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



FACTORES QUE INTERFIEREN EN EL DESARROLLO INMOBILIARIO RESIDENCIAL EN ZONAS DE RENOVACION URBANA, EL CASO DE LA COMUNA DE ÑUÑOA

ACTIVIDAD FORMATIVA EQUIVALENTE A TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN DIRECCION Y ADMINISTRACION DE PROYECTOS INMOBILIARIOS

Alumno: Tomás Honorato Guzmán Profesor Guía: Rubén Sepúlveda

> Santiago de Chile, Marzo 2018

TABLA DE CONTENIDOS

CAPITULO 1 INTRODUCCION	13
1.1 ANTECEDENTES	13
1.2 HIPOTESIS	15
1.3 OBJETIVOS	15
1.3.1 Objetivo General	15
1.3.2 Objetivos Específicos	15
1.4 METODOLOGIA	16
1.5 RESULTADOS ESPERADOS	17
CAPITULO 2 ESTADO DEL ARTE	18
2.1 RENOVACION URBANA EN EL MUNDO	18
2.1.1 Procesos Globales de Recuperación Urbana	18
2.1.2 Asociaciones Público-Privadas	18
2.1.3 Casos Europeos	20
2.1.4 Inicios en Latinoamérica	23
2.1.5 Casos Sudamericanos	24
2.2 RENOVACION URBANA EN CHILE	27
2.2.1 Estrategia Política	27
2.2.2 Evolución en Santiago	30
2.2.3 Renovación Urbana en Ñuñoa	35
2.3 COMUNA DE ÑUÑOA	38
2.3.1 Descripción de la Comuna	38
2.3.2 Mercado Pericentral y Entorno Socioeconóm	ico39
2.3.3 Evolución del Plan Regulador Comunal	40
2.4 SINTESIS	49
CAPITULO 3 ANALISIS TERRITORIAL	50
3.1 AREAS DE ESTUDIO	50
3.1.1 Descripción y Ubicación	50

3.1.2 Superficies Zonales y Morfología Predial	52
3.1.3 Usos de suelo actuales	54
3.1.4 Alturas Actuales	56
3.1.5 Durezas	58
3.1.6 Estado de deterioro de las construcciones	60
3.1.7 Estado y Calidad actual del Espacio Público	62
3.2 PLAN REGULADOR COMUNAL DE ÑUÑOA	64
3.2.1 Descripción y Zonificación	64
3.3 IMPACTO DEL PLAN REGULADOR EN LAS AREAS DE ESTUDIO	66
3.3.1 Uso Residencial	66
3.3.2 Superficies Prediales Mínimas	68
3.3.3 Constructibilidades Máximas	70
3.3.4 Densidades Máximas	72
3.3.5 Alturas Máximas	74
3.4 SINTESIS	76
CAPITULO 4 ESTUDIO DE MERCADO	
4.1.1 Distribución socioeconómica territorial	
4.1.2 Antecedentes demográficos	
4.2 IMPACTO DE LA OFERTA INMOBILIARIA COMUNAL EN LAS AREAS DE ESTUDIO	
4.2.1 Levantamiento del mercado inmobiliario	
4.2.2 Oferta Inmobiliaria Residencial Actual	
4.2.3 Volumen de unidades ofertadas	
4.2.4 Volumen de unidades disponibles	86
4.2.5 Superficies promedios ofertadas	88
4.2.6 Valores promedios ofertados	
4.2.7 Oferta programática	92
4.2.8 Velocidad de Ventas	94
4.3 RENTABILIDAD DEL MERCADO RESIDENCIAL ASOCIADO A LAS AREAS DE ESTUDIO	96
4.3.1 Levantamiento y Análisis	96
4.3.2 Valor del Suelo	98

