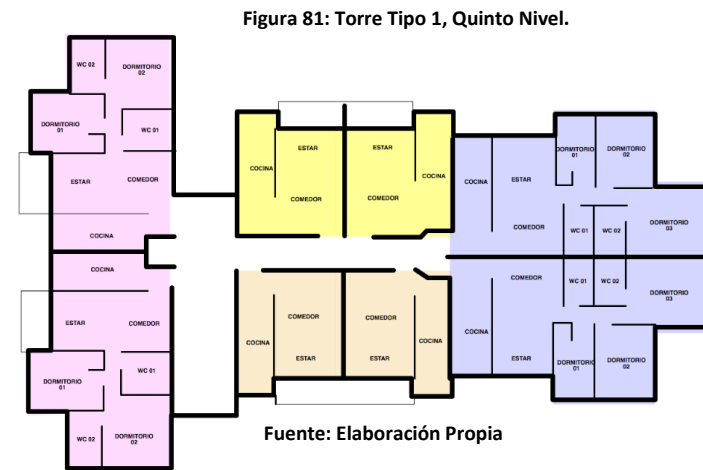
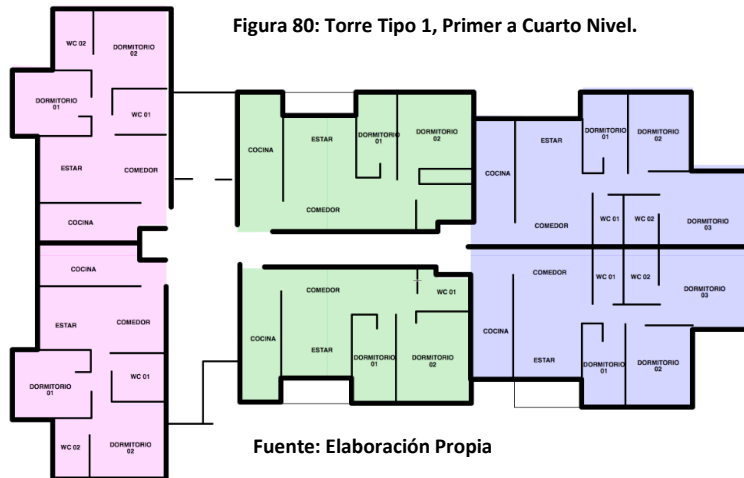


Fuente: www.civilia.cl

Descripción General del Proyecto

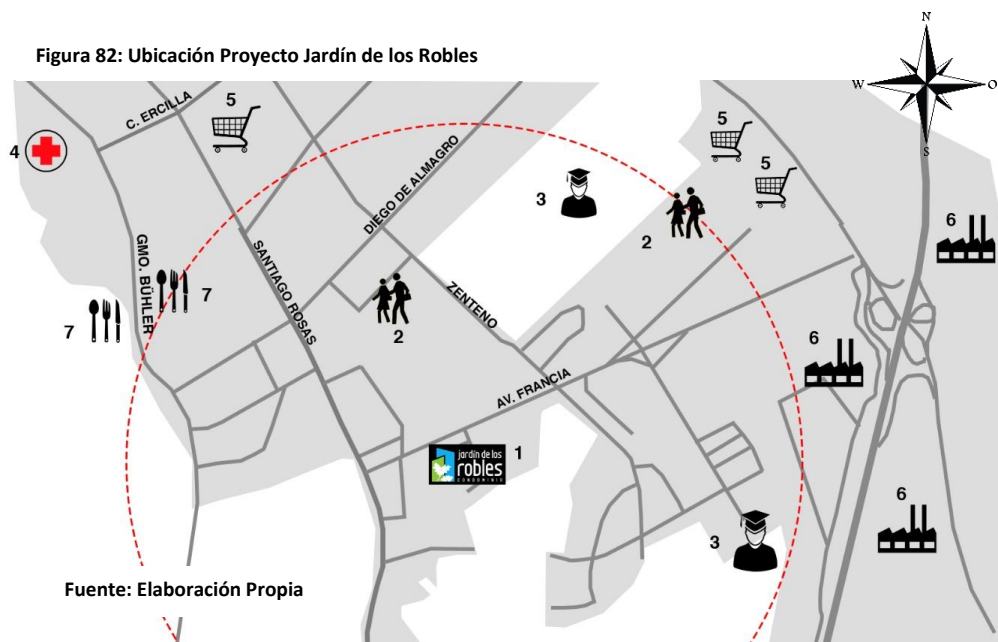
Son 3 torres iguales que contienen las tipologías T1-T2-T3-T4 y 1 torre que contiene las tipologías T1-T2-T3-T4-T4a, lo que hace de la propuesta, una oferta diversa con múltiples combinaciones, atendiendo de esta forma a una mayor diversidad de clientes.

5.4.1 Tipologías a Presentar



5.4.2 Análisis de Ubicación

Figura 82: Ubicación Proyecto Jardín de los Robles



Fuente: Elaboración Propia

1_ Jardín Los Robles		
2_ Colegios	502	m
3_ Universidades –Institutos	878	m
4_ Hospital – Centro Médico	1500	m
5_ Comercio	1090	m
6_ Industrial	1180	m
7_ Restaurantes	1034	m

CONTEXTO PRÓXIMO

El proyecto se ubica dentro de un contexto que se desenvuelve en un área de crecimiento importante, ya que está rodeado de cuatro nuevos barrios entregando al proyecto un gran potencial de éxito.

Por otro lado, está conectado con equipamientos que realzan su posicionamiento dentro del mercado.

Figura 83: Imagen Proyecto Jardín de los Robles



Fuente: Elaboración Propia

Figura 84: Imagen Proyecto Jardín de los Robles



Fuente: Elaboración Propia

5.4.3 Descripción de Tipologías

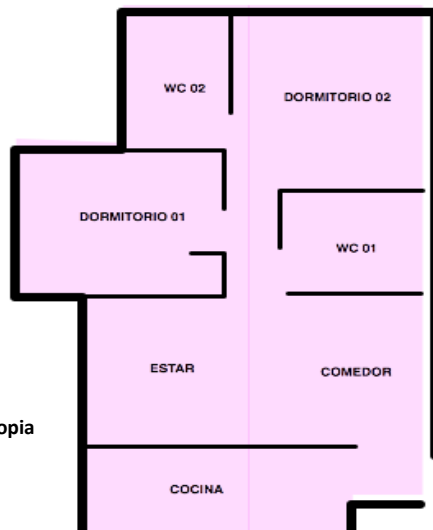
T1

M ²	: 56,02 m ²
Dormitorios	: 2
Baños	: 2
Valor Unidad	: 2300 UF

Tipología 1

La tipología 1, es un departamento neutro con dos dormitorios y dos baños, atendiendo a una lógica orientada al profesional joven.

Figura 85: Tipología 1



Fuente: Elaboración Propia

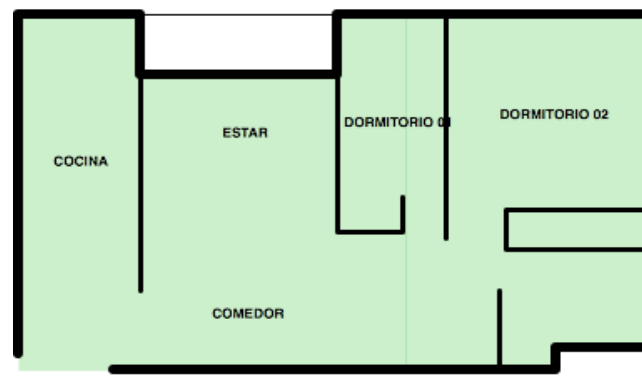
T2

M ²	: 53,56 m ²
Dormitorios	: 2
Baños	: 1
Valor Unidad	: 2080 UF

Tipología 2

La tipología 2, departamento compacto, la simplicidad de sus espacios permite un uso funcional más práctico, cuenta con un sólo baño, mezclando el espacio público con el privado.

Figura 86: Tipología 2



Fuente: Elaboración Propia

T3

M² : 63,28 m²
 Dormitorios : 3
 Baños : 2
 Valor Unidad : 2750 UF

T4

M² : 69,63 m²
 Dormitorios : 3
 Baños : 2
 Valor Unidad : 2850 UF

Tipología 3

La tipología 3, es una propuesta amplia, destinado a familias de 5 integrantes, cuenta con dos baños y una amplia terraza..

Tipología 4

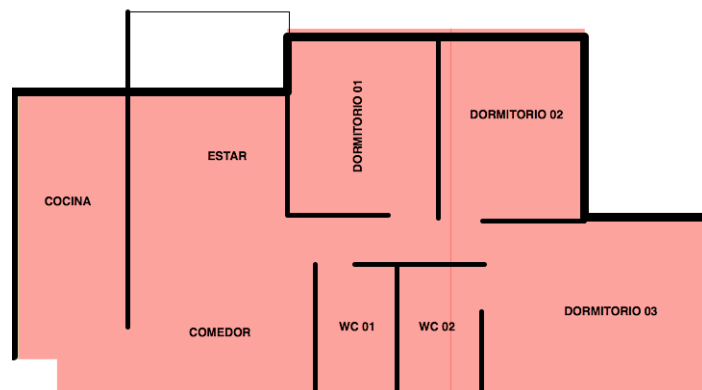
La tipología 4, es una propuesta espejo del T3, la principal diferencia está en la amplitud del primer dormitorio lo que aumenta en la propuesta 3 m², con esto tenemos un proyecto óptimo para familias más numerosas.

Figura 87: Tipología 3, Primer Nivel hasta Quinto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

Figura 88: Tipología 4, Primer Nivel hasta Quinto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

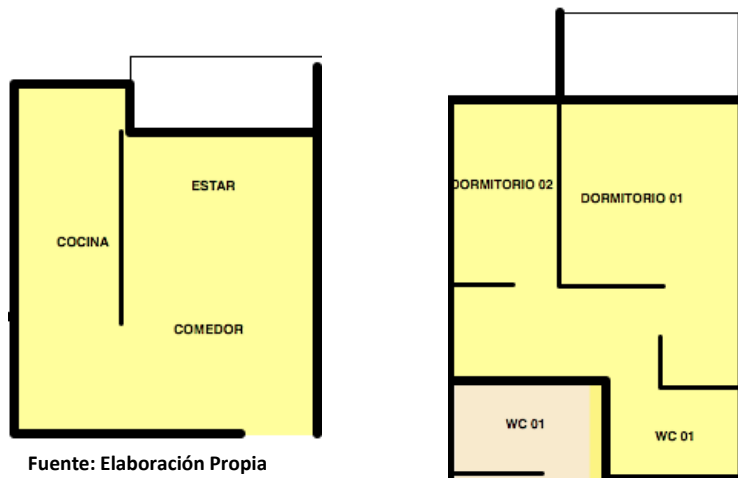
T5

M² : 52,81 m²
 Dormitorios : 2
 Baños : 1
 Valor Unidad : 2170 UF

Tipología 5

La tipología 5, situada en la parte alta de una de las torres, es una propuesta compacta, pero con los elementos necesarios para habitar entre 2 o más personas, la separación entre los espacios públicos y privados está dada por su condición dúplex.

Figura 89: Tipología 5, Sexto y Séptimo Nivel



Fuente: Elaboración Propia

Fuente: Elaboración Propia

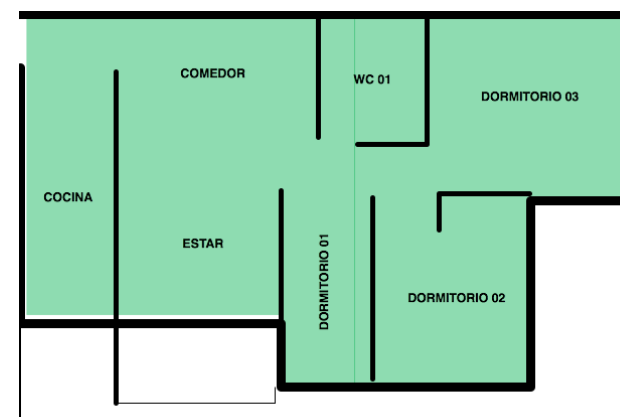
T6

M² : 59,81 m²
 Dormitorios : 3
 Baños : 1
 Valor Unidad : 2600 UF

Tipología 6

La tipología 6, es una propuesta que nos entrega una gran capacidad en dormitorios, lo que no se condice con la proporción de los espacios comunes y la cantidad de baños.

Figura 90: Tipología 6, Primer Nivel Hasta Quinto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

5.4.4 Evaluación Proyecto Jardín los Robles.

Materialidad del complejo de Tipologías.

El complejo de edificios está estructurado con hormigón armado, los pisos de los dormitorios están cubiertos con alfombras, los espacios comunes con piso flotante, baños y cocina revestidos en cerámicos lavables, las ventanas son termopanel PCV. La cubierta del complejo es de PV-4 o zinc pre pintado oculto.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	6
Clasificación Muros	7
Clasificación Cubiertas	0
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	6.7

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	4.4
Nota Final Materialidad	6.7
Nota Final del Proyecto	5.09

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educacional	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	6
Nota Distancia Centro	2
Nota Tiempo 1/2 Centro	4
Nota final Ubicación	4.4

5.5 Proyecto Parque Oriente

Ubicación : Santiago Rosas con 18 de septiembre
Año : 2014-2015
Empresa : Civilia

Figura 91: Loteo Condominio Parque Oriente

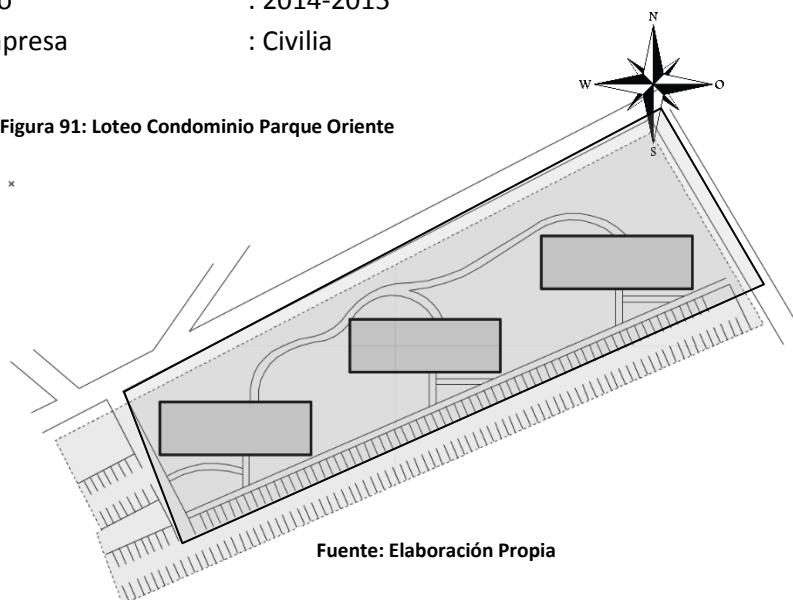


Figura 92: Imagen Proyecto Condominio Parque Oriente



Fuente: www.cinel.cl

Descripción General del Proyecto

La diversidad de productos es de 6 tipologías de departamentos, las que están distribuidas en 3 torres de similares características, éstas se ubican en un lugar estratégico ya que conectan con el sistema de transporte público local, la orientación de las tres torres es hacia el norte, lo que hace de la propuesta interesante desde el punto de vista de asoleamiento.

También con una amplia diversidad de tipologías de departamentos, se oferta desde uno hasta tres dormitorios y todos ellos cuentan con áreas en que confluyen la cocina, el comedor y el estar asociado a amplias terrazas.

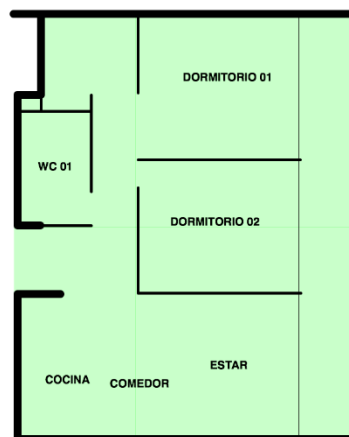
5.5.1 Tipologías a Presentar

Figura 93: Tipología 1, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



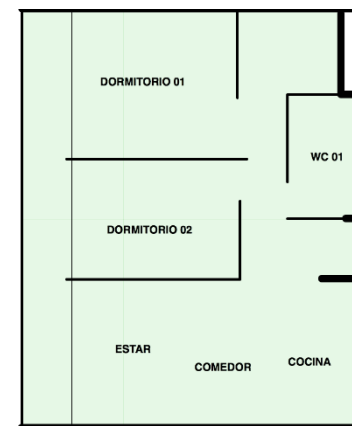
Fuente: Elaboración Propia

Figura 94: Tipología 2, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



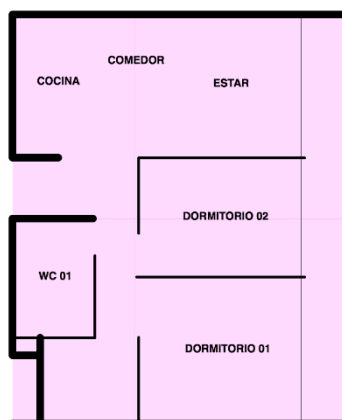
Fuente: Elaboración Propia

Figura 95: Tipología 3, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



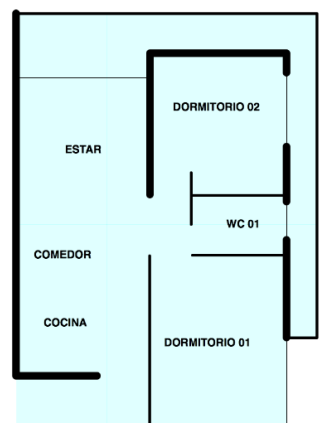
Fuente: Elaboración Propia

Figura 96: Tipología 4, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



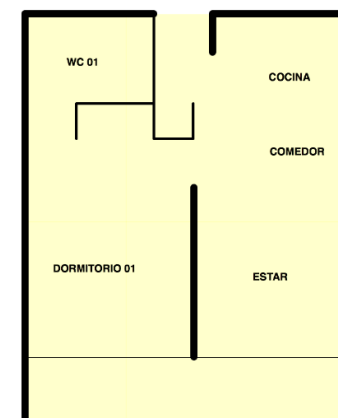
Fuente: Elaboración Propia

Figura 97: Tipología 5, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

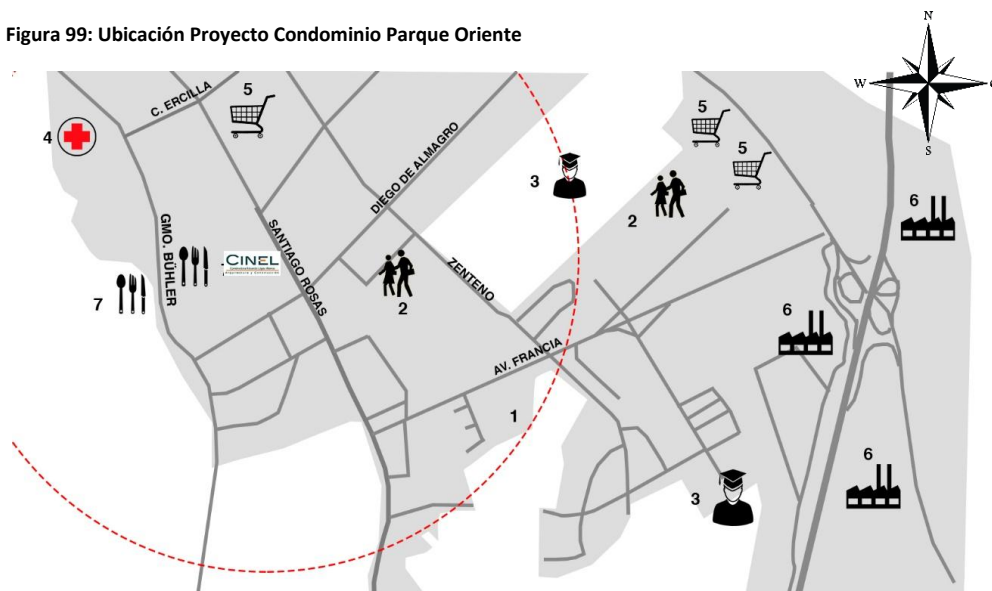
Figura 98: Tipología 6, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

5.5.2 Análisis de Ubicación

Figura 99: Ubicación Proyecto Condominio Parque Oriente



Fuente: Elaboración Propia

1_ Jardín Los Robles	
2_ Colegios	450 m
3_ Universidades –Institutos	1000 m
4_ Hospital – Centro Médico	660 m
5_ Comercio	470 m
6_ Industrial	1800 m
7_ Restaurantes	380 m

CONTEXTO PRÓXIMO

Encontramos aquí un proyecto nutrido de un entorno completo en relación a los equipamientos que presenta el área que lo rodea, conectándose a ellos directamente en distancias cortas.

Sumado a esto, existe dentro de un área de expansión inmobiliaria puesto que se asocia con cuatro proyectos de nuevos barrios que se encuentran en ejecución.

Figura 100: Imagen Proyecto Condominio Parque Oriente



Figura 101: Imagen Proyecto Condominio Parque Oriente



Fuente: Elaboración Propia

5.5.3 Descripción de Tipologías

T1

M ²	: 73,22 m ²
Dormitorios	: 2
Baños	: 2
Valor Unidad	: 2354 UF

Tipología 1

La tipología 1, es una de las pocas que no cuenta con una amplia terraza, elemento que define la propuesta, aun así la propuesta es dinámica y distinta a lo que hemos visto, ya que utiliza el baño como elemento ordenador del espacio.

Figura 102: Tipología 1, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



75

Fuente: Elaboración Propia

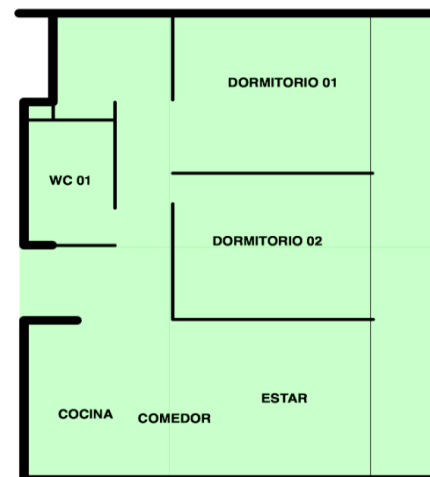
T2

M ²	: 58,40 m ²
Dormitorios	: 3
Baños	: 2
Valor Unidad	: 1811 UF

Tipología 2

La tipología 2, a diferencia de la tipología 1, presenta una terraza amplia. Ésta también está presente en las siguientes tipologías, lo que en conjunto le entrega una armonía al diseño interior, consiguiendo así la unificación del proyecto.