4.3.3 Rentabilidad	100
4.4 SINTESIS	102
CAPITULO 5 VARIABLES CUALITATIVAS	104
5.1 PRINCIPALES VARIABLES CUALITATIVAS ASOCIADAS A LAS AREAS DE ESTUDIO	104
5.1.1 Características asociadas a la elección de una vivienda	104
5.1.2 Principales Vías de Desplazamiento	106
5.1.3 Áreas Verdes y principales equipamientos	108
5.1.4 Futura Conectividad	112
5.2 SINTESIS	114
CAPITULO 6 FACTORES QUE INTERFIEREN EN EL DESARROLLO RESIDENCIAL Y ESTRATEGIAS DE REACTIVACION	116
6.1 PRINCIPALES FACTORES QUE INTERFIEREN EN EL DESARROLLO INMOBILIARIO RESIDE ZONA ZRU-C	
6.1.1 Políticas territoriales obsoletas	117
6.1.2 Cambios en la normativa	119
6.1.3 Morfología predial	120
6.1.4 Espacio Público deficiente	122
6.1.5 Inseguridad Urbana	126
6.1.6 Vías no conectoras	128
6.1.7 Vecinos exteriores de la zona	129
6.2 PRINCIPALES ESTRATEGIAS DE REACTIVACION EN LA ZONA ZRU-C	130
6.2.1 Política territorial de evaluación activa	130
6.2.2 Modelo de asociación Integrado	131
6.2.3 Resguardo y modificaciones normativas	132
6.2.4 Propuesta urbana	134
6.2.5 Recurso de protección en perímetro exterior de la zona 6.3 SINTESIS	
CAPITULO 7 CONCLUSIONES	142

SIBLIOGRAFIA144

Índice de Figuras

Figura 1:	Localización del área central de Bilbao	20
Figura 2:	El área de Abandoibarra en el centro de Bilbao	20
Figura 3:	Localización del área de los muelles de Londres	21
Figura 4:	Estudio de diseño urbano de Canary Wharf	21
Figura 5:	Localización de los muelles de Hamburgo	22
Figura 6:	Plan de rehabilitación de la zona portuaria de Hamburgo	22
Figura 7:	Localización del barrio Centro en Santiago de Chile	24
Figura 8:	Localización de proyectos inmobiliarios del repoblamiento de Santiago	24
Figura 9:	Localización de Puerto Madero en Buenos Aires	25
Figura 10:	El proyecto urbano de Puerto Madero	25
Figura 11:	Localización del centro histórico de Quito	26
Figura 12:	Localización de las inversiones en el centro histórico de Quito	26
Figura 13:	Subsidios pagados en Santiago entre Enero y Julio 2008	28
Figura 14:	Comunas Pericentrales y Zona de Renovación Urbana	30
Figura 15:	Anillo Intermedio y Zona Central de Renovación Urbana	32
Figura 16:	Zona Central y Pericentrales de Renovación Urbana	33
Figura 17:	Evolución anual de unidades permisadas del Gran Santiago	34
Figura 18:	Zonas de Renovación Urbana en la comuna de Ñuñoa	35
Figura 19:	ZRU-A, Sector Irarrázaval – Salvador	37
Figura 20:	ZRU-B, Sector Manuel Montt - Sucre	37
Figura 21:	ZRU-C, Sector Emilia Téllez – Coventry	37
Figura 22:	Imágenes de la comuna de Ñuñoa	38
Figura 23:	Vista aérea de la comuna de Ñuñoa	40
Figura 24:	PRC de Ñuñoa 2007	42
Figura 25:	Modificación N°14 PRC de Ñuñoa	44
Figura 26:	Unidades Vecinales en Ñuñoa con propuestas de modificación N°15	45

Figura 27:	PRC de Ñuñoa anterior a la modificación N°15	46
Figura 28:	PRC de Ñuñoa con modificación N°15 aprobada	46
Figura 29:	PRC de Ñuñoa anterior a la modificación N°16	48
Figura 30:	PRC de Ñuñoa con modificación N°16 aprobada	48
Figura 31:	Zonas de Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa	51
Figura 32:	Morfología Predial	52
Figura 33:	Superficie Zonal y Morfología Predial	53
Figura 34:	Usos de Suelo Actuales en el territorio	55
Figura 35:	Alturas Actuales en el territorio	57
Figura 36:	Durezas en el territorio	59
Figura 37:	Estado de Deterioro en el territorio	61
Figura 38:	Estado del Espacio Público en el territorio	63
Figura 39:	Plano Regulador Comunal 2007	65
Figura 40:	Uso de Suelo Residencial por rangos de superficies	67
Figura 41:	Superficies Prediales Mínimas por rangos de superficies	69
Figura 42:	Constructibilidades Máximas por rangos de valor	71
Figura 43:	Densidades Máximas por rangos de valor	73
Figura 44:	Alturas Máximas por rangos de valor	75
Figura 45:	Grupos socioeconómicos del Área Metropolitana de Santiago	78
Figura 46:	Grupos socioeconómicos de la Comuna de Ñuñoa	78
Figura 47:	Oferta Inmobiliaria Residencial en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	83
Figura 48:	Volumen de unidades disponibles en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	85
Figura 49:	Volumen de unidades disponibles en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	87
Figura 50:	Superficies promedios ofertadas en Ñuñoa 4º Trimestre 2016	89
Figura 51:	Valores promedios ofertados en Ñuñoa 4º Trimestre 2016	91
Figura 52:	Valores promedios ofertados en Ñuñoa 4º Trimestre 2016	93
Figura 53:	Velocidad de Ventas en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	95