Figura 103: Tipología 2, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

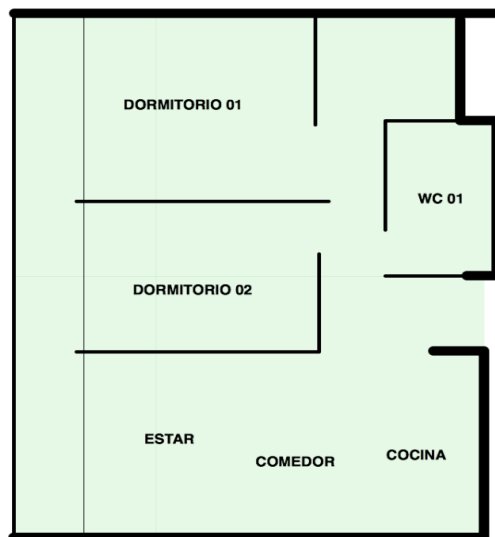
T3

M² : 54,75 m²
Dormitorios : 2
Baños : 1
Valor Unidad : 1754 UF

Tipología 3

La tipología 3, la principal diferencia de las tipologías radica en los metros cuadrados ofrecidos, ya que la distribución de los espacios y los elementos jerárquicos es similar.

Figura 104: Tipología 3, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

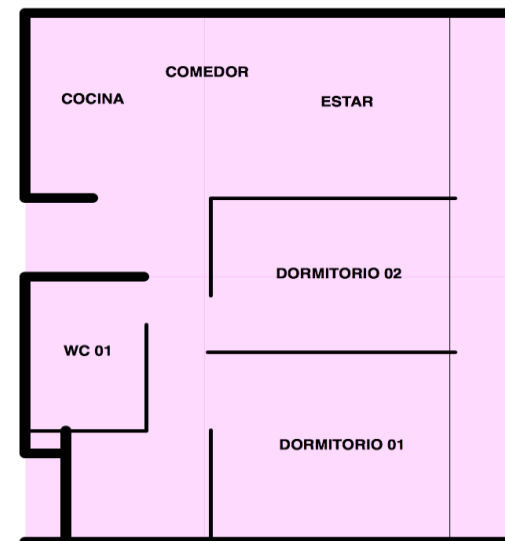
T4

M² : 55,30 m²
Dormitorios : 2
Baños : 1
Valor Unidad : 1720 UF

Tipología 4

La tipología 4, la propuesta se las juega por entregar plantas funcionales, con el objetivo de apuntar a profesionales jóvenes.

Figura 105: Tipología 4, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

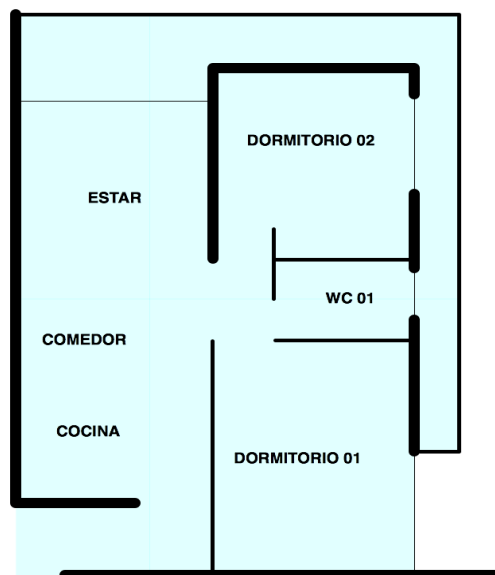
T5

M² : 67,20 m²
 Dormitorios : 2
 Baños : 1
 Valor Unidad : 2188 UF

Tipología 5

La tipología 5, es una unidad de esquina, con 2 fachadas expuestas, lo que le entrega un valor adicional respecto a las tipologías anteriores, ya que de este modo, el interior recibe una mejor iluminación.

Figura 106: Tipología 5, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

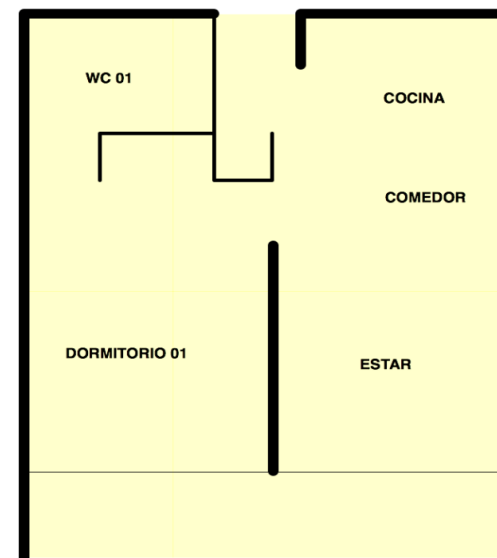
T6

M² : 38,10 m²
 Dormitorios : 1
 Baños : 1
 Valor Unidad : 1180 UF

Tipología 6

La tipología 6, una tipología altamente compacta de dos ambientes, pensado para estudiantes o personas

Figura 107: Tipología 6, Primer Nivel Hasta Sexto Nivel



Fuente: Elaboración Propia

5.5.4 Evaluación Proyecto Parque Oriente.

Materialidad del complejo de Tipologías.

Los departamentos están acondicionados con calefacción central, contruidos con una envolvente térmica eifs, además cuentan con equipos eléctricos en caso de cortes, las aperturas están compuestas de ventanas termo panel, en sus principales terminaciones se aprecian piso flotante en espacios comunes. Y está estructurado principalmente en hormigón armado, cubierta zinc pre-pintado continuo.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	6
Clasificación Muros	7
Clasificación Cubiertas	0
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	6
Nota final Materialidad	6.5

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educativo	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	6
Nota Distancia Centro (D=xxx)	4
Nota Tiempo 1/2 Centro (D=xxx)	6
Nota final Ubicación	5.4

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	5.4
Nota Final Materialidad	6.5
Nota Final del Proyecto	5.73

5.6 Proyecto Condominio San Mateo

Ubicación : Santiago Rosas
Año : 2014-2015
Empresa : MARTABID

Figura 108: Loteo Condominio San Mateo

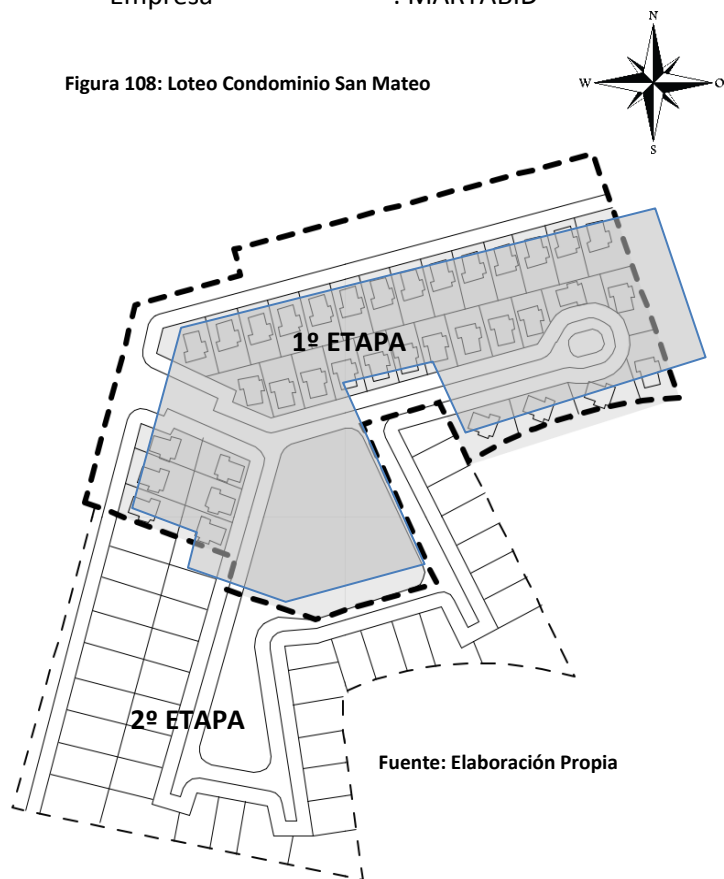


Figura109: Imagen Proyecto Condominio San



Fuente: www.martabid.com

Figura 110: Imagen Proyecto Condominio San



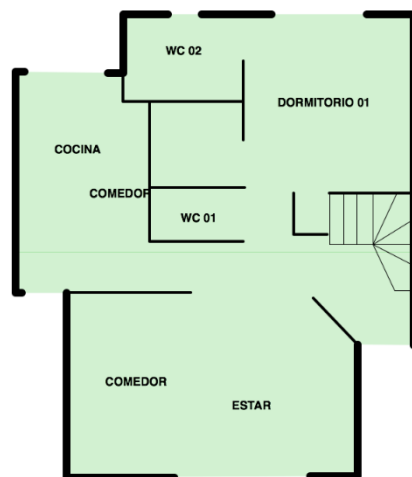
Fuente: www.martabid.com

Descripción General del Proyecto

El siguiente proyecto cuenta con dos tipologías que cuentan con 1er y 2do piso. Estas se ordenan en un condominio cerrado, con una alta privacidad, y otro grupo de viviendas más expuestas pero pertenecientes al mismo sistema.

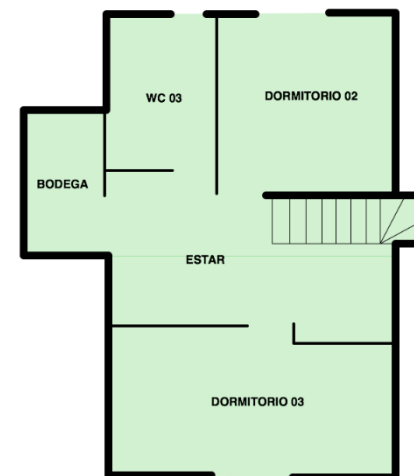
5.6.1 Tipologías a Presentar

Figura 111: Tipología 1, Primer Piso



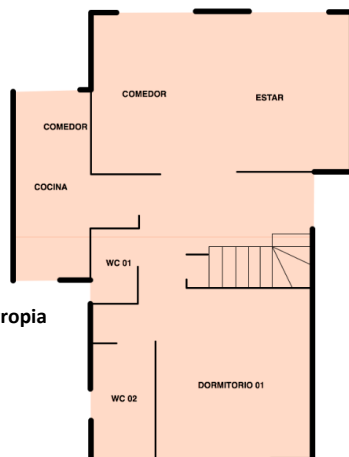
Fuente: Elaboración Propia

Figura 112: Tipología 1, Segundo Piso



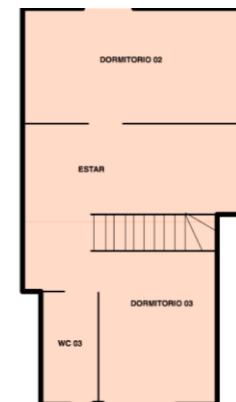
Fuente: Elaboración Propia

Figura 113: Tipología 2, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

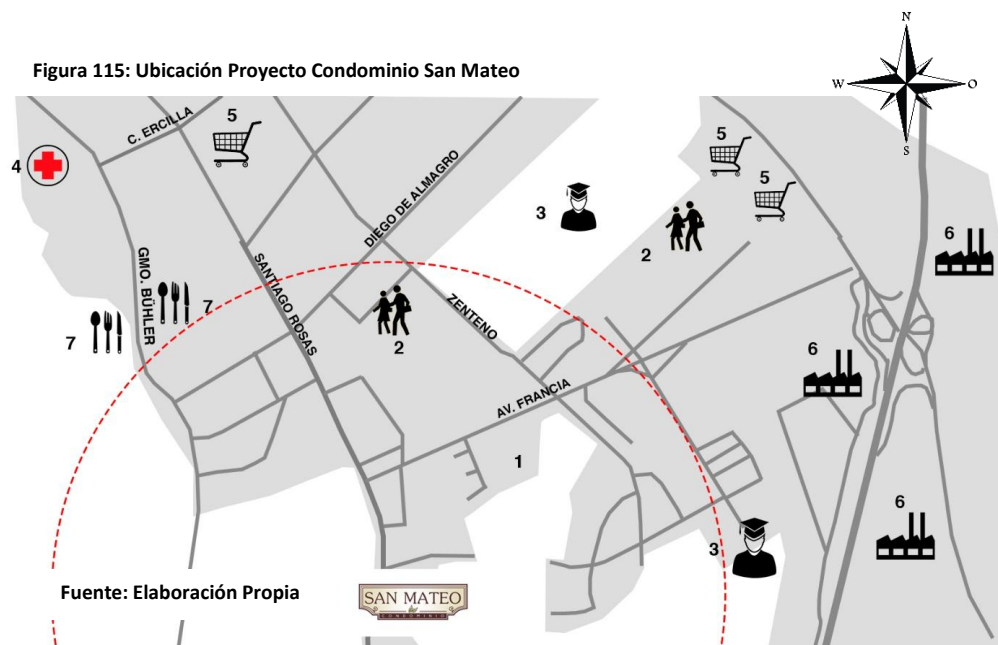
Figura 114: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.6.2 Análisis de Ubicación

Figura 115: Ubicación Proyecto Condominio San Mateo



1_ Jardín Los Robles		
2_ Colegios	862	m
3_ Universidades –Institutos	1048	m
4_ Hospital – Centro Médico	1627	m
5_ Comercio	1547	m
6_ Industrial	1512	m
7_ Restaurantes	1084	m

CONTEXTO PRÓXIMO

La ubicación de este proyecto es atractiva en la vinculación con el entorno, puesto que, posee una adecuada gama de equipamientos a su alrededor, conectándose a ellos de manera directa y rápida por vías expeditas.

Figura 116: Imagen Proyecto Condominio San Mateo



Figura 117: Imagen Proyecto Condominio San Mateo



Fuente: Elaboración Propia

5.6.3 Descripción de Tipologías

T1

M² : 93,36 m²

Dormitorios : 3

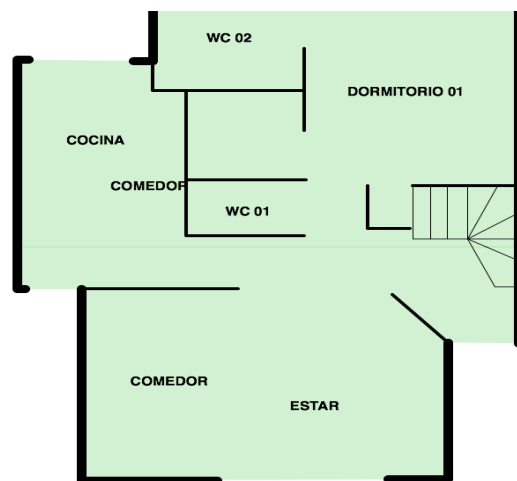
Baños : 3

Valor Unidad : 3057 UF

Tipología 1

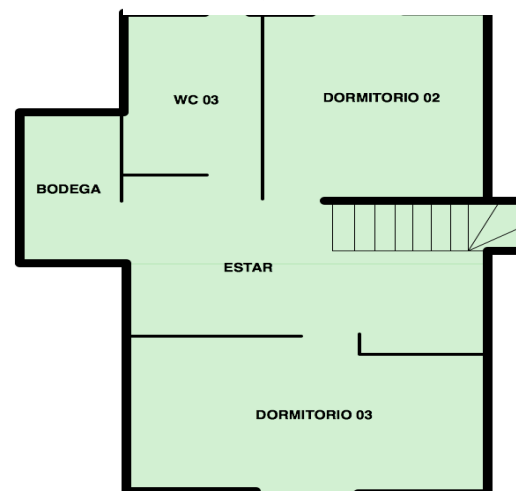
La tipología 1, es una de las pocas propuestas que ofrece una bodega totalmente integrada a la unidad, cuenta con dos salas de estar y un amplio dormitorio matrimonial, haciendo de esta tipología, cómoda y acogedora.

Figura 118: Tipología 1, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 119: Tipología 1, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

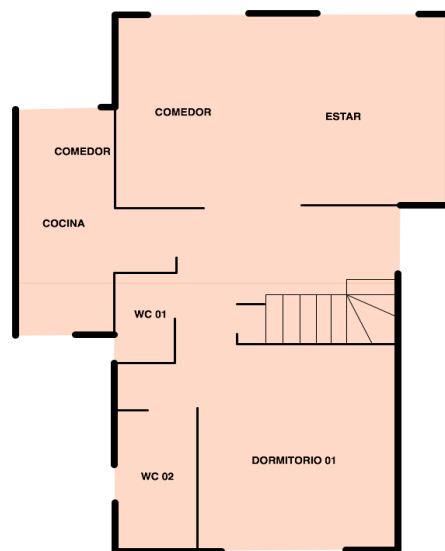
T2

M² : 96,10 m²
 Dormitorios : 3
 Baños : 3
 Valor Unidad : 3190 UF

Tipología 2

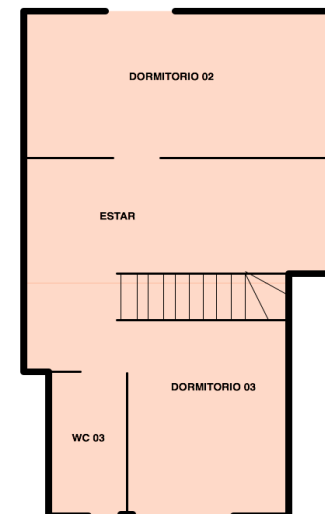
La tipología 2, se fundamenta en los espacios dirigidos al norte, situándolos en la zona interior de la vivienda, contribuyendo de esta manera a que la cotidianidad se desarrolle en una situación más íntima a diferencia de las propuestas que hemos visto hasta ahora.

Figura 120: Tipología 2, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 121: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.6.4 Evaluación Proyecto San Mateo.

Materialidad del complejo de Tipologías.

Su estructura principal es el metalcom, revestidas en Northwey, pisos desde el acceso a cocina, cerámica, ventanas termopanel PCV, sistema de calefacción combustión lenta individual, cubierta tejuela asfáltica.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	3
Clasificación Muros	2
Clasificación Cubiertas	4
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	4

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	3.9
Nota Final Materialidad	4
Nota Final del Proyecto	3.93

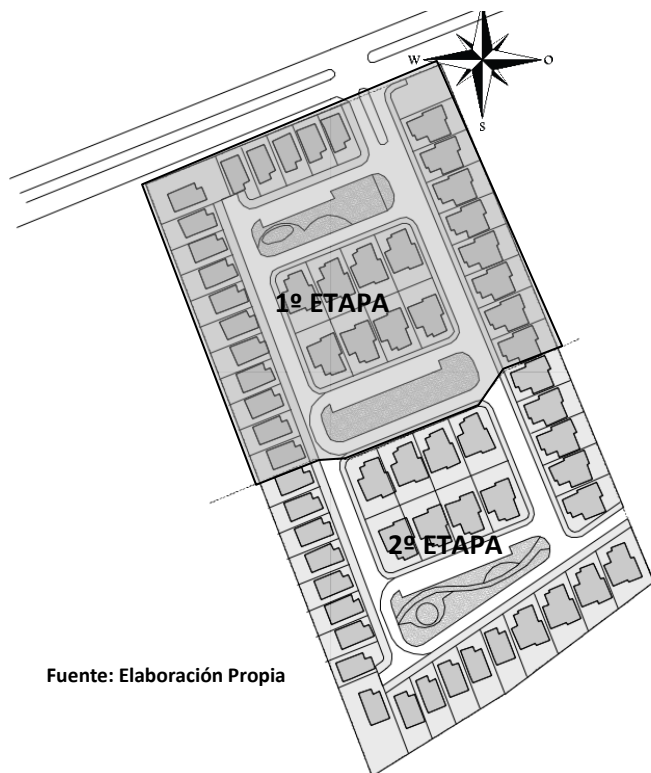
Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educativo	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	0
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	5
Nota Distancia Centro	2
Nota Tiempo 1/2 Centro	4
Nota final Ubicación	3.9

5.7 Proyecto Condominio Senderos De Bellavista

Ubicación : Av. Francia
Año : 2014-2015
Empresa : Socovesa

Figura 122: Loteo Condominio Senderos de Bellavista



Fuente: Elaboración Propia

Figura 123: Imagen Proyecto Condominio Senderos de Bellavista



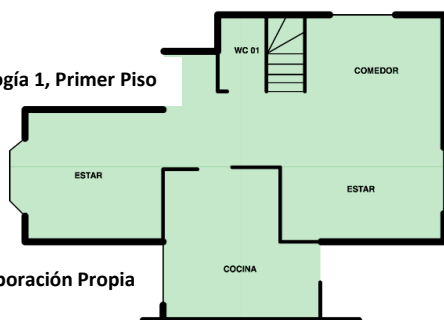
Fuente: www.socovesa.cl

Descripción General del Proyecto

El siguiente proyecto cuenta con tres tipologías las que se dividen en 1er y 2do piso, inmersos en un condominio cerrado. El proyecto es desarrollado en dos etapas.

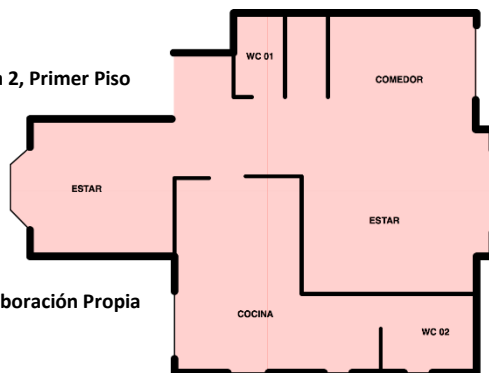
5.7.1 Tipologías a Presentar

Figura 124: Tipología 1, Primer Piso



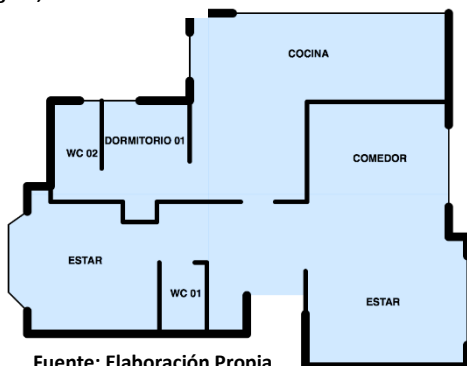
Fuente: Elaboración Propia

Figura 126: Tipología 2, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 128: Tipología 3, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 125: Tipología 1, Segundo Piso



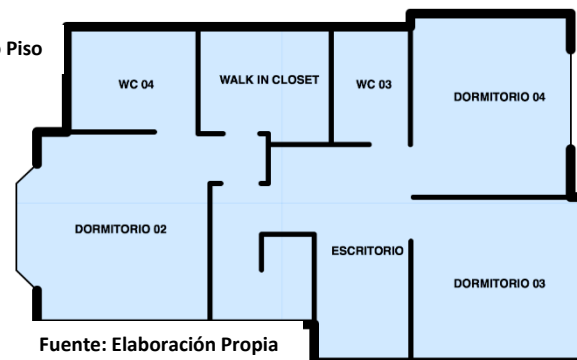
Fuente: Elaboración Propia

Figura 127: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 129: Tipología 3, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.7.2 Análisis de Ubicación

Figura 130: Ubicación Proyecto Condominio Senderos de



Fuente: Elaboración Propia

1_ Condominio Senderos de Bellavista		
2_ Colegios	700	m
3_ Universidades –Institutos	657	m
4_ Hospital – Centro Médico	1510	m
5_ Comercio	967	m
6_ Industrial	1075	m
7 Restaurantes	1127	m

CONTEXTO PRÓXIMO

Este condominio se encuentra vinculado a un área que se ha ido fortaleciendo en cuanto a su desarrollo inmobiliario contando con cuatro proyectos más en ejecución.

Referente al equipamiento asociado, se puede resaltar el hecho que una gran cantidad de ellos se encuentran en un sector de influencia cercana lo que permite el acceso a ellos de manera cotidiana y rápida.

Figura 131: Imagen Proyecto Condominio Senderos de



Figura 132: Imagen Proyecto Condominio Senderos de



Fuente: Elaboración Propia

5.7.3 Descripción de Tipologías

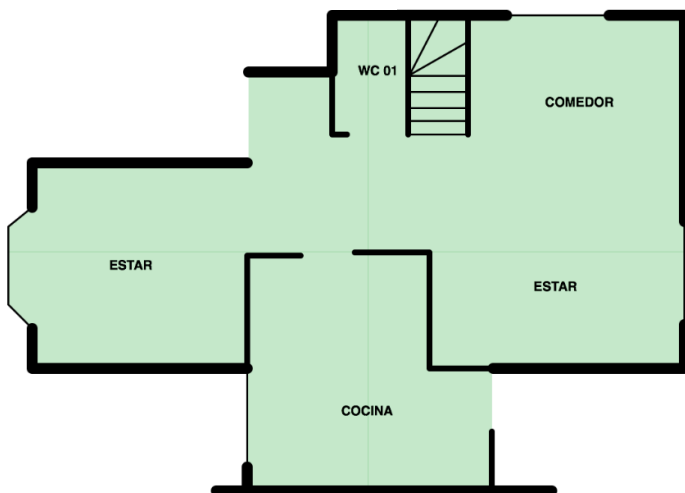
T1

M ²	: 101 m
Dormitorios	: 3
Baños	: 3
Valor Unidad	: 3500 UF

Tipología 1

La tipología 1, se estructura en base a una amplia cocina que utiliza el acceso como acceso de servicio, ayudando de esta manera a dosificar los espacios comunes desde lo público a lo íntimo en el primer nivel, mientras en el segundo nivel se sitúa el corazón de la vivienda privada por excelencia, con una gran capacidad para actividades complementarias al dormir.

Figura 133: Tipología 1, Primer Piso



88

Fuente: Elaboración Propia

Figura 134: Tipología 1, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

T2

M² : 114 m²

Dormitorios : 3

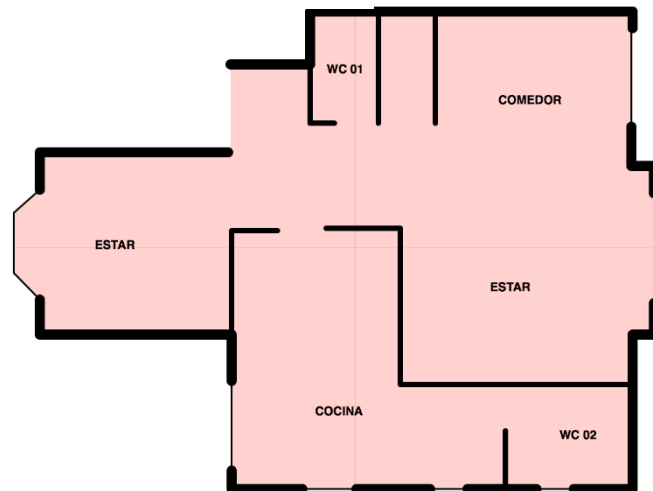
Baños : 4

Valor Unidad : 4000 UF

Tipología 2

La tipología 2, se estructura de igual manera que la unidad anterior, la que se articula desde el hall hacia los distintos espacios de la primera planta, esto ayuda a que de esta manera se dosifiquen los espacios comunes desde lo público a lo íntimo en el primer nivel, mientras en el segundo nivel se sitúa el corazón de la vivienda privada por excelencia, con una gran capacidad para actividades complementarias al dormir.

Figura 135: Tipología 2, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 136: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

T3

M² : 129 m²

Dormitorios : 4

Baños : 4

Valor Unidad : 4600 UF

Tipología 3

La tipología 3, es una propuesta robusta de parte de Socovesa, cuenta con amplios espacios, y atiende a una capacidad de 8 personas, lo que hace de la unidad en particular, una de la más amplia del conjunto.

Figura 137: Tipología 3, Primer Piso

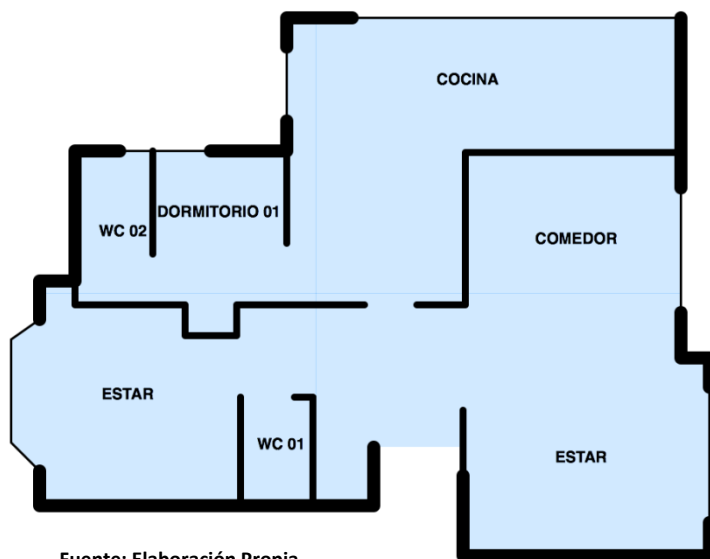


Figura 138: Tipología 3, Segundo Piso



5.7.4 Evaluación Proyecto Condominio Senderos de Bellavista.

Materialidad del complejo de Tipologías.

Los principales espacios están cubiertos con pisos flotantes, las viviendas se estructuran en metalcom, ventanas termopanel PVC, sistema de calefacción individual, con redes pre-existentes para calefacción central, cubierta de tejuela asfáltica.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	6
Clasificación Muros	2
Clasificación Cubiertas	4
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	4.7

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	4.4
Nota Final Materialidad	4.7
Nota Final del Proyecto	4.49

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educacional	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	6
Nota Distancia Centro (D=xxx)	2
Nota Tiempo 1/2 Centro (D=xxx)	4
Nota final Ubicación	4.4

5.8 Proyecto Mirasur –Rahue Alto

Ubicación : República
Año : 2014-2015
Empresa : SOCOVESA

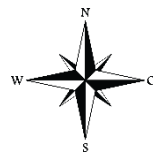
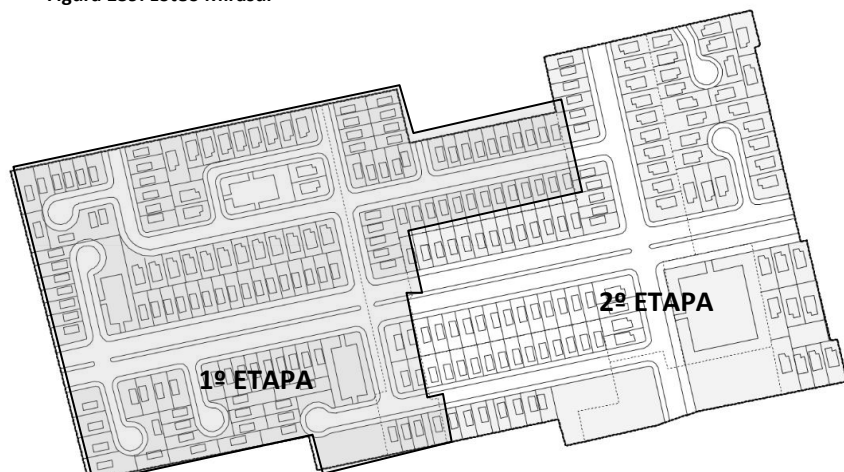


Figura 139: Loteo Mirasur



Fuente: Elaboración Propia

Figura 140: Imagen Proyecto Mirasur



Fuente: www.socovesa.cl

Figura 141: Imagen Proyecto Mirasur



Fuente: www.socovesa.cl

Figura 143: Imagen Proyecto Mirasur



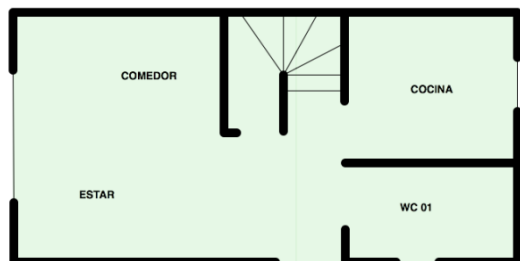
Fuente: www.socovesa.cl

Descripción General del Proyecto

Son tres propuestas, las que conformarán el nuevo barrio Mirasur de Rahue Alto, su ubicación es entorno a barrios pre-existentes.

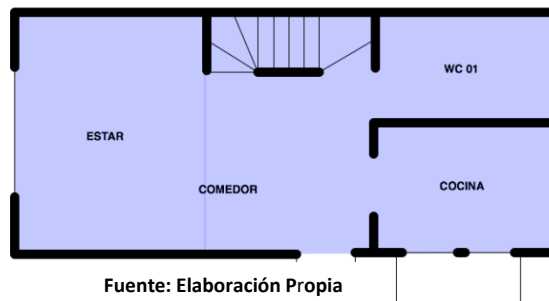
5.8.1 Tipologías a Presentar

Figura 144: Tipología 1, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 145: Tipología 2, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 146: Tipología 3, Primer Piso

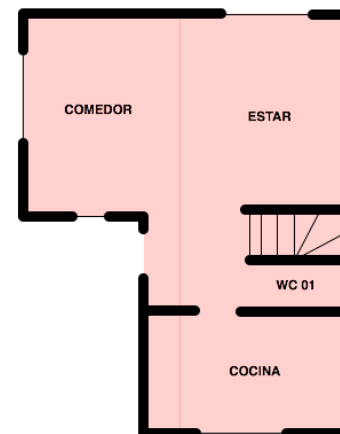
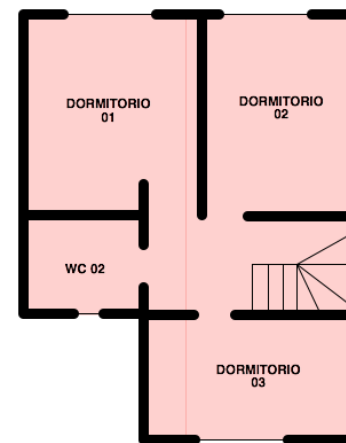
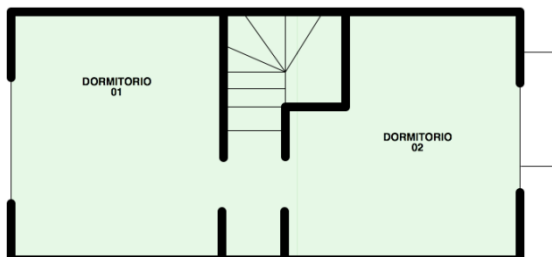


Figura 149: Tipología 3, Segundo Piso



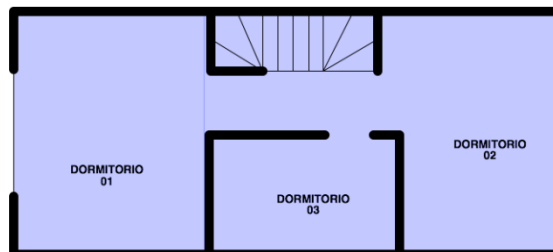
Fuente: Elaboración Propia

Figura 147: Tipología 1, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

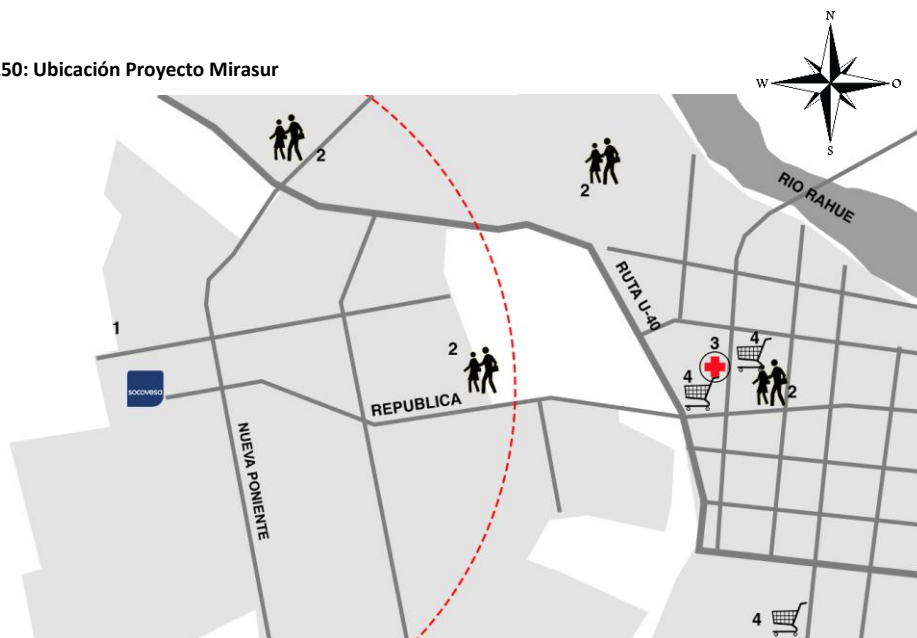
Figura 148: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.8.2 Análisis de Ubicación

Figura 150: Ubicación Proyecto Mirasur



Fuente: Elaboración Propia

1_ Mirasur		
2_Colegios	733	m
3_Hospital – Centro Médico	1395	m
4_Comercio	1400	m

CONTEXTO PRÓXIMO

Mirasur es parte de un plan de viviendas en expansión, actualmente existen otros barrios consolidados y en consolidación, está cercano a equipamientos básicos como centros médicos y colegios.

Figura 151: Imagen Proyecto Mirasur



Figura 152: Imagen Proyecto Mirasur



Fuente: Elaboración Propia

5.8.3 Descripción de Tipologías

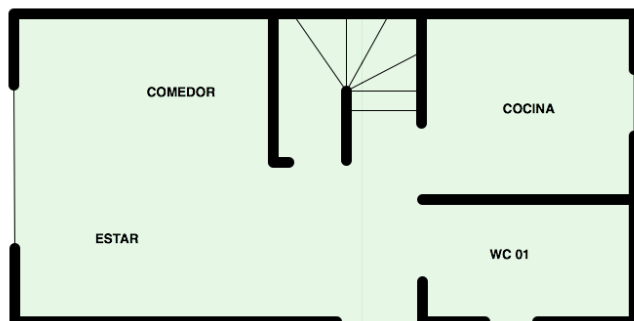
T1

M ²	: 46 m ²
Dormitorios	: 2
Baños	: 1
Valor Unidad	: 1235 UF

Tipología 1

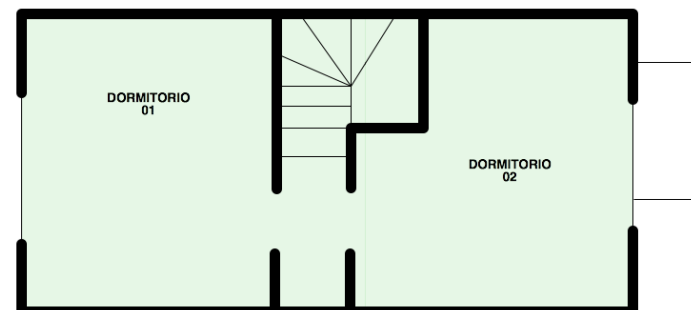
La tipología 1, contribuye a la diversidad de productos que entrega Mirasur, apuntando a la mayor cantidad de clientes objetivos, una vivienda de dos niveles que permiten desarrollar una vida cotidiana cómoda en una etapa temprana.

Figura 153: Tipología 1, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 154: Tipología 1, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

T2

M² : 56 m²

Dormitorios : 3

Baños : 1

Valor Unidad : 1490 UF

Tipología 2

La tipología 2, es una compacta pero amplia propuesta que optimiza los espacios en un sólo volumen, no tiene desfases de planos, lo que ayuda enormemente a la tónica de la vivienda.

Figura 155: Tipología 2, Primer Piso

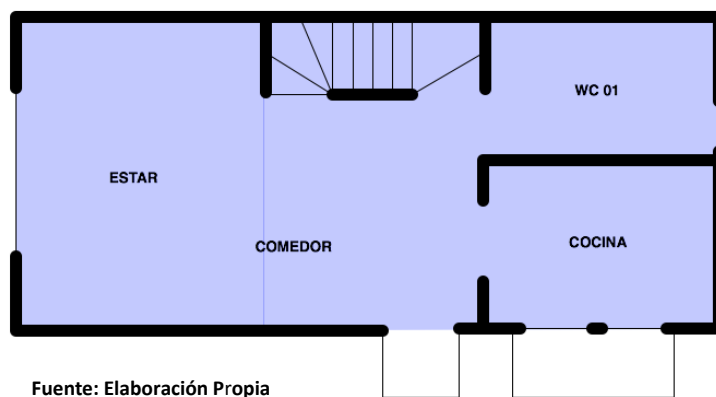
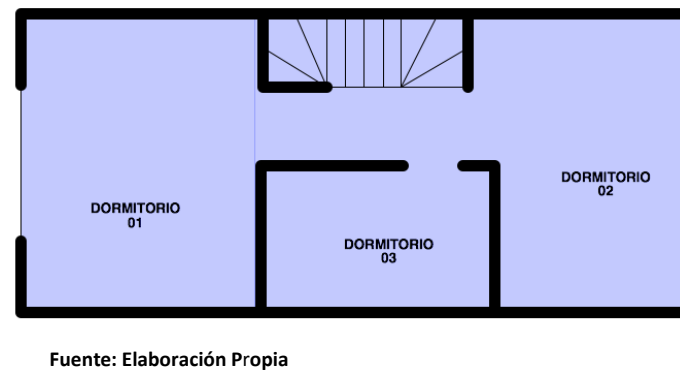


Figura 156: Tipología 2, Segundo Piso



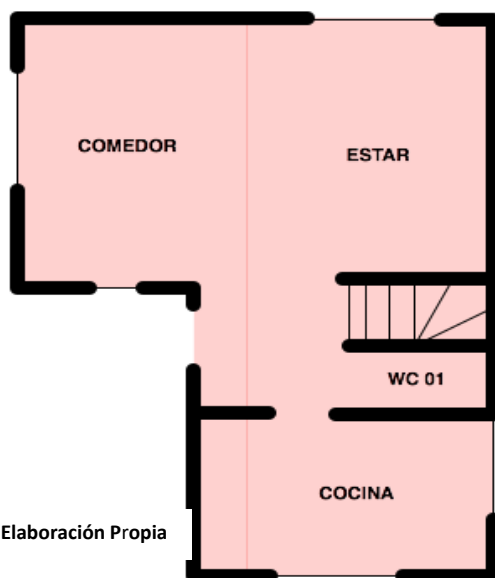
T3

M² : 73 m²
 Dormitorios : 3
 Baños : 2
 Valor Unidad : 1810 UF

Tipología 3

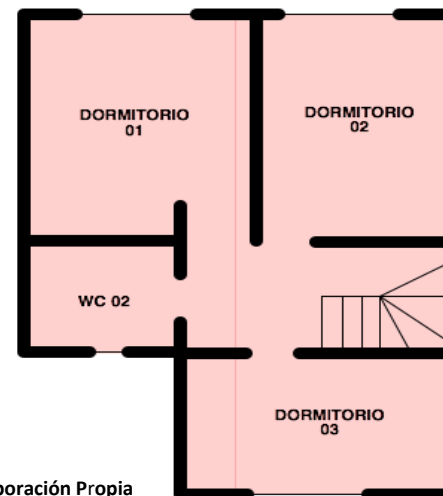
La tipología 3, es una amplia propuesta, donde los espacios privados quedan en un segundo nivel, con esto genera una mayor libertad de uso de la primera planta, una de las cualidades, es su hall de acceso, el que se estructura con un espacio semi cubierto, permitiendo conectar con el interior antes de entrar a él.

Figura 157: Tipología 3, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 158: Tipología 3, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.8.4 Evaluación Proyecto Mirasur.

Materialidad del complejo de Tipologías.

Viviendas estructuradas principalmente en metalcom, pisos de cerámicos esmaltados, ventanas termopanel PCV, sistema de calefacción individual, cubierta zinc ondulado pre-pintado.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	2
Clasificación Muros	2
Clasificación Cubiertas	3
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	3.7

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	4
Nota Final Materialidad	3.7
Nota Final del Proyecto	3.91

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educativo	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	6
Nota Distancia Centro	2
Nota Tiempo 1/2 Centro	2
Nota final Ubicación	4

5.9 Proyecto Praderas De Pilauco

Ubicación : Camino Pilauco
Año : 2014-2015
Empresa : Galilea

Figura 159: Loteo Praderas de Pilauco

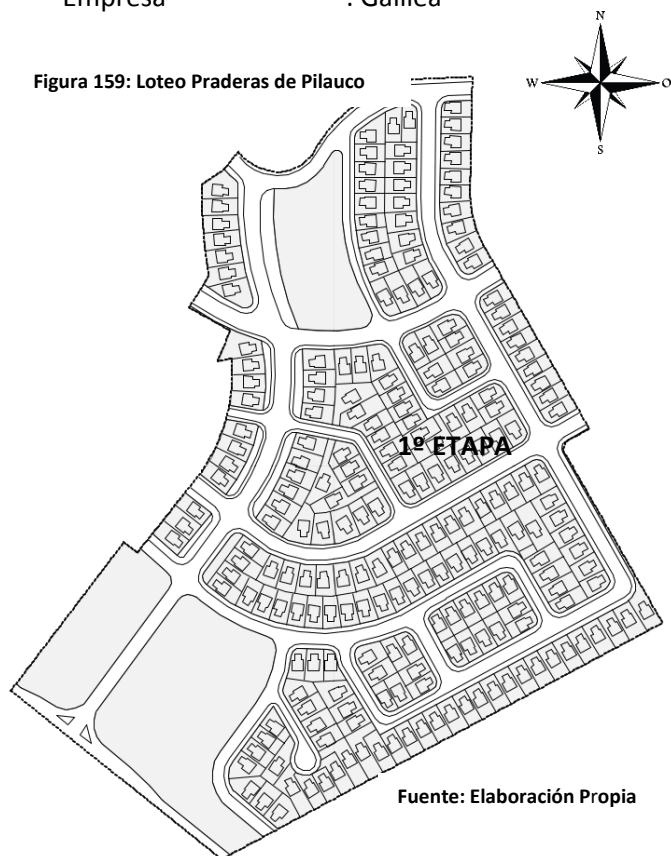


Figura 160: Imagen Proyecto Praderas de Pilauco



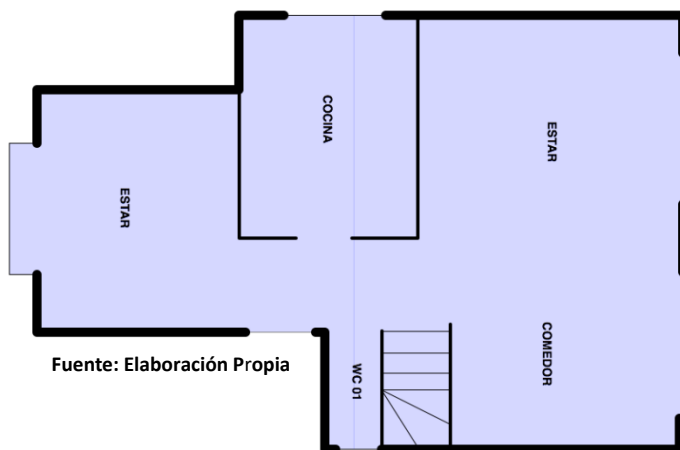
Fuente: www.galilea.cl

Descripción General del Proyecto

El mix de productos no es amplio considerando la cantidad de viviendas proyectadas, aunque en esta primera etapa hay consideradas 227 viviendas, se espera que el proyecto en un plazo de 5 años concrete las 700 viviendas declaradas en DOM, emplazadas en uno de los sectores de gran plusvalía en Osorno.