Figura 54:	Valor del Suelo en Ñuñoa 4º Trimestre 2016	99
Figura 55:	Rentabilidad en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	101
Figura 56:	Características asociadas a las viviendas en Ñuñoa	104
Figura 57:	Principales Vías de Desplazamiento en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	107
Figura 58:	Principales Áreas Verdes en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	109
Figura 59:	Principales Equipamientos en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	110
Figura 60:	Relación Proyectos y Equipamientos en Ñuñoa 4º Trimestre 2016	111
Figura 61:	Futura Conectividad en Ñuñoa 4° Trimestre 2016	113
Figura 62:	Desarrollos inmobiliarios existentes en la ZRU-C	116
Figura 63:	Año de construcción de los desarrollos inmobiliarios existentes en la ZRU-C	118
Figura 64:	Cambios en la normativa de Ñuñoa	119
Figura 65:	Predios centrales de la ZRU-C	120
Figura 66:	Morfología Predial en la ZRU-C	121
Figura 67:	Calidad del espacio público en la ZRU-C	122
Figura 68:	Perfil calle Rosemblutt en ZRU-C	123
Figura 69:	Ancho manzanas en ZRU-C	123
Figura 70:	Calle Rossemblut al interior de la ZRU-C	124
Figura 71:	Calle Emilia Téllez en el perímetro de la ZRU-C	124
Figura 72:	Ausencia de Áreas Verdes en la zona ZRU-C	125
Figura 73:	Construcciones precarias y cierros opacos	126
Figura 74:	Deficiente relación visual al interior de la ZRU-C	127
Figura 75:	Colonización desde los bordes en la ZRU-C	127
Figura 76:	Vías no conectoras en la ZRU-C	128
Figura 77:	Vecinos exteriores de la zona ZRU-C	129
Figura 78:	Esquema de evaluación anual e inicio del proceso de reactivación	130
Figura 79:	Cambio en la normativa de la zona Z-7B del PRC de Ñuñoa	133
Figura 80:	Situación actual en la zona ZRU-C	134

Figura 81:	Planta propuesta urbana en la ZRU-C	135
Figura 82:	Imagen volumétrica de la propuesta urbana en la ZRU-C	136
Figura 83:	Perfil propuesto en calles interiores de la ZRU-C	136
Figura 84:	Imagen objetivo edificación propuesta urbana	137
Figura 85:	Imagen objetivo edificación propuesta urbana	137
Índice de G	<u>ráficos</u>	
Gráfico 1:	Subsidios de Renovación Urbana otorgados en Santiago (1991-2005)	27
Gráfico 2:	Evolución de la población en la comuna de Santiago	31
Gráfico 3:	Producción Inmobiliaria en la comuna de Ñuñoa	43
Gráfico 4:	Usos de Suelo Actuales en rangos de valor de superficie	54
Gráfico 5:	Alturas Actuales en rangos de valor de superficie	56
Gráfico 6:	Durezas en rangos de valor de superficie	58
Gráfico 7:	Estado de Deterioro en rangos de valor de superficie	60
Gráfico 8:	Estado y Calidad Actual del Espacio Público en rangos de valor de superficie	62
Gráfico 9:	Uso de suelo Residencial en rasgos de superficie	66
Gráfico 10:	Superficie Predial Mínima en rangos de superficie	68
Gráfico 11:	Constructibilidades Máximas en rangos de valor	70
Gráfico 12:	Densidades Máximas en rangos de valor	72
Gráfico 13:	Alturas Máximas en rangos de valor de superficie	74
Gráfico 14:	Antecedentes demográficos de la Comuna de Ñuñoa	79
Gráfico 15:	Levantamiento Inmobiliario Residencial en la Comuna de Ñuñoa	80
Gráfico 16:	Oferta Inmobiliaria Residencial en la Comuna de Ñuñoa	82
Gráfico 17:	Volumen de unidades ofertadas en la Comuna de Ñuñoa	84
Gráfico 18:	Volumen de unidades disponibles en la Comuna de Ñuñoa	86
Gráfico 19:	Superficies promedios ofertadas en la Comuna de Ñuñoa	88
Gráfico 20:	Valores promedio ofertados en la Comuna de Ñuñoa	90