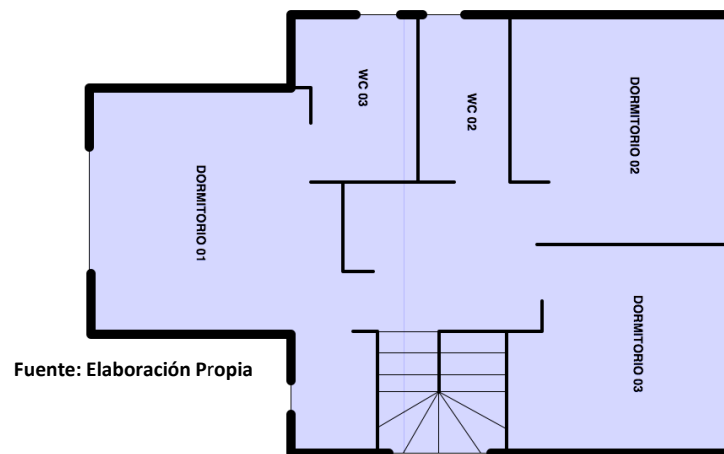
5.9.1 Tipologías a Presentar

Figura 161: Tipología 1, Primer Piso



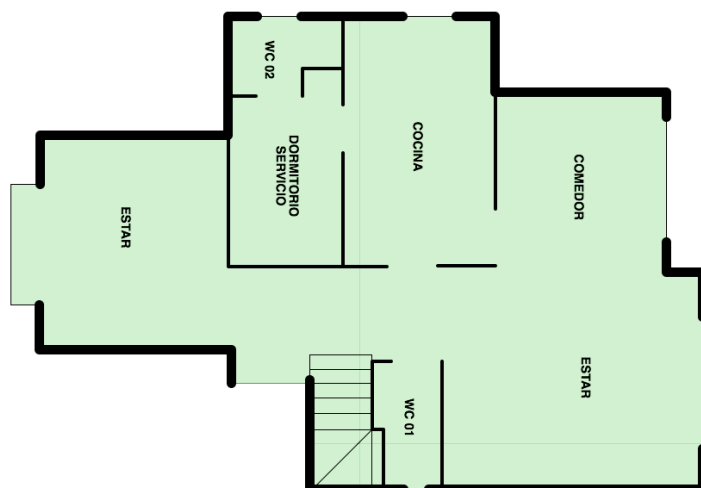
Fuente: Elaboración Propia

Figura 162: Tipología 1, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 163: Tipología 2, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

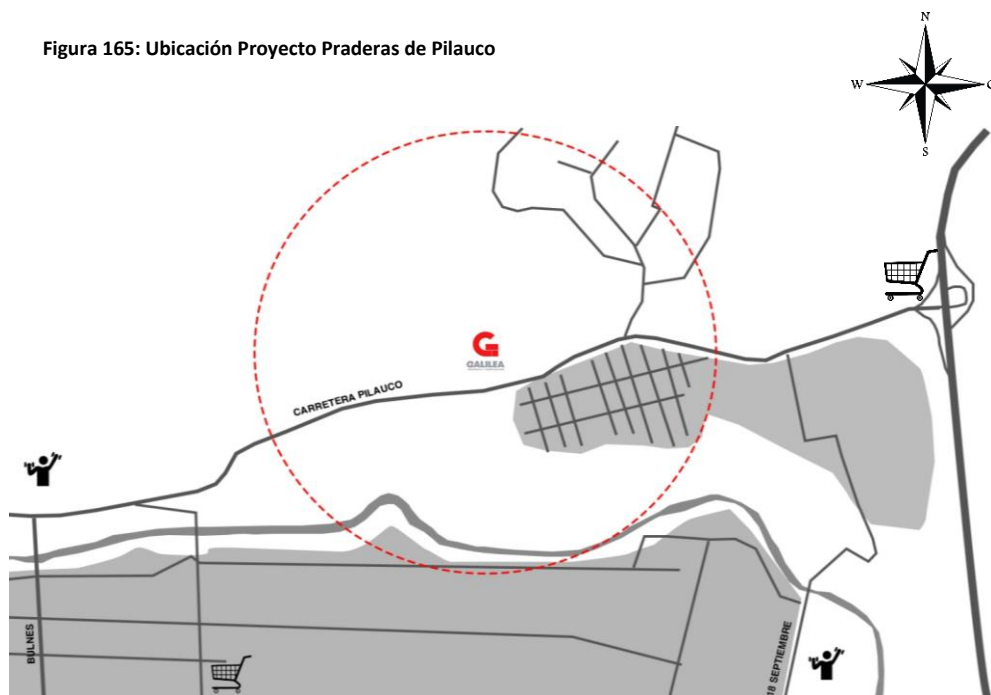
Figura 164: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.9.2 Análisis de Ubicación

Figura 165: Ubicación Proyecto Praderas de Pilauco



Fuente: Elaboración Propia

1_ Praderas de Pilauco	
2_ Areas de recreación	1715 m
3_ Supermercado	1043 m

CONTEXTO PRÓXIMO

Praderas de Pilauco es parte de un plan de viviendas en expansión, se emplaza en un lugar de gran plusvalía, pero de escasos equipamientos, puesto que sólo cuenta con un supermercado en los alrededores, lo que en primera instancia hace poco atractivo el proyecto. Uno de los valores es la conectividad con el centro dada a través de la carretera Pilauco.

Figura 166: Imagen Proyecto Praderas de Pilauco



Figura 167: Imagen Proyecto Praderas de Pilauco



Fuente: Elaboración Propia

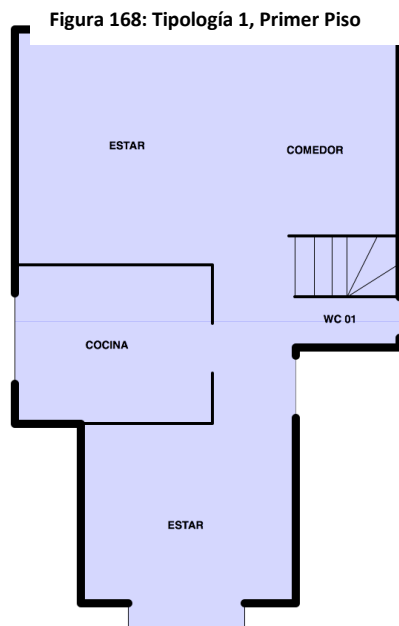
5.9.3 Descripción de Tipologías

T1

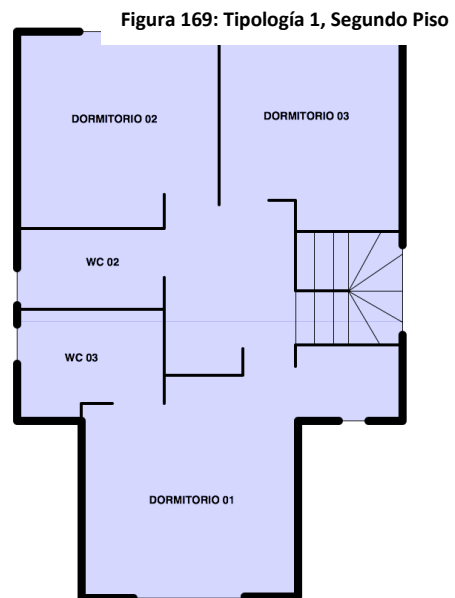
M ²	: 97 m ²
Dormitorios	: 3
Baños	: 3
Valor Unidad	: 1895 UF

Tipología 1

La tipología 1, es una de las propuesta que ofrece más metros cuadrados por una menor inversión, en este sentido el proyecto se hace atractivo a pesar que utilizan un modelo de distribución estándar el que está ordenado básicamente por las redes húmedas determinando la ubicación de los baños y cocina.



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

T2

M² : 125 m²

Dormitorios : 4

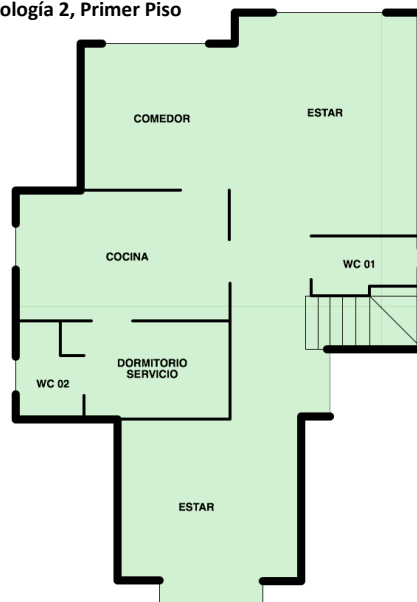
Baños : 4

Valor Unidad : 2590 UF

Tipología 2

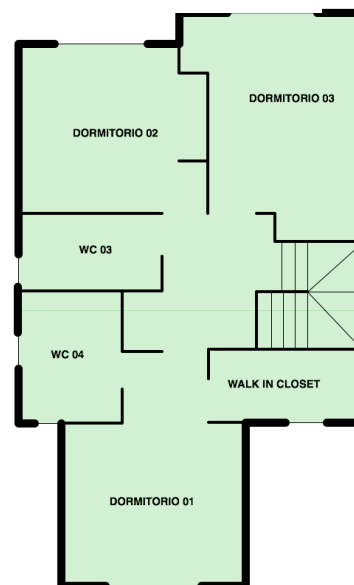
La tipología 2, cuenta con una amplia diversidad de espacios en tan sólo 125 m², entre ellos, cuenta con una habitación de servicios, el uso se distribuye a través de un hall de acceso, que permite regular la actividad entre lo público y lo privado de la vivienda.

Figura 170: Tipología 2, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 171: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.9.4 Evaluación Proyecto Praderas de Pilauco.

Materialidad del complejo de Tipologías.

Estructura de muros en metalcom, áreas principales piso flotante, ventanas termopanel PVC, Zinc pre-pintado pre formateado, sistema de calefacción individual.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	3
Clasificación Muros	2
Clasificación Cubiertas	3
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	3.7

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educativo	0
Establecimiento de Salud	0
Transporte Público	0
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	0
Área Verde Pública	1
Nota Equipamiento	3
Nota Distancia Centro	2
Nota Tiempo 1/2 Centro	1
Nota final Ubicación	2.3

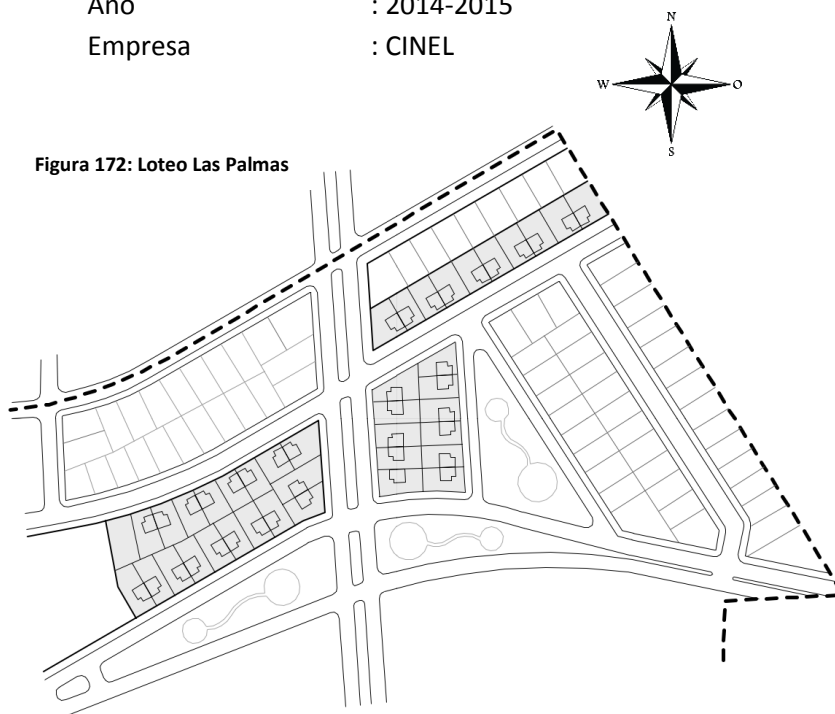
Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	2.3
Nota Final Materialidad	3.7
Nota Final del Proyecto	2.7

5.10 Proyecto Condominio Las Palmas 2

Ubicación : Zenteno
 Año : 2014-2015
 Empresa : CINEL

Figura 172: Loteo Las Palmas



Fuente: Elaboración Propia

Figura 173: Imagen Proyecto Las Palmas



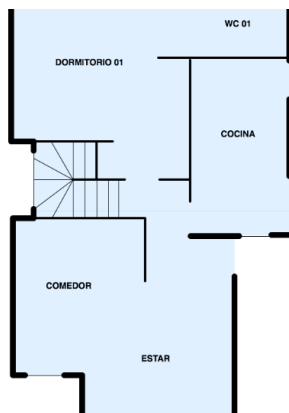
Fuente: www.cinel.cl

Descripción General del Proyecto

El siguiente proyecto cuenta con tres tipologías las que se dividen en 1er y 2do piso, éstas a su vez conforman un barrio que viene a consolidar un área residencial ubicada en un entorno privilegiado que con el tiempo se ha ido equipando con colegios y supermercados.

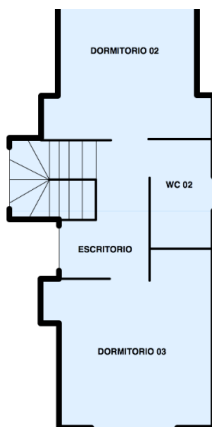
5.10.1 Tipologías a Presentar

Figura 174: Tipología 1, Primer Piso



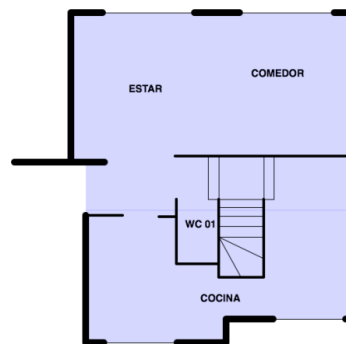
Fuente: Elaboración Propia

Figura 175: Tipología 1, Segundo Piso



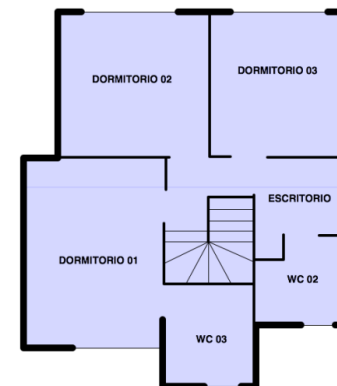
Fuente: Elaboración Propia

Figura 176: Tipología 2, Segundo Piso



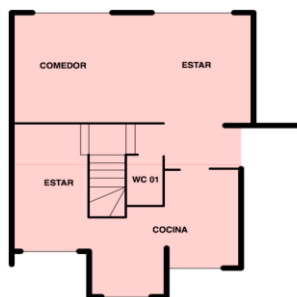
Fuente: Elaboración Propia

Figura 177: Tipología 2, Segundo Piso



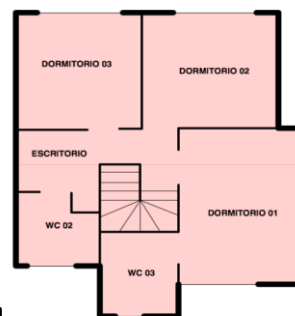
Fuente: Elaboración Propia

Figura 178: Tipología 3, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

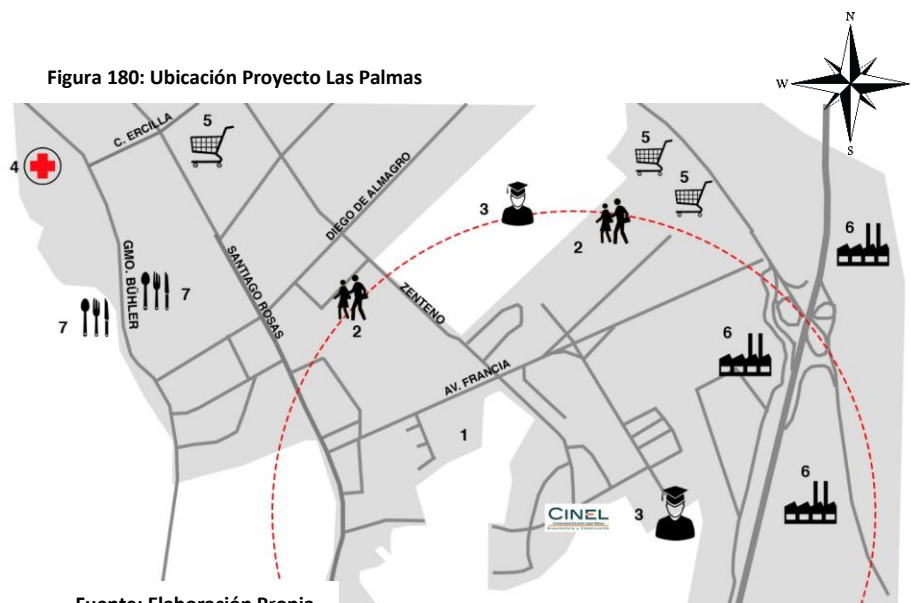
Figura 179: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.10.2 Análisis de Ubicación

Figura 180: Ubicación Proyecto Las Palmas



Fuente: Elaboración Propia

1_ Condominio Las Palmas		
2_ Colegios	968	m
3_ Universidades –Institutos	440	m
4_ Hospital – Centro Médico	1990	m
5_ Comercio	1120	m
6_ Industrial	923	m
7_ Restaurantes	1528	m

CONTEXTO PRÓXIMO

Condominio Las Palmas se ubica dentro de un conjunto de áreas residenciales en expansión, donde se pueden observar tanto barrios consolidados, como otros en proceso de transición hacia esta consolidación.

Figura 181: Imagen Proyecto Las Palmas



Figura 182: Imagen Proyecto Las Palmas



Fuente: Elaboración Propia

5.10.3 Descripción de Tipologías

T1

M² : 98,62 m²

Dormitorios : 3

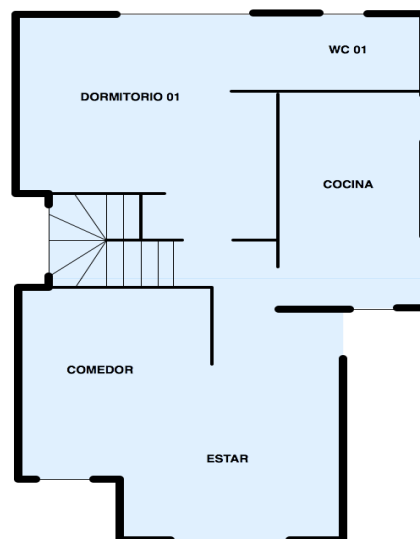
Baños : 2

Valor Unidad : 3239 UF

Tipología 1

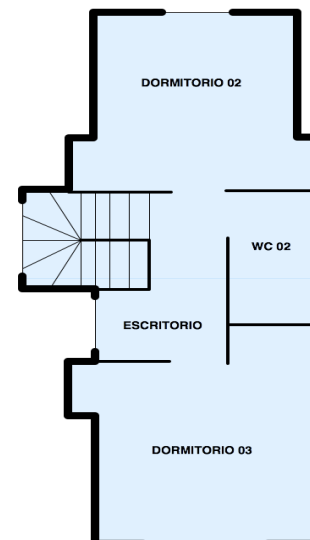
La tipología 1, es una propuesta simple que presenta cómodos espacios comunes, así como sus dormitorios que se articulan entre un escritorio y un baño en común en el segundo nivel.

Figura 182: Tipología 1, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 183: Tipología 1, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

T2

M² : 105,82 m²

Dormitorios : 3

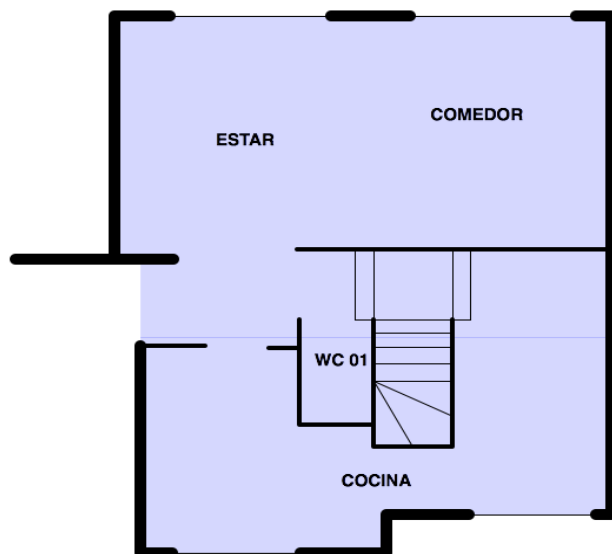
Baños : 3

Valor Unidad : 3400 UF

Tipología 2

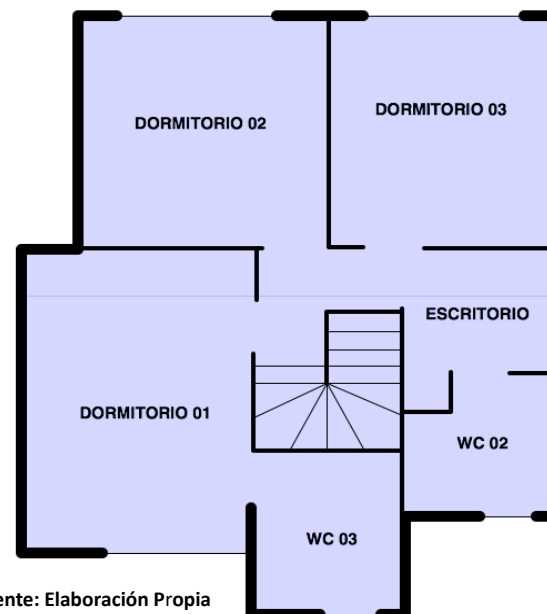
La tipología 2, es una propuesta simple de una vivienda unifamiliar, con un aspecto diferenciador respecto a las viviendas de otros proyectos, y es la escalera como ordenador espacial, sin duda esto marca la diferencia como proyecto.

Figura 184: Tipología 1, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 185: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

T3

M² : 107,70 m²

Dormitorios : 3

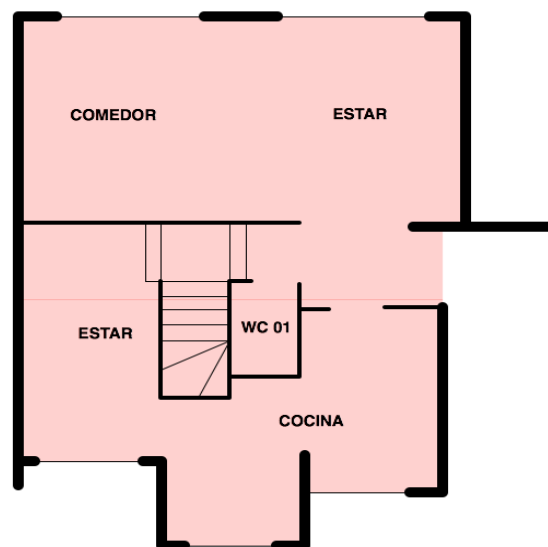
Baños : 3

Valor Unidad : 3452 UF

Tipología 3

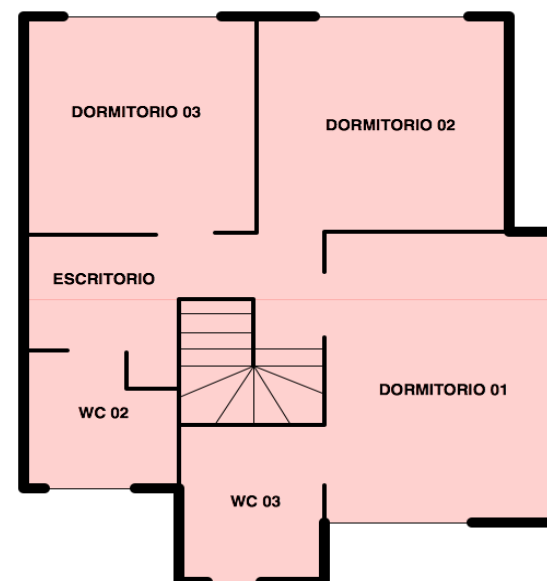
La tipología 3, es la propuesta más amplia de Las Palmas, uno de los aspectos positivos es la escalera como elemento ordenador de la vivienda, con esto se ha conseguido crear una diversidad de espacios bien articulados, permitiendo de esta manera dosificar sus distintos usos.

Figura 186: Tipología 3, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 187: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.10.4 Evaluación Proyecto Las Palmas 2

Materialidad del complejo de Tipologías.

Estructura de muros en metalcom, áreas principales piso flotante, ventanas termopanel PVC, Zinc pre-pintado, sistema de calefacción individual.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	6
Clasificación Muros	2
Clasificación Cubiertas	3
Clasificación Ventanas	7
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	4.5

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	3.7
Nota Final Materialidad	4.5
Nota Final del Proyecto	3.9

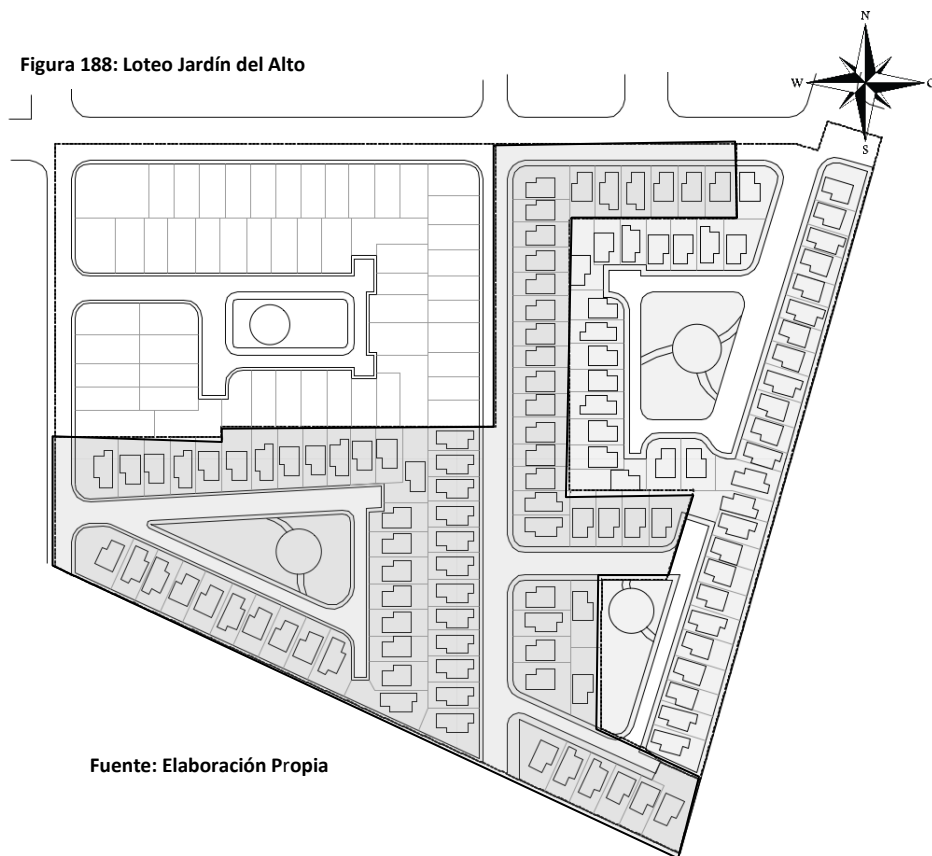
Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educativo	1
Establecimiento de Salud	1
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	1
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	6
Nota Distancia Centro	1
Nota Tiempo 1/2 Centro	2
Nota final Ubicación	3.7

5.11 Proyecto Jardín Del Alto – Ovejería

Ubicación : Colbún
Año : 2014-2015
Empresa : ACONCAGUA

Figura 188: Loteo Jardín del Alto



Fuente: Elaboración Propia

Figura 189: Imagen Proyecto Jardín del Alto



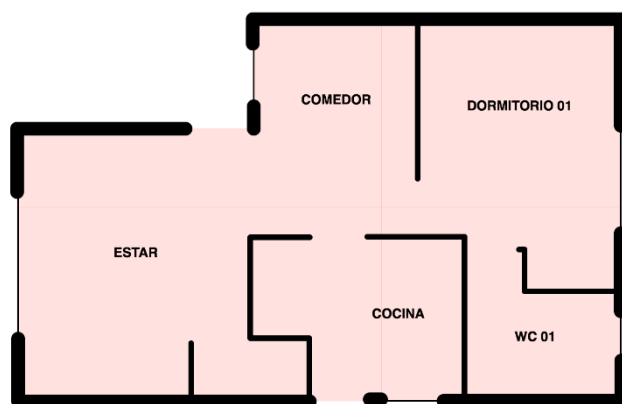
Fuente: www.iaconcagua.com

Descripción General del Proyecto

El siguiente proyecto cuenta con dos tipologías que se mezclan en la propuesta urbana, creando una mixtura interesante visto de la perspectiva social, estas tipologías se ordenan en torno a áreas verdes, lo que enriquece aún más la propuesta.

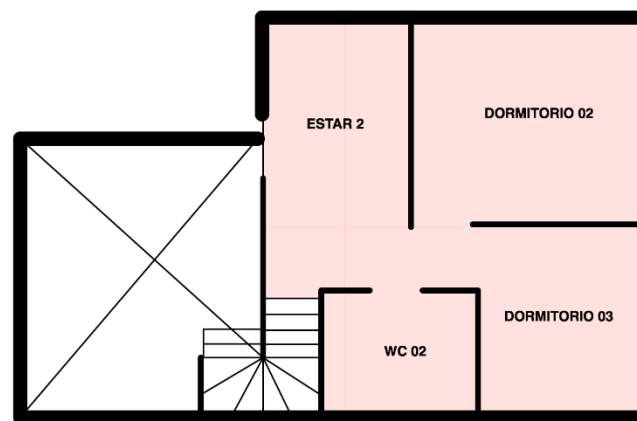
5.11.1 Tipologías a Presentar

Figura 190: Tipología 1, Primer Piso



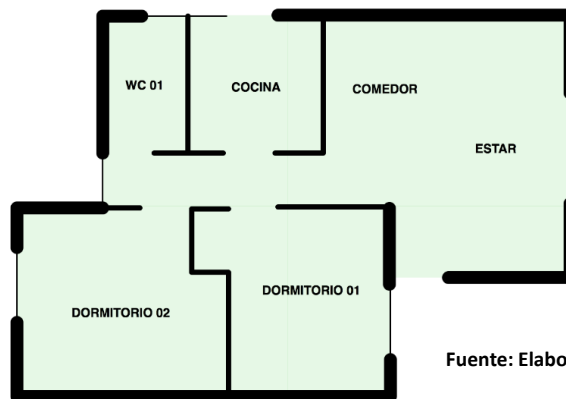
Fuente: Elaboración Propia

Figura 191: Tipología 1, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

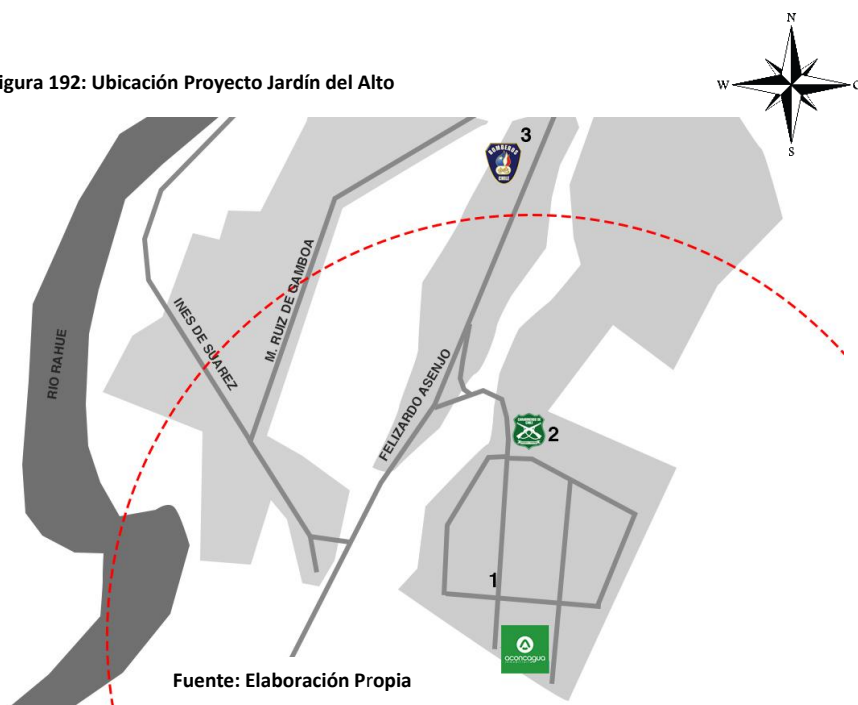
Figura 192: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.11.2 Análisis de Ubicación

Figura 192: Ubicación Proyecto Jardín del Alto



1_ Jardín del Alto		
2_ Carabineros	330	m
3_ Bomberos	1120	m

Contexto Próximo

El proyecto se emplaza en un entorno completamente residencial, cuenta con equipamiento de seguridad.

Figura 193: Imagen Proyecto Jardín del Alto



Figura 194: Imagen Proyecto Jardín del Alto



Fuente: Elaboración Propia

5.12.3 Descripción de Tipologías

T1

M² : 65,50 m²

Dormitorios : 3

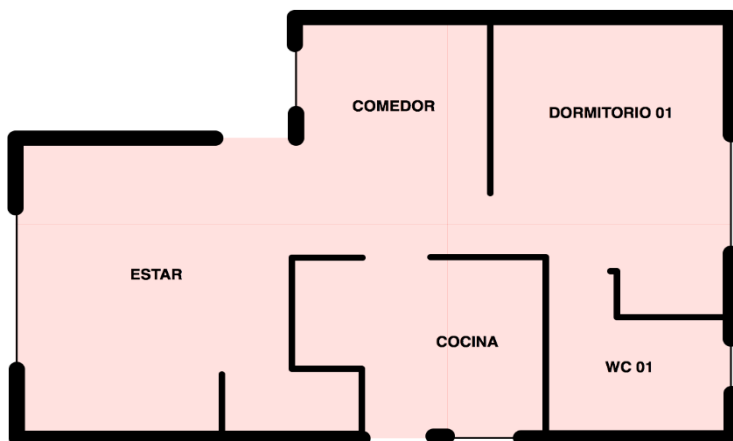
Baños : 2

Valor Unidad : 2050 UF

Tipología 1

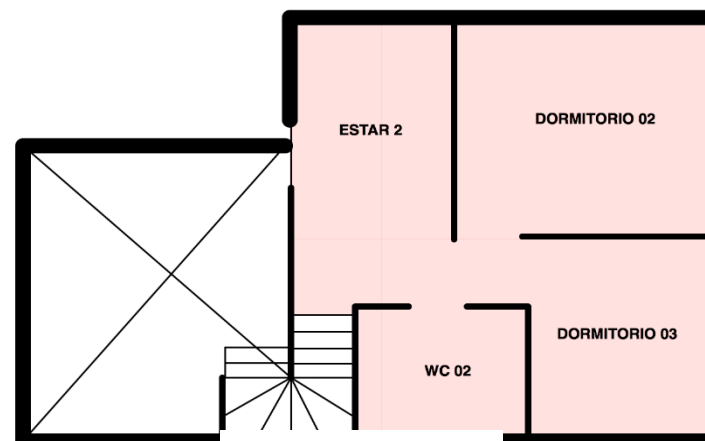
La tipología 1, es una vivienda unifamiliar amplia, tiene una propuesta interesante en la fusión de los dos niveles con un espacio doble altura que conecta la sala de estar del primer nivel y la sala de estar del segundo nivel, cuenta con una cocina de acceso independiente.

Figura 196: Tipología 1, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 197: Tipología 2, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

T2

M² : 40 m²

Dormitorios : 2

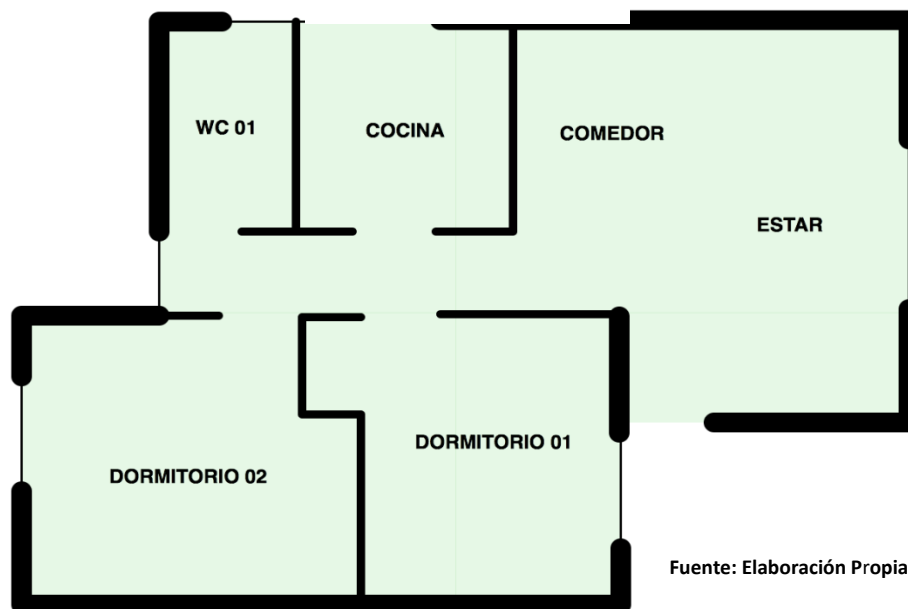
Baños : 1

Valor Unidad : 1320 UF

Tipología 2

La tipología 2, es una propuesta simple y funcional para una vivienda unifamiliar que cubre la necesidad habitacional de al menos 4 a 5 personas, es un modelo compacto de un solo nivel.

Figura 198: Tipología 2



Fuente: Elaboración Propia

5.11.4 Evaluación Proyecto Jardín del Alto.

Materialidad del complejo de Tipologías.

Estructura principal en metalcom, pisos principales alfombrados, ventanas PCV, cubierta zinc ondulado pre pintado, calefacción individual.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	5
Clasificación Muros	2
Clasificación Cubiertas	3
Clasificación Ventanas	6
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	4

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educacional	0
Establecimiento de Salud	0
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	0
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	3
Nota Distancia Centro	4
Nota Tiempo 1/2 Centro	2
Nota final Ubicación	3.1

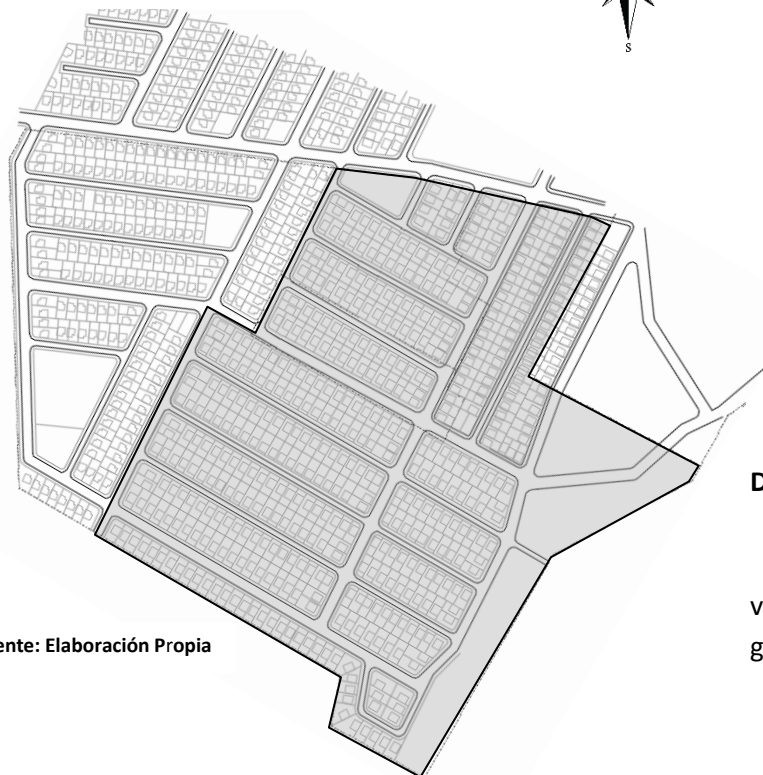
Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	3.1
Nota Final Materialidad	4
Nota Final del Proyecto	3.3

5.12 Proyecto Portal De Osorno

Ubicación : Camino Misión de La costa
Año : 2014-2015
Empresa : MARTABID

Figura 199: Loteo Portal de Osorno



Fuente: Elaboración Propia

Figura 200: Imagen Proyecto Portal de Osorno



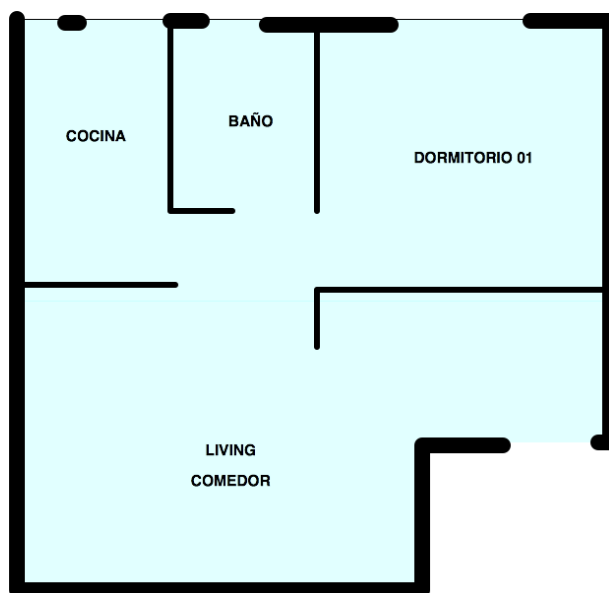
Fuente: www.martabid.cl

Descripción General del Proyecto

El siguiente proyecto cuenta con una tipología que se replica 600 veces, es una oferta única, la que se enfoca principalmente en satisfacer la gran demanda de viviendas para familias de clase media-baja.

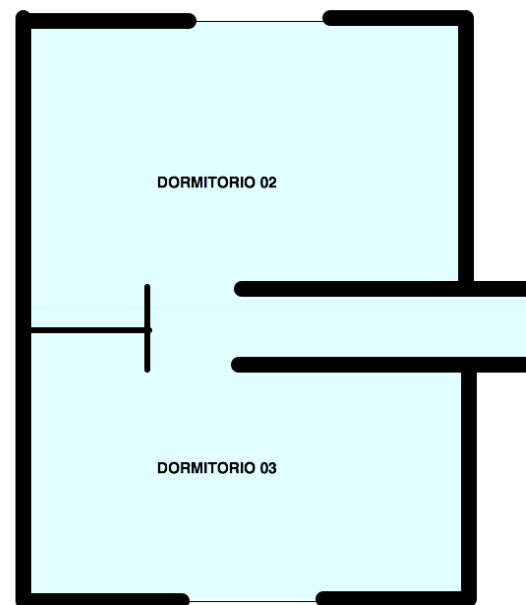
5.12.1 Tipologías a Presentar

Figura 201: Tipología 1, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

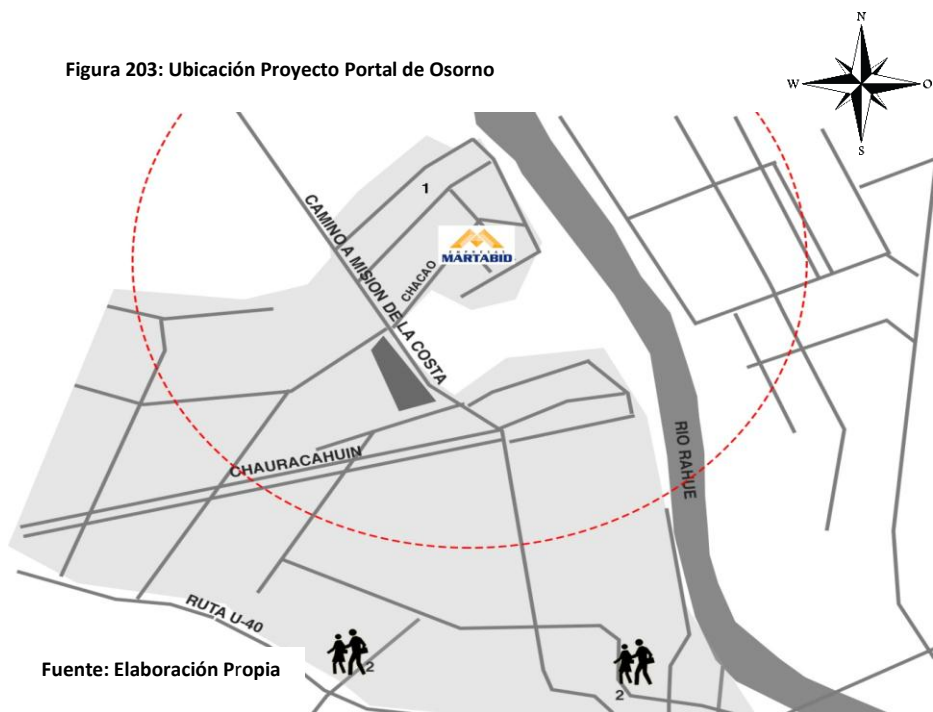
Figura 202: Tipología 1, Segundo Piso



Fuente: Elaboración Propia

5.12.2 Análisis de Ubicación

Figura 203: Ubicación Proyecto Portal de Osorno



Fuente: Elaboración Propia

1_ Portal de Osorno

2_ Colegios

1590 m

120

CONTEXTO PRÓXIMO

El proyecto se emplaza en un entorno residencial, actualmente cuenta con sólo un colegio de forma cercana, quedando desconectado con el resto de equipamientos mínimos.