Gráfico 21:	Oferta Programática en la Comuna de Ñuñoa	92
Gráfico 22:	Velocidad de Ventas en la Comuna de Ñuñoa	94
Gráfico 23:	Valor del suelo en la Comuna de Ñuñoa	98
Gráfico 24:	Rentabilidad en la Comuna de Ñuñoa	100
Gráfico 25:	Evolución de los desarrollos inmobiliarios en la ZRU-C	118
Índice de Ta	ablas	
Tabla 1:	Normativa PRC de Ñuñoa vigente 2007	64
Tabla 2:	Levantamiento del mercado inmobiliario de la Comuna de Ñuñoa	81
Tabla 3	Análisis de rentabilidad inmobiliaria de la Comuna de Ñuñoa	97

	le Ñuñoa	

CAPITULO 1 INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES

Uno de los fenómenos urbanos más evidentes y presente en las últimas décadas en Santiago es

el proceso de renovación urbana del centro de la ciudad, caracterizado por la irrupción de un

mercado inmobiliario nuevo destinado a vivienda económica en altura. (Contrucci Lira, 2011)

El termino renovación urbana es discutido desde los años cincuenta y se refiere a la renovación

de la edificación, equipamiento e infraestructuras de la ciudad como una necesidad a

consecuencia de su envejecimiento para adaptarla a nuevos usos y diferentes actividades.

Dentro de sus objetivos destacan, promover un desarrollo armónico de la ciudad, incentivar la

construcción de viviendas, renovar áreas muy antiguas, densificar, revitalizar sectores

deprimidos revirtiendo el proceso de deterioro y mejorar la calidad de vida en el sector.

Hoy en día este proceso se produce preferentemente en el centro de las ciudades en desarrollo

o en sus proximidades, dado que en estas zonas es donde se localizan los barrios más

envejecidos e inadaptados a las estructuras contemporáneas de la ciudad. Estas zonas se

caracterizan por incluir favorables atributos normativos de valoración para el desarrollador

inmobiliario a modo de potenciar la inversión y obtener un proceso de renovación en el corto

plazo.

En Santiago la renovación urbana comienza en la década de los ochenta impulsada por la

municipalidad de Santiago, con el propósito de volver a densificar el centro de la ciudad debido a

que sus índices de despoblamiento y deterioro aumentaban como consecuencia del crecimiento

natural y procesos de migración interna. (Contrucci Lira, 2011) Se Identificó una macro zona

central y posteriormente, algunas zonas pericentrales definidas por ser potenciales focos de

deterioro físico y socioeconómico. Al mismo tiempo y por parte del ministerio de vivienda y

urbanismo, se crea el subsidio de renovación urbana (SRU), orientado a beneficiar hasta en 200

UF a la demanda. (Lopez-Morales, Gasic Klett, & Meza Corvalán, 2012)

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

En cuanto al desarrollo en la construcción de viviendas en estos sectores, queda en evidencia

que se exponen a una multiplicidad de externalidades tanto positivas como negativas propias de

cada sector, y que determinan las características en torno a la evolución de dicha zona.