Figura 204: Imagen Proyecto Portal de Osorno



Figura 205: Imagen Proyecto Portal de Osorno



Fuente: Elaboración Propia

5.12.3 Descripción de Tipología

T1

M² : 54,60 m²

Dormitorios : 3

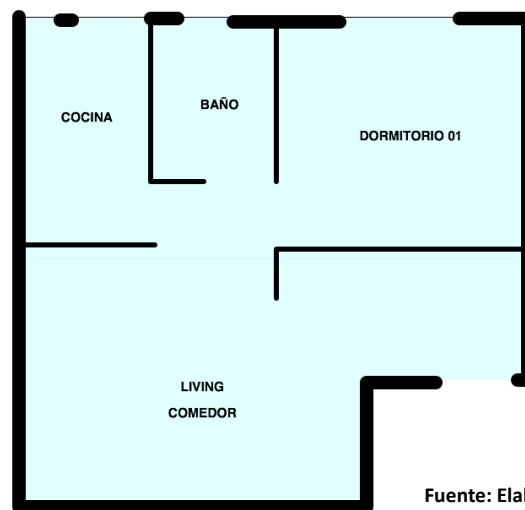
Baños : 1

Valor Unidad : 1050 UF

Tipología 1

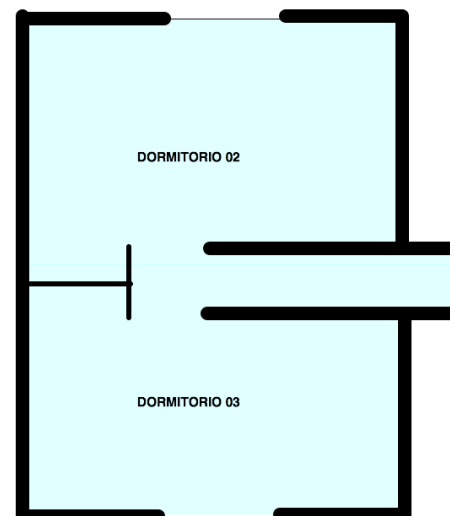
La tipología 1, es una vivienda unifamiliar única, propone una primera planta donde no queda muy claro la diferenciación o dosificación de los espacios íntimos de la vivienda v/s espacios colectivos, aun así es una vivienda amplia y simple.

Figura 206: Tipología 1, Primer Piso



Fuente: Elaboración Propia

Figura 207: Tipología 1, Segundo Piso



5.12.4 Evaluación Proyecto Portal de Osorno.

Materialidad del complejo de Tipologías.

Estructura en principal metalcom, con tabiquería interior en madera, pisos totalmente alfombrados, excepto cocinas y baños, ventanas PCV, cubiertas de Zinc Ondulado, calefacción individual.

Evaluación de la Materialidad.

Clasificación	Nota
Clasificación Pisos	5
Clasificación Muros	1
Clasificación Cubiertas	2
Clasificación Ventanas	6
Sistema de Calefacción	0
Nota final Materialidad	3.5

Evaluación de la Ubicación.

Clasificación	Puntaje/Nota
Establecimiento Educacional	0
Establecimiento de Salud	0
Transporte Público	1
Equipamiento Comercial, Social o Cultural	0
Área Verde Pública	0
Nota Equipamiento	3
Nota Distancia Centro	1
Nota Tiempo 1/2 Centro	1
Nota final Ubicación	2

Evaluación del Proyecto.

Clasificación	Nota
Nota Final Ubicación	2
Nota Final Materialidad	3.5
Nota Final del Proyecto	2.4

5.13 Síntesis capítulo 5.0

La oferta inmobiliaria Osornina está compuesta por doce proyectos entre los cuáles existen edificios, condominios y viviendas en extensión. Se aprecia una gran concentración de proyectos en el sector sur oriente de la ciudad (8 de los 12 proyectos) y los otros cuatro se distribuyen en diferentes sectores de la periferia de Osorno.

La variedad de tipologías presentes para cada proyecto va desde una única (caso Portal Osorno) hasta siete tipologías diferentes en el mismo proyecto (caso Edificio Senderos de Bellavista). Los precios oscilan entre 19,2 UF/m² para el proyecto más barato y 42,1 UF/m² para el de mayor valor.

Según las evaluaciones de los proyectos existe un amplio abanico de notas que van desde un 2,45 hasta un 5,59 para el mejor evaluado. En el capítulo 6.0 se estudian las relaciones que existen entre las notas de los proyectos y otras variables de importancia como el precio por m² velocidad de ventas etc.

6.0 Análisis de la Oferta

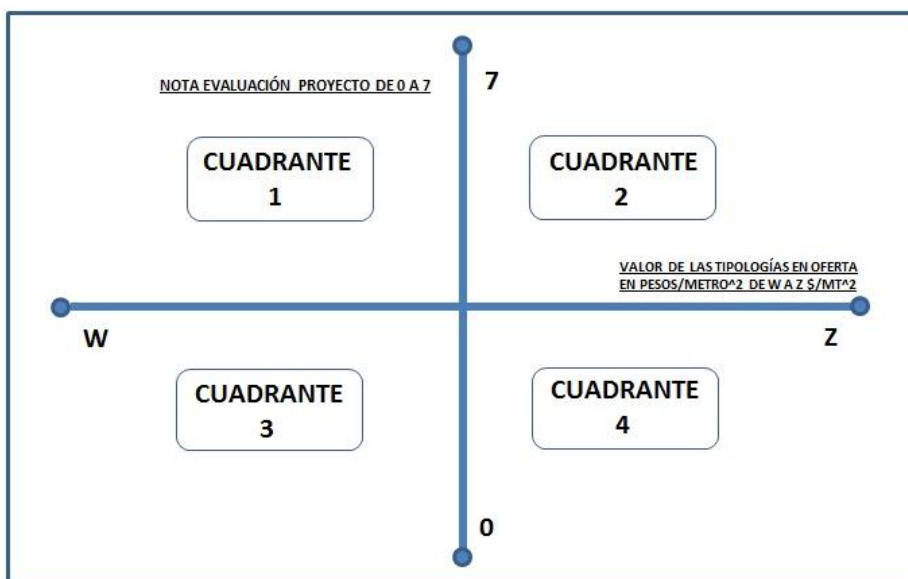
En el análisis general de proyectos se crea una nueva herramienta llamada cuadro de competitividad (figura 208) que busca comparar los distintos proyectos de un sector de acuerdo al mayor y menor valor de precio por metro cuadrado de venta. Además se toma en cuenta la nota del proyecto la cual se obtiene según los criterios explicados en el punto 6.1 para cada uno de ellos. Finalmente se realiza un análisis más detallado de las velocidades de venta según las notas de proyecto, valor por metro cuadrado y otras variables de importancia.

6.1 Cuadro de Competitividad.

El cuadro de competitividad se compone de un eje vertical donde se tabulan las notas de los proyectos. Este comienza en el valor 0 en su extremo inferior, luego corta el origen en el valor 3,5 y termina en su extremo superior en el valor de 7. Para el eje vertical se tabulan los valores de precio de metro cuadrado de cada proyecto partiendo en el extremo izquierdo por el valor más bajo y en el derecho el más alto de la oferta existente, intersectando el origen en el promedio de estos dos valores.

También es importante destacar que para las distintas tipologías de cada proyecto, existe una desviación estándar referente al valor del metro cuadrado menor a 1 UF por lo que el promedio de los valores de cada tipología en particular es representativo del proyecto. En caso de que tuviésemos en la mayoría de los proyectos desviaciones estándares mayores 2 UF se debería analizar cada tipología por separado en este cuadro de competitividad y no cada proyecto por separado como en este caso .

Figura 208: Cuadro de Competitividad



Fuente: Elaboración Propia

Cuadrante 1: Si el proyecto se posiciona en el cuadrante número 1 se espera una buena aceptación del cliente referente al proyecto y alta probabilidad de éxito debido a un precio bien competitivo en el mercado.

Cuadrante 2: Si el proyecto se posiciona en el cuadrante número 2 se espera una buena aceptación del cliente referente al proyecto, sin embargo se deberá estudiar el precio del producto dependiendo de cuantos proyectos se posicionen en el cuadrante 1.

Cuadrante 3: Si el proyecto se posiciona en el cuadrante número 3 no se espera una muy buena aceptación por parte del cliente referente al proyecto, sin embargo este tiene probabilidades de éxito debido a su bajo precio con respecto a sus competidores.

Cuadrante 4: Si el proyecto se posiciona en el cuadrante número 4, no se espera una muy buena aceptación por parte del cliente referente al proyecto además de ser caro con respecto a la competencia. Se debería evaluar algún tipo de cambio estratégico (precio, ubicación, materialidad).

6.2 Escenario actual según cuadro de competitividad.

En la figura 209 se analizan todos los proyectos que componen la oferta inmobiliaria Osornina .En primera instancia se ve a un gran porcentaje de ellos ubicados en el cuadrante 2 , luego se ve en menor proporción otros dos en el cuadrante 3 y finalmente un proyecto en el cuadrante 1 e igual número en el 4. Esto revela la segmentación natural que define el emplazamiento de cada proyecto develando los que verdaderamente compiten entre sí. Se aprecia que en el cuadrante 2 se concentran prácticamente todos los proyectos ubicados en la zona sur oriente de la ciudad y el resto distribuidos en los sectores de Rahue Alto (cuadrante 1), Pilauco (cuadrante 3) y Rahue norte (cuadrante 4).

Figura 209: Comparativo de Proyectos

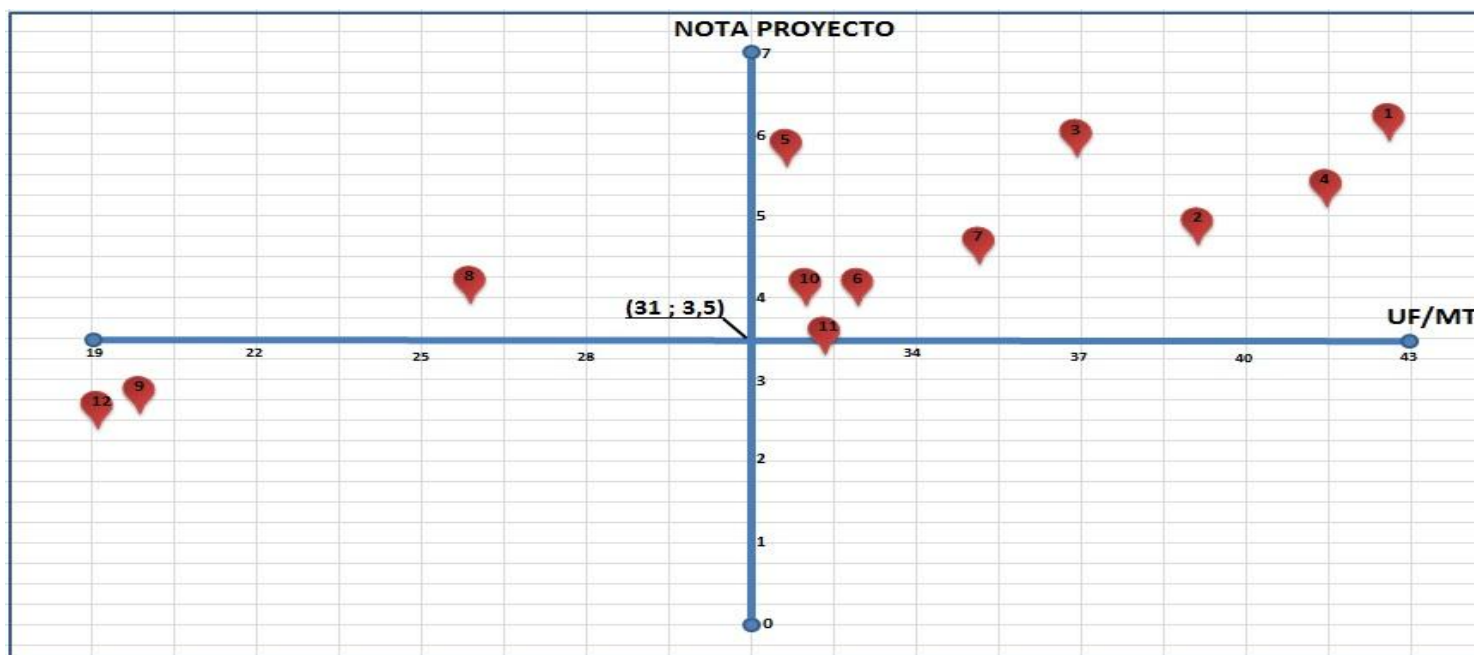
PROYECTO	NUMERO DE PROYECTO	VALOR /MT^2 PROMEDIO EN UF	NOTA PROYECTO
ALTO LAS QUEMAS	1	42,1	5,59
SENDEROS DE BELLAVISTA	2	39,8	4,58
RENACER	3	36,9	5,74
JARDÍN DE LOS ROBLES	4	41,5	5,09
PARQUE ORIENTE	5	31,6	5,73
CONDOMINIO SAN MATEO	6	33,0	3,93
CONDOMINIO SENDEROS DE BELLAVISTA	7	35,1	4,49
MIRASUR	8	26,1	3,91
PRADERAS DE PILAUCO	9	20,1	2,7
CONDOMINIO LAS PALMAS 2	10	32,4	3,94
JARDÍN DEL ALTO	11	32,1	3,37
PORTAL DE OSORNO	12	19,2	2,45

Fuente: Elaboración Propia

Como se explicaba anteriormente, en el cuadrante número 2 existe una gran concentración de proyectos con un alto precio por metro cuadrado al igual que una alta nota. Otro factor en común es que todos estos proyectos (los posicionados en el cuadrante 2) se encuentran emplazados en el mismo sector de la ciudad, por lo que es necesario volver a generar un nuevo cuadro de competitividad recalculando los nuevos valores de máximo y mínimo precio de metro cuadrado con el objeto de aislar a todos los proyectos del cuadrante 2 y obtener una vista más clara del efecto competitivo que ocurre entre ellos.

Según el cuadro de competitividad el proyecto número 8 es el más competitivo mientras que el proyecto 11 es el menos atractivo para este mercado.

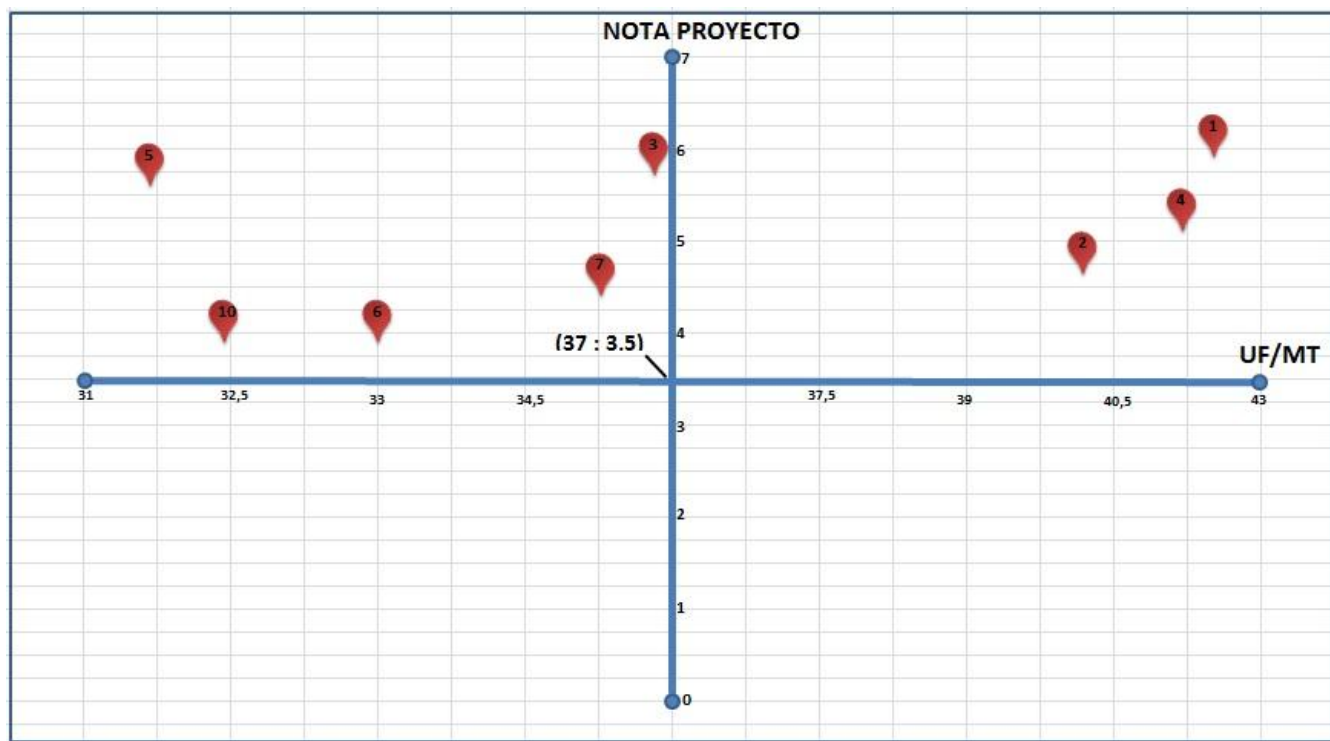
Figura 210: Cuadro de Competitividad con los 12 Proyectos



Fuente: Elaboración Propia

Para el nuevo cuadro competitivo se tiene un valor mínimo de 31 UF/ m² y un máximo de 43 UF/ m² conservando las mismas notas del cuadro anterior. Esta reconfiguración del cuadro de competitividad permite que los ocho proyectos que se ubicaban en el cuadrante 2 ahora se vuelvan a distribuir identificando a cuatro de ellos como los más competitivos en el mercado de su segmento.

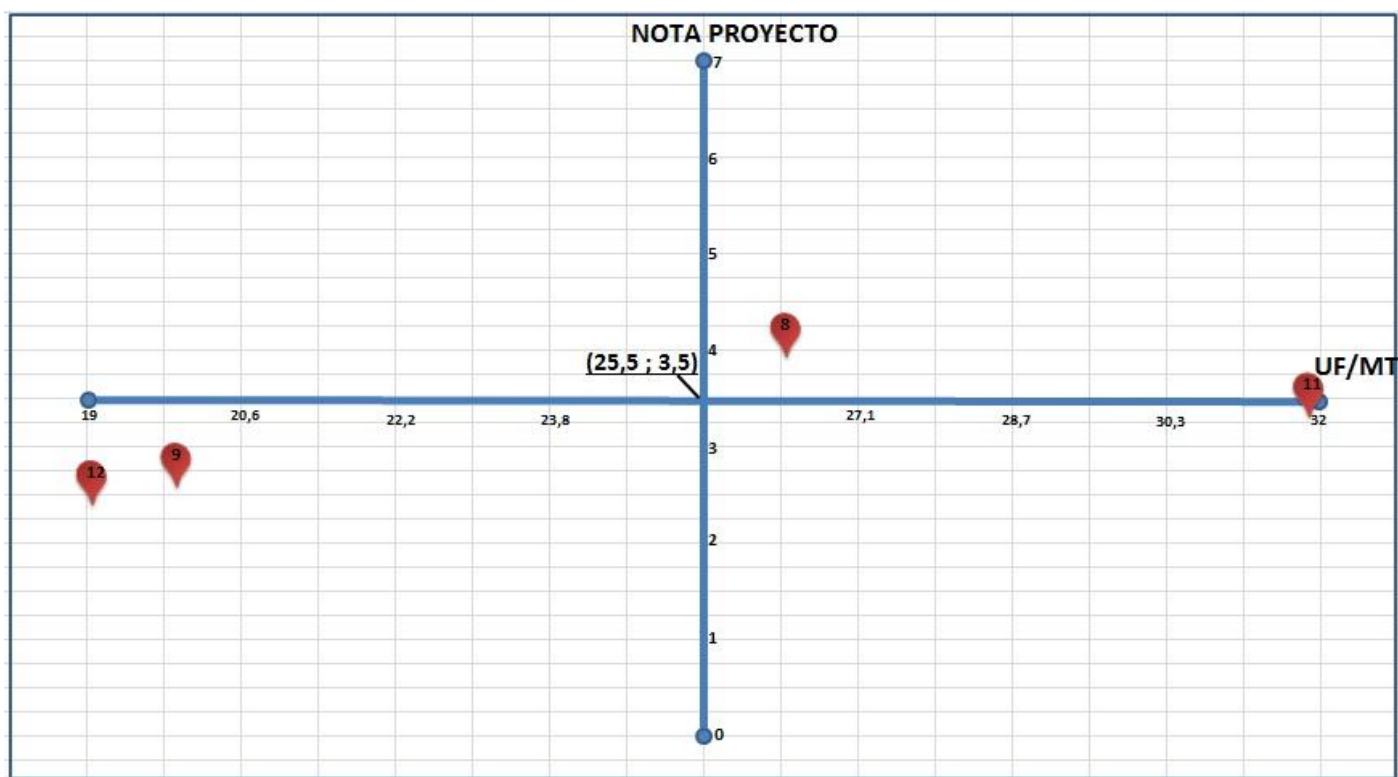
Figura 211: Cuadro de Competitividad con los 8 Proyectos que se Concentran en el Sector



Fuente: Elaboración Propia

Para el nuevo cuadro competitivo se tiene un valor mínimo de 19 UF/ m² y un máximo de 32 UF/ m² conservando las mismas notas del cuadro inicial. Esta reconfiguración del cuadro de competitividad permite que los cuatro proyectos que se ubicaban en el cuadrante 1,3 y 4 ahora se vuelvan a distribuir identificando a “Mirasur” como el más competitivo en el mercado de su segmento.

Figura 212: Cuadro Comparativo con los 4 Proyectos más Económicos del Mercado



Fuente: Elaboración Propia

6.3 Análisis Comparativo de Variables y sus Correlaciones

La figura 213 entrega datos de cada uno de los proyectos estudiados generando una base que permite estudiar información a través del análisis de gráficos, los cuales servirán de apoyo a las conclusiones.

Figura 213: Tabla de Análisis comparativa de Proyectos.

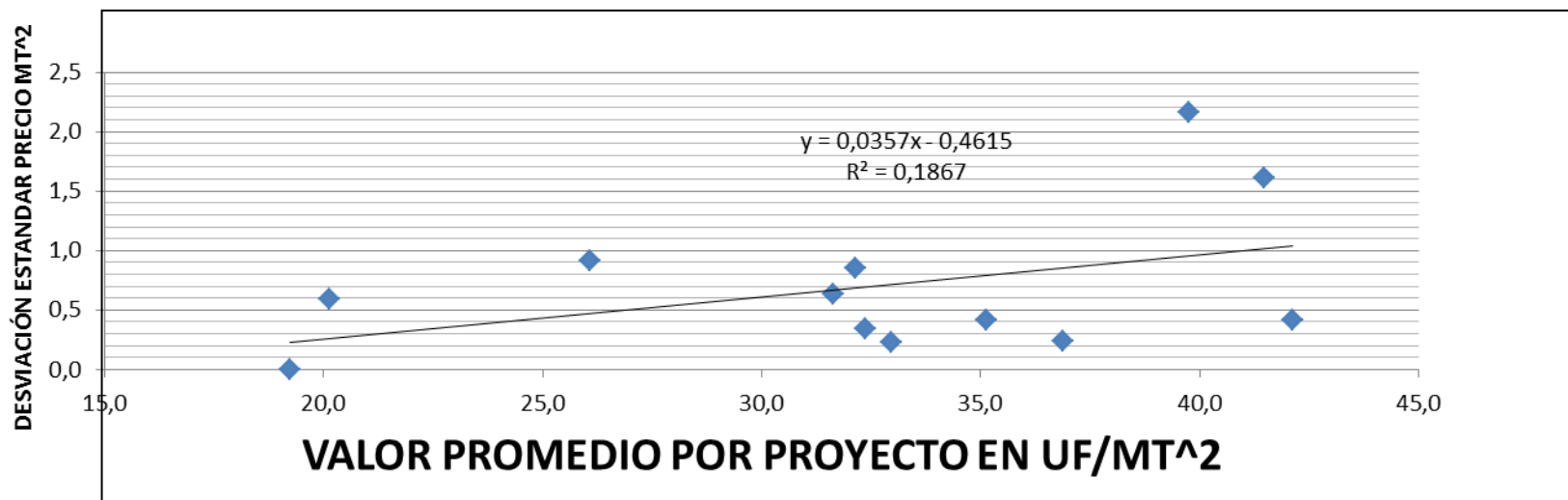
PROYECTO	TIPOLOGÍA	METROS ²	VALOR	VALOR /MT ²	AFECTO A SUBSIDIO	VELOCIDAD DE VENTA MENSUAL	NOTA PROYECTO	VALOR /MT ² PROMEDIO	DESVIACIÓN ESTANDAR PRECIO MT ² SEGÚN TIPOLOGÍAS
ALTO LAS QUEMAS	1	75	3200	42,7	no				
ALTO LAS QUEMAS	2	94	3950	42,0	no	5	5,59	42,1	0,4
ALTO LAS QUEMAS	3	138	5750	41,7	no				
SENDEROS DE BELLAVISTA	1	48,94	1870	38,2	si				
SENDEROS DE BELLAVISTA	2	60,5	2230	36,9	no				
SENDEROS DE BELLAVISTA	3	49,65	2025	40,8	no				
SENDEROS DE BELLAVISTA	4	60,5	2230	36,9	no	6	4,58	39,8	2,2
SENDEROS DE BELLAVISTA	5	48,94	1870	38,2	no				
SENDEROS DE BELLAVISTA	6	39,63	1700	42,8	no				
SENDEROS DE BELLAVISTA	7	50,69	2030	41,2	no				
RENACER	1	120	4400	36,7	no				
RENACER	2	90	3350	37,2	no	6	5,74	36,9	0,2
RENACER	3	140	5150	36,8	no				
JARDÍN DE LOS ROBLES	1	56,02	2300	41,1	no				
JARDÍN DE LOS ROBLES	2	53,56	2080	38,8	no				
JARDÍN DE LOS ROBLES	3	63,28	2750	43,5	no	7	5,09	41,5	1,6
JARDÍN DE LOS ROBLES	4	69,63	2850	40,9	no				
JARDÍN DE LOS ROBLES	5	52,81	2170	41,1	no				
JARDÍN DE LOS ROBLES	6	59,81	2600	43,5	no				
PARQUE ORIENTE	1	73,22	2354	32,1	no				
PARQUE ORIENTE	2	58,4	1811	31,0	si				
PARQUE ORIENTE	3	54,75	1754	32,0	si	6	5,73	31,6	0,6
PARQUE ORIENTE	4	55,3	1720	31,1	si				
PARQUE ORIENTE	5	67,2	2188	32,6	no				
PARQUE ORIENTE	6	38,1	1180	31,0	si				
CONDOMINIO SAN MATEO	1	93,36	3057	32,7	no				
CONDOMINIO SAN MATEO	2	96,1	3190	33,2	no	4	3,93	33,0	0,2
CONDOMINIO SENDEROS DE BELLAVISTA	1	101	3500	34,7	no				
CONDOMINIO SENDEROS DE BELLAVISTA	2	114	4000	35,1	no	4	4,49	35,1	0,4
CONDOMINIO SENDEROS DE BELLAVISTA	3	129	4600	35,7	no				
MIRASUR	1	46	1235	26,8	si				
MIRASUR	2	56	1490	26,6	si	7	3,91	26,1	0,9
MIRASUR	3	73	1810	24,8	si				
PRADERAS DE PILAUCO	1	97	1895	19,5	si				
PRADERAS DE PILAUCO	2	125	2590	20,7	no	10	2,7	20,1	0,6
CONDOMINIO LAS PALMAS 2	1	98,62	3239	32,8	no				
CONDOMINIO LAS PALMAS 2	2	105,8	3405	32,2	no	2	3,94	32,4	0,3
CONDOMINIO LAS PALMAS 2	3	107,7	3452	32,1	no				
JARDÍN DEL ALTO	1	65,5	2050	31,3	no				
JARDÍN DEL ALTO	2	40	1320	33,0	si	5	3,37	32,1	0,9
PORTAL DE OSORNO	1	54,6	1050	19,2	si	10	2,45	19,2	0,0

Fuente: Elaboración Propia

6.3.1 Precios del Mix de Productos de un Proyecto y su Desviación Estándar.

La desviación estándar de los precios de m^2 en función del valor promedio de los precios del conjunto del mix de productos de un proyecto está representada por una regresión lineal con pendiente positiva. Esto lleva a entender que proyectos con productos de alto valor tienden a tener una gama de precios más amplia, lo que es coherente debido a que existe una mayor holgura en cuanto a los márgenes de utilidad y por ende la posibilidad variar más con los precios entendiendo esta variabilidad como una estrategia de ventas. Por el contrario a menor desviación estándar menor holgura de precios debido a que los márgenes son más ajustados.

Figura 214: Desviación Estándar del Precio por m^2 vs Desviación Estándar de Precios entre Tipologías de un Proyecto

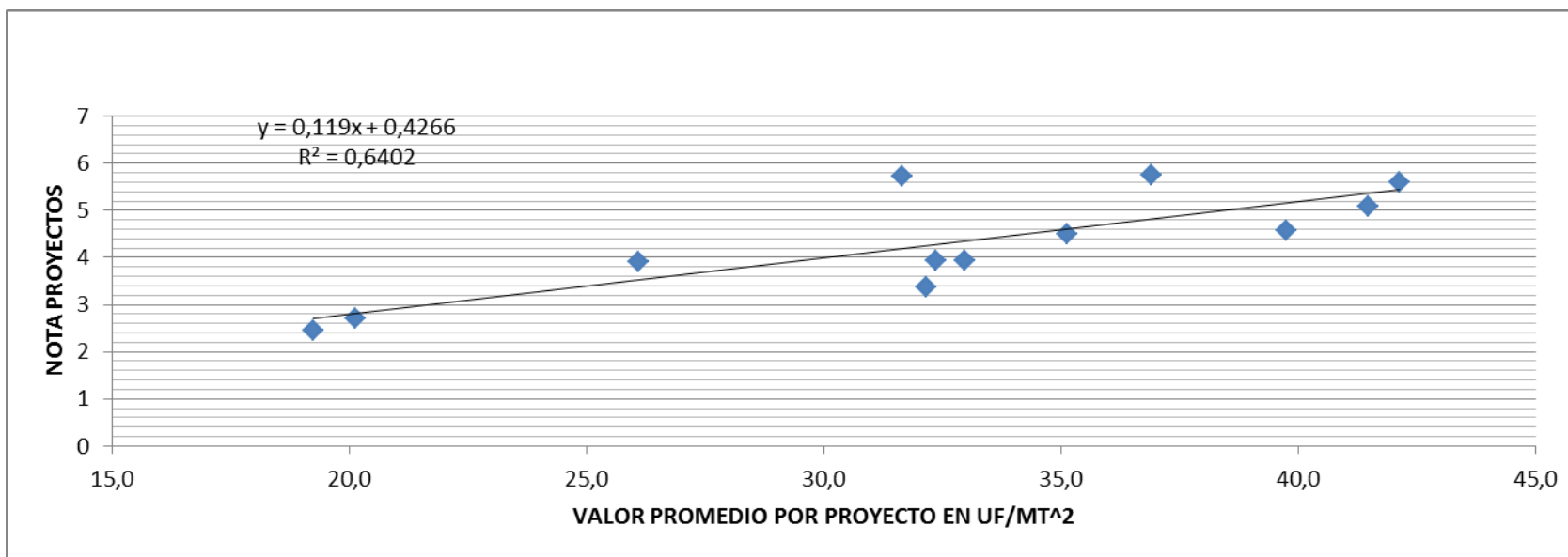


Fuente: Elaboración Propia

6.3.2 Nota de Proyecto y Precio del Metro Cuadrado.

A medida que aumenta la nota de un proyecto también aumenta su valor de precio por metro cuadrado. Así lo muestra la regresión lineal realizada en el gráfico 215 que propone un cambio de 0,11 décimas en la nota del proyecto por cada UF de incremento en el precio promedio del m². Esta relación es coherente ya que para obtener un aumento en la nota del proyecto debiese existir un aumento en el precio promedio debido a una mejora en la materialidad o locación en terreno mejor ubicados y por ende más caro.

Figura 215: Nota de Proyecto vs Valor m²

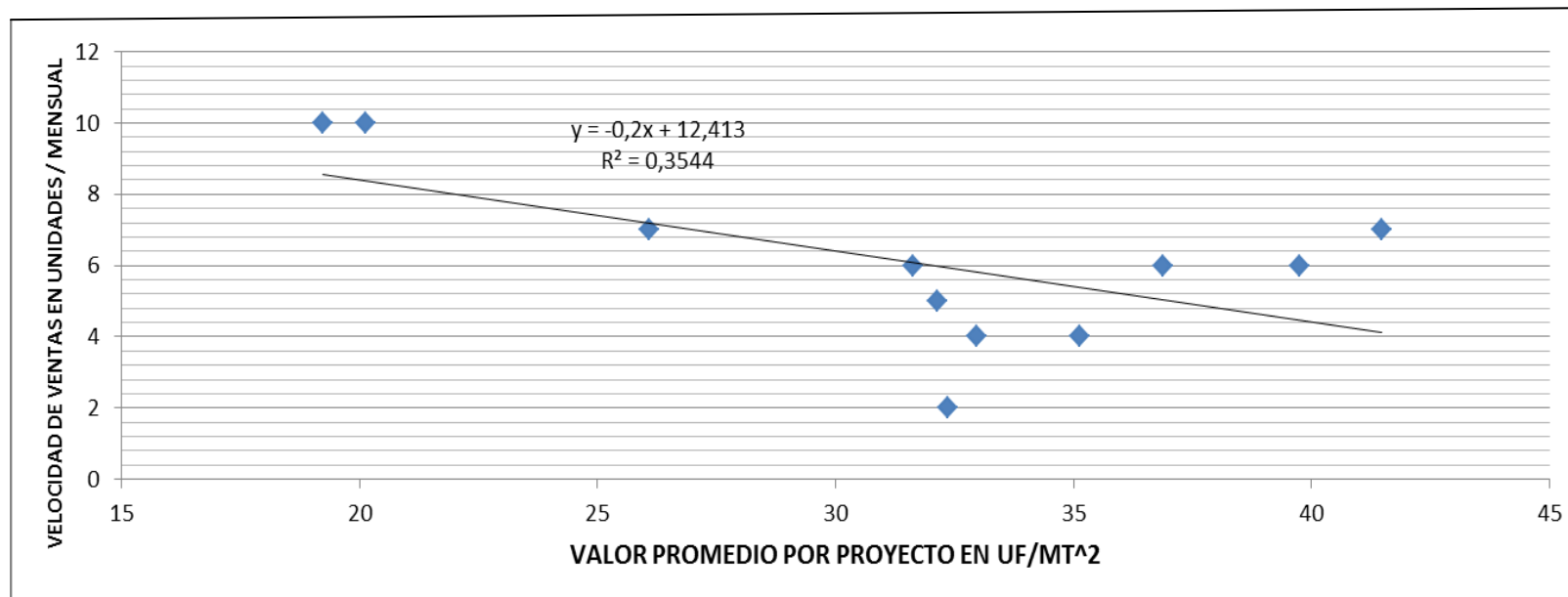


Fuente: Elaboración Propia

6.3.3 Velocidad de Ventas Mensual y Precio Promedio en UF/ m².

La relación entre velocidad de ventas mensuales y precio promedio del metro cuadrado es inversa. Por cada 1 UF que aumenta el precio promedio del metro cuadrado de un proyecto sus ventas decaen en 0,2 unidades promedio mensuales de acuerdo a la regresión lineal que muestra el gráfico 216.

Figura 216: Velocidad de Venta Mensual vs Valor Promedio en UF/m²

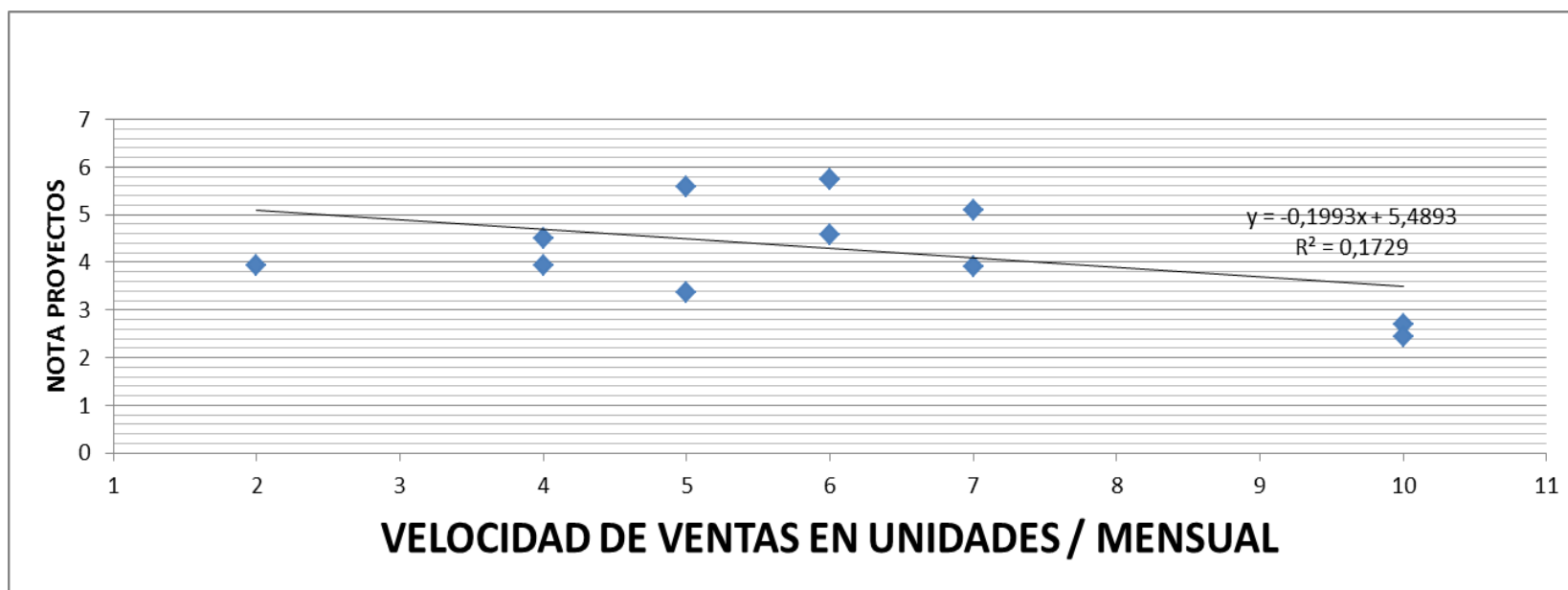


Fuente: Elaboración Propia

6.3.4 Nota de Proyecto y Velocidades Mensuales de Ventas.

Las notas de los proyectos con la velocidad de ventas mensual guardan una relación inversa como lo muestra la regresión lineal del gráfico de la figura 217. Por cada unidad adicional de ventas promedio mensual se espera una disminución de 0,199 décimas de nota en el proyecto. Si bien es cierto, se tiende a pensar que una mejor nota debería provocar mayor velocidad de ventas en un proyecto, sin embargo, en este caso coexisten dos efectos. El primero es el hecho de que una mejor nota de proyecto implica una mayor aceptación del cliente hacia el proyecto por lo que las ventas debiesen ser mayores. El segundo efecto es que una nota más alta implica un valor metro cuadrado mayor y por ende una velocidad de venta menor como se aprecia en el gráfico de la figura 216. Claramente para este mercado el segundo efecto es más importante primando el precio por sobre la calidad de producto.

Figura 217: Nota Proyecto vs Velocidad de Ventas Mensual



Fuente: Elaboración Propia

6.4 Síntesis del Capítulo 6

Debido a la necesidad de comparar los proyectos con una herramienta objetiva, se crea el cuadro de competitividad similar a un plano cartesiano, posicionando a cada uno de los proyectos en los cuatro cuadrantes según las variables “nota de proyectos” y “precio promedio por m²”.

Una vez ubicados los proyectos en el cuadro de competitividad se aprecia claramente cuáles son los proyectos más competitivos, además de revelar la segmentación natural de mercado que se da debido a la ubicación geográfica de los proyectos en la ciudad.

Finalmente se realizan una serie de correlaciones entre variables como “nota del proyecto”, “velocidad de ventas mensual”, “precios del mix de productos” y otras que permiten comprender mejor estrategias y comportamientos de cada uno de los proyectos y del mercado en general.

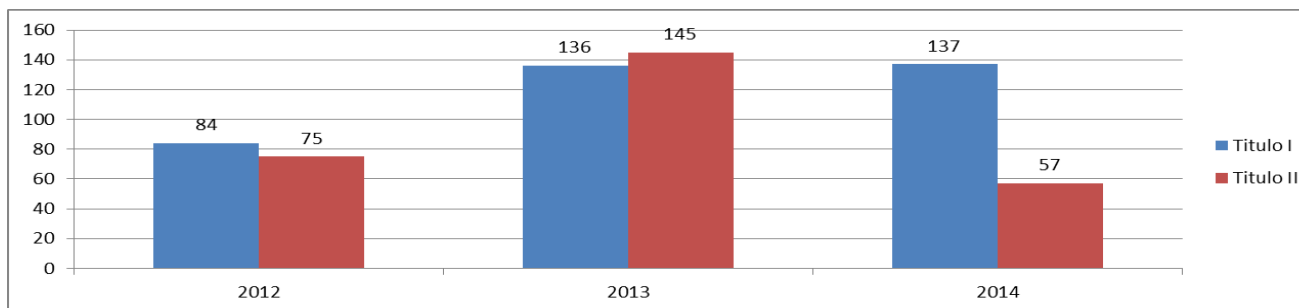
7.0 Análisis de la Demanda.

El análisis de la demanda está enfocado principalmente al segmento de clientes que son sujetos de subsidio título 1 y título 2. De acuerdo a esto y con datos aportados por la oficina de SERVIU de Osorno, se hace un análisis comparativo de los años 2012, 2013 y 2014 de variables como cantidad de subsidios entregados, valores promedio de viviendas en UF, valores promedio de superficie de las viviendas además de otros indicadores financieros que son propios de estos grupos.

7.1 Cantidad de subsidios entregados.

En las figuras 217 y 218 se muestra la cantidad de subsidios título 1 y título 2 que fueron cobrados los años 2012, 2013 y 2014 en la ciudad de Osorno. No se visualiza una tendencia pero claramente existe una mayor proporción de títulos 1 (57% del total) por sobre los títulos 2.