Entre las consecuencias urbanas positivas, es posible verificar como la inclusión de vivienda

nueva ha generado un aumento en la oferta tanto en cantidad como en calidad. La seguridad e

imagen del sector se benefician en relación a la renovación de su infraestructura y, asimismo, la

integración de actividades urbanas en los barrios renovados se traduce en una vida urbana de

horarios más extendidos debido a la complementación de usos. (Contrucci Lira, 2011)

Entre las consecuencias urbanas negativas, es posible señalar que en algunos casos las zonas

de renovación urbana no se comportan homogéneamente respecto a su desarrollo inmobiliario

residencial generando una serie de efectos desfavorables. Entre estos destaca el impacto en la

dimensión social del hábitat al romper el tejido social en la zona de intervención, el impacto en

una dimensión física al generar demandas viales que no están resueltas e incluso sin el

acompañamiento de equipamientos y servicios, y el impacto en la imagen urbana o skyline al

conformar una mezcla entre edificios en altura y áreas no intervenidas, sin lograr conformar un

tejido urbano estructurado y atractivo para la ciudad.

Un ejemplo de esta situación es el caso en la Comuna de Ñuñoa, en donde existen 3 zonas de

renovación urbana en distintos sectores, con diferentes comportamientos, velocidades de

desarrollo y áreas disponibles. En estas zonas, se observa una gran cantidad de áreas

disponibles que por alguna u otra razón omiten su presencia en el sector sin establecerse como

un atractivo para la inversión, a pesar de configurarse en una zona privilegiada dentro de la

comuna. Las variables que determinan estos factores son de diverso origen y constituyen la

base de esta investigación.

Se plantean las siguientes preguntas en torno a las zonas de renovación urbana en Ñuñoa a

modo de guiar la investigación:

¿Qué factores interfieren en el desarrollo inmobiliario residencial?

¿Qué sectores son los más perjudicados y por qué?

¿Se podrán implementar estrategias de reactivación? ¿Cuáles?

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

1.2 HIPOTESIS

Dado que las zonas de renovación urbana en la Comuna de Ñuñoa no se comportan homogéneamente respecto a su desarrollo inmobiliario residencial, se puede afirmar que existen variables políticas, normativas y territoriales que desmotivan la inversión inmobiliaria, aumentando el deterioro físico y socioeconómico. A su vez, es posible implementar estrategias de reactivación mediante propuestas de cambio en la política vigente y/o alternativas de inversión inmobiliaria con aporte al desarrollo urbano del sector.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Identificar los Factores que interfieren en el desarrollo inmobiliario residencial en zonas de renovación urbana, el caso de la Comuna de Ñuñoa.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar el marco político, normativo y evolutivo en torno a la Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa.
- Identificar sectores con potencial para el desarrollo residencial en donde se observa poco desarrollo inmobiliario en la Comuna de Ñuñoa.
- Analizar las variables cuantitativas y cualitativas en la Comuna de Ñuñoa.
- Determinar en una zona definida los factores que interfieren en el desarrollo residencial y
 estrategias de reactivación mediante propuestas de cambios en la política vigente y/o
 alternativas de inversión inmobiliaria con aporte urbano.

1.4 METODOLOGIA

Para esta investigación se utilizó un sistema metodológico de carácter analítico, descriptivo y

propositivo, expresado en varias fases con el fin de lograr profundizar y avanzar de forma certera

en cada etapa del trabajo.

Para el estado del arte se realizó una revisión bibliográfica y cartográfica que tiene como

propósito sustentar el estudio desde una perspectiva documental. Se elaboró un estudio y

análisis de la política de renovación urbana respecto de su historia y evolución, ahondando en la

ciudad de Santiago y especialmente en la Comuna de Nuñoa.

Para el análisis territorial se realizó un catastro en base a la observación en terreno de las

condiciones y características de las áreas de estudio. Además, se efectuó una revisión y

descripción del plan regulador Comunal desarrollando un catastro en base a la normativa actual

y el impacto en las zonas de renovación urbana.

Para el estudio de mercado se realizó un análisis de la situación socioeconómica de la comuna a

modo de obtener una perspectiva general del sector, para luego efectuar un catastro en base a

informes inmobiliarios del valor del suelo y proyectos en venta con el fin de analizar el

comportamiento del mercado. Finalmente se realizó un análisis comparativo de las

rentabilidades del sector.

Para el análisis de variables cualitativas, se catastraron las principales vías estructurantes y

conectoras, junto con los principales servicios y equipamientos dentro del área en estudio.