Figura 217: Gráfico Ilustrativo de la Figura 218



Fuente: SERVIU, Osorno

Figura 218: Subsidios Título 1 y Título 2 entregados los años 2012, 2013, 2014

AÑO DE APLICACIÓN	Título I	Título II	Total general
2012	84	75	159
2013	136	145	281
2014	137	57	194
Total general	357	277	634

Fuente: SERVIU, Osorno

7.2 Valores Promedio de Viviendas en UF.

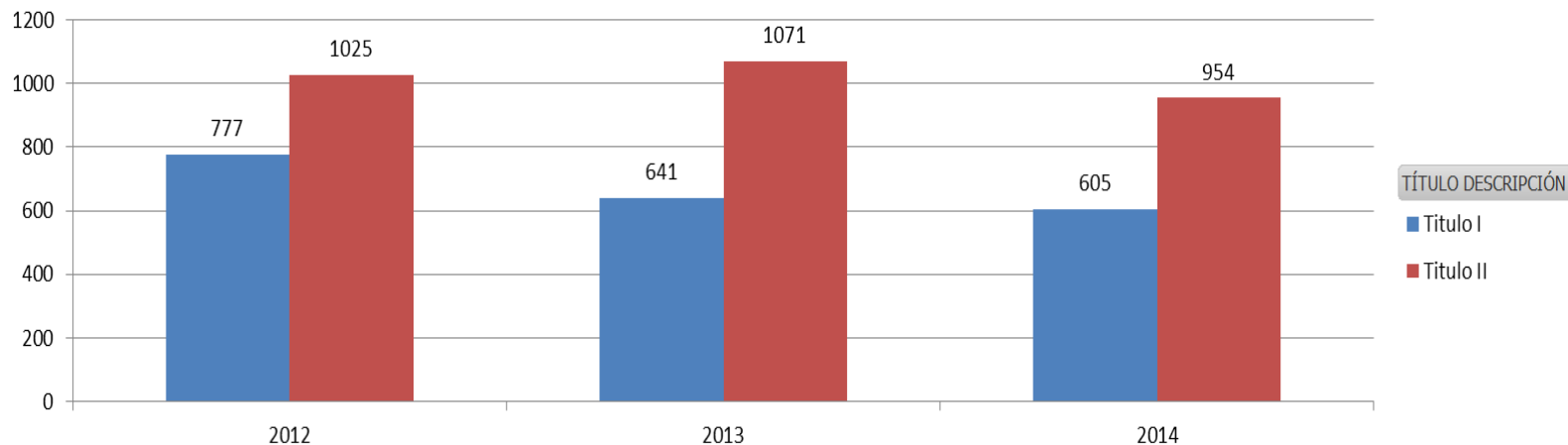
En la las figuras 219 y 220 se muestran los precios promedio de las viviendas que fueron adquiridas para los años 2012,2013 y 2014. Para el grupo de los título 1 el promedio general fue de 659 UF con un máximo de 777 UF para el año 2012 y un mínimo de 605 UF para el año 2014 (tendencia negativa). Para el título 2 se registra un promedio general de 1034 UF con un máximo de 1071 UF el año 2013 y un mínimo de 954 UF el año 2014.

Figura 220: Valores Promedio de Viviendas en UF Para los Años 2012,2013,2014.

Etiquetas de fila	Título I	Título II	Total general
2012	777	1025	894
2013	641	1071	863
2014	605	954	708
Total general	659	1034	823

Fuente: SERVIU, Osorno

Figura 219: Gráfico Ilustrativo de la Figura 220



Fuente: SERVIU, Osorno

7.3 Valores Promedio de Superficie en Metros Cuadrados.

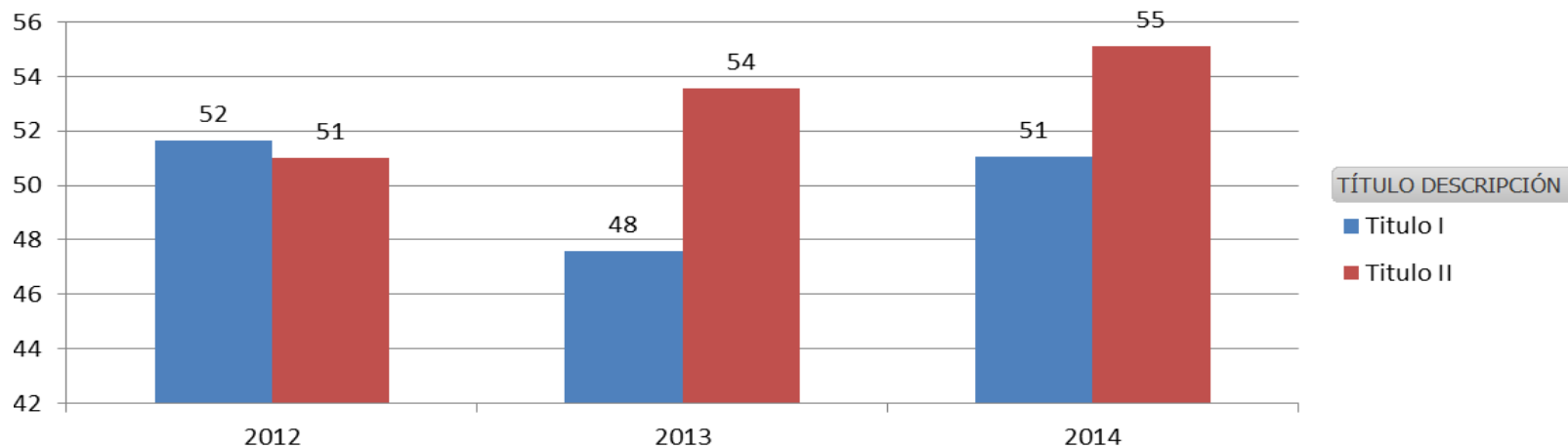
En la las figuras 221 y 222 se muestran los valores promedio de las superficies de las viviendas que fueron adquiridas los años 2012,2013 y 2014. Para el grupo de los título 1 el promedio general fue de 50 metros cuadrados con un máximo de 52 metros cuadrados para el año 2012 y un mínimo de 48 metros cuadrados para el año 2013. Para el título 2 se registra un promedio general de 53 metros cuadrados con un máximo de 55 metros cuadrados el año 2014 y un mínimo de 51 metros cuadrados el año 2012. En el caso del título 2 se advierte una tendencia al alza pero con mínimas diferencias. Entre los dos títulos tampoco existe una diferencia considerable.

Figura 222: Valores Promedio de Superficie de Viviendas en m² Para los Años 2012, 2013,2014.

Etiquetas de fila	Título I	Título II	Total general
2012	52	51	51
2013	48	54	51
2014	51	55	52
Total general	50	53	51

Fuente: SERVIU, Osorno

Figura 221: Gráfico Ilustrativo de la Figura 222



Fuente: SERVIU, Osorno

7.4 Valores Promedio de Créditos en UF.

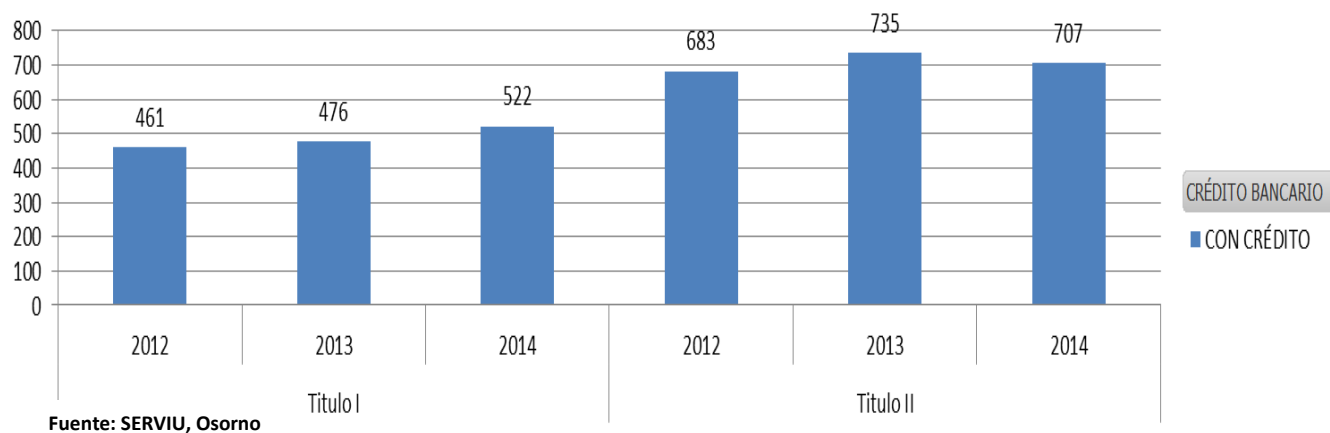
En las figuras 223 y 224 se muestran los valores promedio de los créditos bancarios en UF que fueron adquiridos por los respectivos grupos del título 1 y 2 para comprar viviendas en los años 2012, 2013 y 2014 con sus subsidios. Para el grupo de los título 1 el promedio general del crédito fue de 479 UF con un máximo de 522 UF para el año 2014 y un mínimo de 461 UF para el año 2012. Para el título 2 se registra un promedio general de 717 UF con un máximo de 735 UF el año 2013 y un mínimo de 683 UF el año 2012.

Figura 224: Valores Promedio de Créditos en UF Para los Años 2012, 2013, 2014.

		VALORES PROMEDIO DE CRÉDITO EN UF
Título I		479
	2012	461
	2013	476
	2014	522
Título II		717
	2012	683
	2013	735
	2014	707
Total general		615

Fuente: SERVIU, Osorno

Figura 223: Gráfico Ilustrativo de la Figura 224



7.5 Comparativo de Viviendas Obtenidas con y sin Crédito Hipotecario

En las figuras 225 y 226 se muestra la cantidad viviendas que fueron adquiridas con crédito y sin crédito por los grupos que obtuvieron subsidios título 1 y título 2 en los años 2012, 2013 y 2014. Para el grupo de los título 1 el promedio general de viviendas obtenidas con crédito fue de 34 unidades mientras que 85 unidades fueron obtenidas sin crédito por este grupo (28% del grupo título 1 compró con crédito). Para el grupo de los título 2 el promedio general de viviendas obtenidas con crédito fue de 82 unidades mientras que 11 unidades fueron obtenidas sin crédito por este grupo (88% del grupo título 2 compró con crédito).

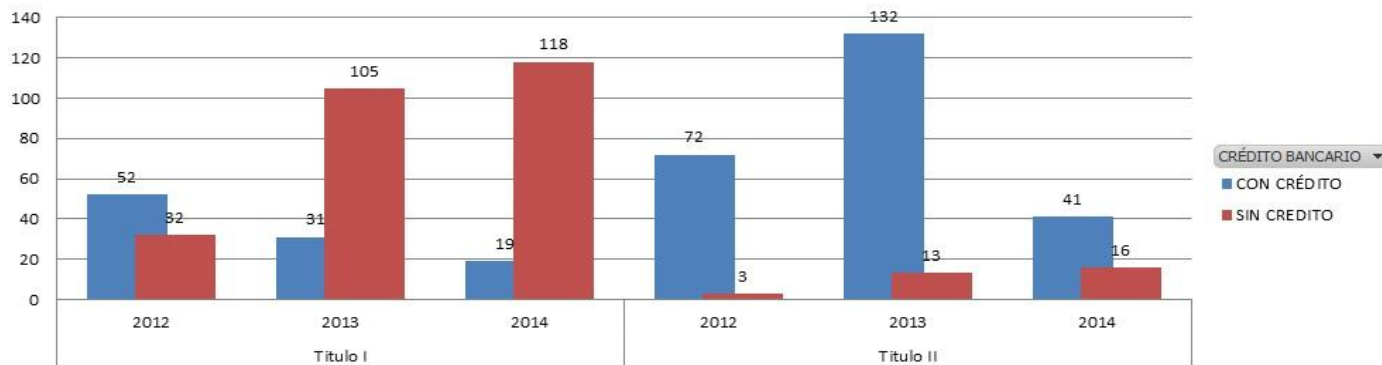
Tomando en cuenta el universo completo de viviendas compradas tanto por el título 1 y 2 en los años 2012, 2013 y 2014 un 55% adquirió su vivienda mediante un crédito hipotecario.

Figura 226: Cantidad de Viviendas compradas con Subsidios con y sin Crédito Para los Años 2012, 2013, 2014.

	CON CRÉDITO	SIN CRÉDITO	TOTAL GENERAL
Título I	102	255	357
2012	52	32	84
2013	31	105	136
2014	19	118	137
Título II	245	32	277
2012	72	3	75
2013	132	13	145
2014	41	16	57
TOTAL GENERAL	347	287	634

Fuente: SERVIU, Osorno

Figura 225: Gráfico Ilustrativo de la Figura 226



Fuente: SERVIU, Osorno

7.6 Síntesis de Capítulo 7

Para los años 2012, 2013 y 2014 las viviendas que fueron adquiridas a través de subsidios en Osorno suman en total de 634 unidades considerando título 1 y título 2.

Para inmuebles del título 1 el valor de compra promedio es de 605 UF con una superficie promedio de 48 m², mientras que para el título 2, 1034 y 53 m².

Finalmente el crédito promedio que utilizó el grupo del título 1, corresponde a 479 UF (79% de financiamiento con respecto al valor promedio de la vivienda) y de 717 UF para el título 2 (69% de financiamiento con respecto al valor promedio de la vivienda). Además 28% del grupo título 1 compró con crédito y un 88% del grupo título 2 también solicitó crédito.

8.0 Desarrollo de Conclusiones Generales.

Un buen sistema de evaluación de proyectos puede aportar bastante al estudio de mercado de un proyecto inmobiliario y sobre todo al momento de decidir las características del producto y emplazamiento para realizar la inversión. Este complementado con la matriz de competitividad entrega una vista rápida de cuáles son los proyectos con mejores posibilidades en el mercado, ayudando a fortalecer el enfoque estratégico del potencial inversionista.

A su vez el sistema permite identificar los grupos de proyectos que compiten entre sí, conformando segmentos de mercado según precios y calidad de producto. Particularmente se observan dos segmentos de mercado que para el caso de Osorno guardan una directa relación con el sector geográfico en el cuál se ubican, destacando un grupo de ocho proyectos concentrados en la zona sur-oriental de la ciudad con valores por sobre las 31 UF/ m², también coherente con la evaluación socio-económica de SECTRA en la figura 20 que indica una mayor proporción de sectores (medios-altos) en el lugar. Otro grupo de cuatro proyectos con valores bajo las 27 UF/ m² (salvo proyecto Mirasur) que a diferencia de los anteriores se ubican en distintos sectores de la ciudad pero que también responden a una misma clasificación socio-económica (medios-bajos) según el estudio de la SECTRA, por lo que apuntan al mismo mercado objetivo.

De esta manera se logran diferenciar los dos macro-segmentos de mercado que tiene Osorno y los respectivos proyectos ofertados que pretenden satisfacer sus demandas, lo que refleja el grado de madurez que tiene el mercado inmobiliario Osornino en general.

Se observa que el sistema de evaluación es representativo de la calidad y percepción del cliente frente al proyecto. Esto debido a que la nota tiene una relación directa con el precio y ubicación de cada conjunto habitacional, es decir, la nota es coherente con las variables de precio y ubicación que son de vital importancia en un proyecto inmobiliario. Sin embargo, el sistema desarrollado en la tesis para evaluar cada uno de los conjuntos habitacionales, debe seguir un proceso de mejora continua tendiente a generar notas de los proyectos que representen en forma más precisa la preferencia que tienen los clientes por un determinado proyecto e idealmente llegar a proyectar las probabilidades de ventas y sus velocidades. Realizar un modelo con las características descritas anteriormente sería el paso a seguir y podría ser presentado como “modelo econométrico para predecir el grado de competitividad de un proyecto o

su posible velocidad de ventas según las características propias y de su entorno”. No obstante, con el sistema presentado, se entrega una base que puede ser perfeccionada y adaptada según los atributos y variables que más valora el mercado para el cuál se quiere realizar la evaluación.

Referente a la oferta se observa que un 66% de los proyectos se concentra en la zona sur-oriente de la ciudad, mientras que el otro 34 % se reparte de manera aislada en los sectores periféricos de Osorno. Además el 100% de los proyectos en altura y de tipo condominio (con viviendas) forman parte de este 66% y el otro 34% corresponden a viviendas en extensión.

De acuerdo con estas cifras se observa una clara tendencia del sector más acomodado a preferir modelos habitacionales del tipo condominios o edificio debido a que brindan una mayor sensación de seguridad.

En la oferta estudiada no se observan elementos innovadores en la zona como podría ser “tecnología Passive House, energía geotérmica etc...” Tampoco se innova en cuanto a diseño, mostrando una línea más bien conservadora respecto a este punto. Por consiguiente la diferenciación de proyectos está dada por la ubicación y materialidad de cada uno más que por diseño o innovación en tecnología.

Para el grupo de proyectos ubicados en el sector oriente predomina una oferta de departamentos entre 40 y 70 m² con dos dormitorios y dos baños en general. Además existe una alta variedad de precios (30 a 40 UF/ m²). El mix de productos es de aproximadamente seis tipologías y sería el caso de Senderos de Bellavista, Parque Oriente y Jardín de los Robles. Luego un grupo más acotado presentan un mix de productos de hasta tres tipologías diferentes que van desde los 70 hasta los 140 m² con valores de 35 a 42UF/ m² (Alto las Quemadas, Las Palmas, Condominio San Mateo, y Senderos de Bellavista) predominando los modelos de 3 dormitorios y tres baños.

En los sectores medios-bajos los proyectos ofertan un mix de hasta 2 modelos que van desde las 19 hasta las 30UF/ m² con dimensiones de 40 hasta 70 m² aproximadamente (Jardín del Alto, Mirasur y Portal Osorno). La tipología predominante es de tres dormitorios y un baño privilegiando la densificación en el diseño de los espacios.

De acuerdo a lo descrito anteriormente se concluye que Osorno presenta un mercado inmobiliario medianamente maduro ya que por una parte tiene segmentos de mercado bien desarrollados con proyectos que abarcan una gran diversidad de tipologías, pero por otra carece de segmentos que no son abordados. Ejemplo de esto es la inexistencia de oferta de viviendas de más de 140 m² o menor a 40 m². Esta falta de diversidad de productos refleja la falta de madures del mercado inmobiliario de Osorno el cuál presenta el mayor polo de desarrollo en viviendas de 40 hasta 140 m².

Si bien es cierto, Osorno es una ciudad que marca fuertemente a un proyecto inmobiliario por su ubicación, se aprecia que por el lado de la materialidad existen muchas oportunidades de ser competitivos en este mercado. Basta tomar en cuenta que la nota más alta de todos los proyectos corresponde a 5,59, lo que deja una gran holgura a otros proyectos para ser más competitivos (mejorar la nota).

Se observa que existe una demanda no cubierta y corresponde al grupo de personas que teniendo subsidio habitacional de clase media, no tienen donde aplicarlo ya que tan sólo existen 27 unidades ofertadas en los proyectos de la zona sur oriente.

Para los ocho proyectos del sector oriente se observa que tan sólo dos de ellos tienen productos afectos a subsidios dadas las restricciones de precios y cantidad mínima de dormitorios que exige el decreto supremo 1 para la clase media. De estos dos proyectos que poseen un mix de 12 tipologías entre los dos, tan sólo existen 27 unidades que se pueden adquirir con subsidio, por lo que prácticamente no hay ventas con subsidio en esta zona.

Diferente es la realidad para los cuatro proyectos ubicados en la zona de Rahue, Ovejería, La misión y Pilauco, los cuáles son todos sujetos de subsidios salvo uno de los productos de Praderas de Pilauco por su alto precio.

De la oferta y la demanda se observa un factor común en todos los sectores de la ciudad. Este corresponde a la existencia de tipologías que van desde los 40 hasta los 70 m² en la oferta y de 50 m² promedio en la demanda con subsidio independiente del sector. Por otra parte el precio promedio de las viviendas adquiridas con subsidio en los últimos 3 años entrega valores de $(1010 \text{ UF} \div 53 \text{ m}^2 = 19 \text{ UF/ m}^2)$ para subsidios título 2 y de $(670 \text{ UF} \div 50 \text{ m}^2 = 13 \text{ UF/ m}^2)$ para subsidios título 1, valores que son únicamente comparables con el proyecto "Portal Osorno" que además se adjudica la nota más baja de todos los ofertados.

Como se indica en el párrafo anterior todos los valores de los proyectos ofertados están por sobre el valor m^2 de las viviendas adquiridas con subsidio en años anteriores, lo que muestra el alza de precios que ha ido sufriendo Osorno y el poco interés en hacer productos afectos a subsidios en el sector oriente debido a que el punto de equilibrio entre velocidad de ventas y precio que maximiza las utilidades de las inmobiliarias, corresponde a valores de precios más altos que las 2000 UF. Sin embargo, es en esta área donde se ve una clara oportunidad de generar un proyecto competitivo afecto a subsidio en el sector oriente para una inmobiliaria joven.

El proyecto recomendado sería de viviendas de $53 m^2$ a valores aproximados de 1200 UF la unidad , respondiendo a las dimensiones promedio más ofertadas en la ciudad y más adquiridas con subsidios clase media según el estudio realizado en esta tesis. Este valor permite contar con 200 UF de subsidio más 50 UF de ahorro lo que implicaría 950 UF de crédito bancario , es decir, 20% más del crédito promedio entregado los últimos 3 años para el grupo del título 2 según el estudio de demanda realizado. Este precio genera un valor por m^2 de $(1200 UF \div 53 m^2 = 22,6 UF/ m^2)$, el cuál es sumamente competitivo dado el valor de los precios promedio del sector.

9.0 Bibliografía

- 1.-Historia de Osorno desde los inicios del poblamiento hasta la transformación urbana del siglo xx, Peralta Videll, Gabriel 1963.
- 2.- Hitos Historia y desarrollo de la provincia de Osorno, Grothe Nannig, Raul.
- 3.-Osorno testimonio de su pasado, Escobar Escobar , Juan Anselmo.
- 4.-Estrategia de desarrollo de la provincia de Osorno 1996 2001, Godoy Perez, Eduardo.
- 5.-Arquitectura tradicional de Osorno y la Unión, Montecinos, Hernán.
- 6.-Boulevard comercial con vivienda colectiva en trama céntrica fundacional de Osorno: recuperación del centro de la manzana como espacio público de traspaso, Penroz Muñoz, Daniela Susana Carol.
- 7.-Unidad de administración y finanzas de la delegación provincial de SERVIU Osorno, Catrilef Quisel, Victor Alejandro.
- 8.-El crecimiento Horizontal de la ciudad de Osorno como factor obstaculizador de la interacción, Rodriguez Redlich, Doménica Vanessa.
- 9.-Plaza de armas de Osorno, espacio y arquitectura, Gonzáles Medina , Angelo.
- 10.-Plaza de armas de Osorno, Weibel Fernandez , Hugo.
- 11.-Plan regulador comunal de Osorno, Ilustre Municipalidad de Osorno.
- 12.-Plan regulador de Osorno, Ojeda Milanca, Maribel del Carmen.
- 13.-Análisis socio espacial de la ciudad de Osorno, Farías Figueroa, Sebastián Adrián.
- 14.-Marginalidad y exclusión social en Osorno,Jaque Montecinos, Fredy Ismael.

- 15.-Reconstrucción socio-histórica y espacial del sector rural la Quemadas (1880-2013), Huiquiruca Bórquez, Alvaro Guillermo.
- 16.-Informes Mach, Cámara Chilena de la Construcción.
- 17.-Ley de subsidio habitacional, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- 18.-Fondo solidario de vivienda título 1, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- 19.-Fondo solidario de vivienda título 2, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- 20.-Estudio de actualización plan de transporte Osorno, Secretaría de Transporte Sur.
- 21.-Informes de estadísticas inmobiliarias para la comuna de Osorno, Cámara Chilena de la Construcción, Osorno.
- 22.-Pulso sectorial, Cámara Chilena de la Construcción, Osorno.
- 23.-Barómetro sectorial, Cámara Chilena de la Construcción, Osorno.
- 24.-Estudio pre-inversional de vivienda y desarrollo urbano de la ciudad de Osorno 1967, Oficina de arquitectura Wilsey and Ham.