Para el análisis de las estrategias de reactivación, se realizó un estudio en base a alternativas

propositivas de intervención en el área de estudio, caracterizando un mercado objetivo y una

demanda estimativa. De esta forma, se evaluaron estrategias de inversión en concordancia a los

estudios realizados en la presente investigación.

Mediante este sistema metodológico, es posible visualizar los factores que interfieren en el

desarrollo inmobiliario residencial en zonas de renovación urbana extrapolando criterios

comunes en patrones reiterados.

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

16

1.5 RESULTADOS ESPERADOS

La presente investigación pretende ser un aporte tanto en el ámbito profesional como en el

ámbito académico en cuanto a lograr ser una herramienta necesaria para la planificación

estratégica territorial y el correcto desarrollo inmobiliario.

En el ámbito profesional se espera aportar con definiciones estratégicas en cuanto al manejo de

la política de planificación territorial especialmente de las zonas de renovación urbana a modo de

generar una mayor efectividad entre lo proyectado y lo ejecutado en un espacio-tiempo

determinado.

En el ámbito académico se espera aportar con conocimiento a las futuras generaciones en base

a comprender las lógicas urbanas de desarrollo inmobiliario residencial expuestas a una

multiplicidad de factores que condicionan la viabilidad de un proyecto y que determinan las

características en torno a la evolución la zona.

CAPITULO 2 ESTADO DEL ARTE

2.1 RENOVACION URBANA EN EL MUNDO

2.1.1 Procesos Globales de Recuperación Urbana

En los últimos 50 años diversas metrópolis mundiales han enfrentado un rápido proceso de

crecimiento demográfico y económico que las ha llevado a concentrar a principios del siglo XXI

el 75% de la población. Este acelerado proceso de urbanización ha incrementado la

productividad de las empresas y ha contribuido significativamente a mejorar las condiciones de

vida de la población. El proceso de crecimiento de las ciudades es hoy irreversible e incontenible

y en consecuencia los gobiernos urbanos se ven abocados al desafío ineludible de mejorar su

capacidad de respuesta a las crecientes y cada vez más complejas demandas de servicios

urbanos.

Conforme crece en superficie la ciudad, locaciones que anteriormente eran periféricas se

convierten en relativamente centrales y en consecuencia susceptibles de ser utilizados para usos

más cualificados. Estos procesos dejan abandonadas o subutilizadas instalaciones, edificios y

tierras originando deterioro en las áreas centrales de la ciudad convirtiéndose en uno de los

grandes problemas a enfrentar por los gobiernos generando grandes costos para la sociedad.

Las anteriores son algunas de las razones que hacen atractiva una propuesta de recuperación

urbana, frente al crecimiento en extensión. Sin embargo, es poco probable que esta alternativa

de crecimiento surja en forma espontánea de la simple dinámica de las fuerzas de mercado.

(Rojas, 2004)

2.1.2 Asociaciones Público-Privadas

La complejidad de coordinación que presentan los programas de recuperación de áreas

centrales hace indispensable la intervención del sistema público. Por su parte, la magnitud de las

inversiones necesarias y la eficiente asignación de costos entre los beneficiarios hacen

necesaria la participación privada en el financiamiento, comercialización, operación y

mantenimiento. El éxito de esta combinación radica en su capacidad de alinear correctamente

Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

los intereses de los diferentes actores con en el logro de los objetivos pretendidos, y de distribuir

en forma eficaz y equitativa los costos, riesgos y rendimiento de las operaciones. Asimismo, la

participación y apoyo de la comunidad es un requisito para asegurar el apoyo a largo plazo a las

iniciativas.

La forma mixta de gestión y financiamiento de proyectos que se encuentra con mayor frecuencia

en los programas de recuperación urbana son las empresas de capital mixto. Este modelo de

asociación responde bien a las necesidades de la recuperación de áreas urbanas centrales dado

que combina eficazmente capacidades tanto del sector público como del sector privado para

emprender diversas tareas. (Rojas, 2004)

En los países de neoliberalismo avanzado, los gobiernos nacionales operan asociadamente con

productores inmobiliarios, mientras que la estructura estatal local municipal se remodela para

parecerse cada vez más a la del sector privado. Asimismo, en la década de los ochenta, en los

países del norte global, este proceso fue parte fundamental de los ajustes asociados a la

desindustrialización económica impulsada por gobiernos locales pro-empresariales,

generalmente dependientes de asociaciones público-privadas. Actualmente gobiernos locales en

todo el mundo, desde aquellos de corte neoliberal hasta los más progresistas han adoptado

estrategias de acumulación capitalista en las cuales mediante una activa participación del Estado

se concilian los intereses de los promotores privados.

Generalmente las administraciones locales urbanas absorben riesgos políticos, generando

condiciones regulatorias necesarias para reducir al máximo posible la incertidumbre asociada a

la volatilidad del capital financiero, y así, fomentar la participación del sector privado y asegurar

retornos más sustanciales. Usualmente, los gobiernos locales, y no el sector privado, son el

blanco visible predilecto de las críticas del activismo urbano en contra de los procesos de

gentrificación y explotación del suelo con objetivos rentabilizadores.

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

19

2.1.3 Casos Europeos

Existen varios casos europeos que experimentaron nuevas transformaciones enfocadas en la revitalización del centro o áreas específicas deterioradas cambiando la imagen de la ciudad.

Bilbao (España) pasó de proyectar una imagen de ciudad industrial en decadencia a convertirse en un centro cultural de escala europea. Se recuperaron áreas centrales para acoger actividades económicas dinámicas, se renovó la infraestructura del transporte y se dotó de equipamiento cultural emblemático. A través de la "Asociación Bilbao Metrópoli" se redacta un plan estratégico entre el gobierno de la ciudad y entidades privadas, entre ellas grandes empresas, bancos, fundaciones y otras sociedades, generando de esta manera un financiamiento de un 50% por parte del estado y en otro 50% derivado por las instituciones privadas.

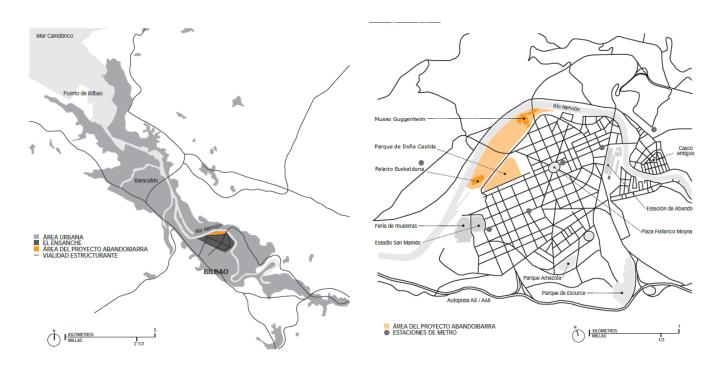


Figura 1. Localización del área central de Bilbao. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Figura 2. El área de Abandoibarra en el centro de Bilbao. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Londres (Inglaterra) configuraba un sector de muelles con aproximadamente el 60% de sus terrenos subutilizados, baldíos o con edificaciones en deterioro. Estos carecían de servicios adecuados e infraestructura necesaria para ser vendidas como parcelas urbanizadas. El proyecto consistió en generar accesibilidad, reutilizar el suelo e incentivar el desarrollo de las actividades comerciales nuevas y existentes, asegurando el suministro de equipamiento para atraer futuros residentes.

De esta forma, se generó una corporación para la gestión, un instrumento institucional utilizado para comprar propiedades tanto públicas como privadas y otro de planificación territorial parcial por unidades menores que permitieran flexibilidad comercial para el desarrollo completo del proyecto. Se concedieron exenciones tributarias y flexibilidad en las normas urbanísticas, arrojando una inversión final de un 20% para el estado y un 80% para el sector privado. (Rojas, 2004)

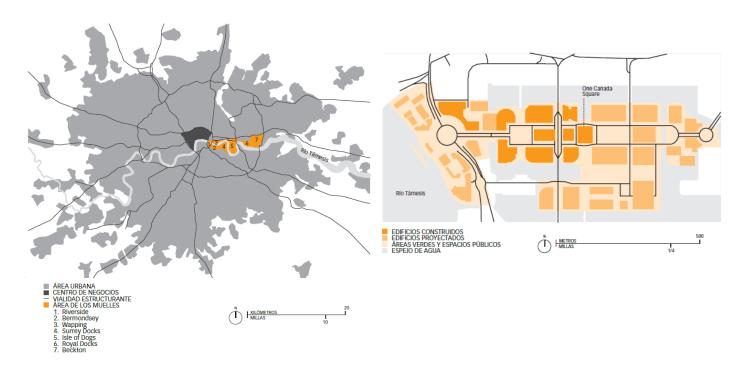


Figura 3. Localización del área de los muelles de Londres. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Figura 4. Estudio de diseño urbano de Canary Wharf. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Hamburgo (Alemania) a principios de los años 1990, presentaba un crecimiento de la actividad económica que hacía vaticinar una demanda de 200 hectáreas por año para acoger nuevos locales comerciales, viviendas e infraestructuras vinculadas adelantando que el espacio urbano disponible de la ciudad estaría saturado hacia principios del año 2000.

En este contexto, la ciudad decide abordar la recuperación de las áreas abandonadas en torno a las antiguas instalaciones portuarias, una oportunidad urbana que permitía retener funciones centrales en el núcleo de la aglomeración urbana y disponer de viviendas de precio moderado para satisfacer las crecientes necesidades.

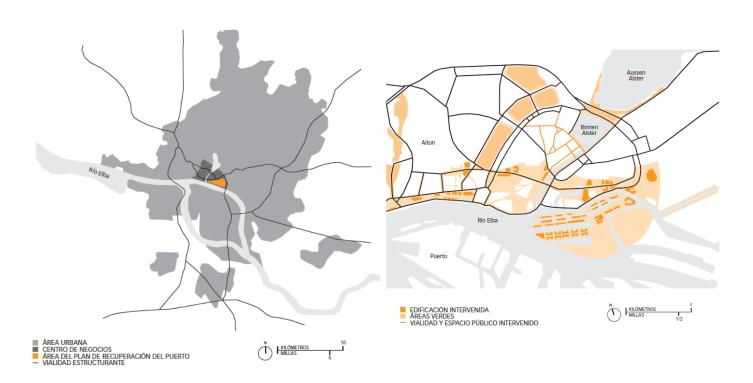


Figura 5. Localización de los muelles de Hamburgo. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Figura 6. Plan de rehabilitación de la zona portuaria de Hamburgo. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas.* (2004)

2.1.4 Inicios en Latinoamérica

El auge de la renovación urbana de las grandes metrópolis latinoamericanas es constante en el

marco del capitalismo post-industrial imperante. Tras la crisis asiática que golpeo la economía

del cono sur de 1998 a 2002, se desarrollaron e intensificaron estrategias comandadas por

estados nacionales, regionales, metropolitanos y locales, articuladas con un intenso desarrollo

privado, con el fin de atraer y anclar la participación de capital financiero reconvertido en

inmobiliario y maximizar sus ganancias. De diversas formas, tales dinámicas actualmente

recomponen el tejido urbano consolidado de las principales ciudades de la región.

En el año 2000 en América del sur, el desarrollo urbano sufre un regreso de población y

actividades comerciales al centro de la ciudad, en donde se desarrollaron fuertes proyectos

inmobiliarios en forma de renovación urbana en altura junto con altos niveles de aglomeración.

Las causas de esta nueva tendencia inmobiliaria son discutibles. Algunos autores como

Contrucci, Contreras y Lopez lo aducen a un cambio en la estructura de la demanda, es decir, a

tendencias globalizantes de reestructuración demográfica y variación de ciclos de vida familiares

en el espacio metropolitano o bien a modificaciones en las pautas de consumo propias de

ciudades de capitalismo post-industrial global; otros, sobre todo desde el mundo empresarial

inmobiliario, lo asocian con la limitación de la oferta de suelo para extensión producto de las

normativas metropolitanas, lo que "incentivaría" una producción inmobiliaria en altura con

mayores costos de suelo, en desmedro de menores densidades.

En el año 2009, las empresas comenzaron a sufrir nuevamente una disminución de demanda y

financiamiento bancario privado producto de la crisis global de origen especulativo inmobiliario

del año anterior en EEUU y Reino unido, con una recuperación que para Chile llegaría dos años

después. (Lopez-Morales & Meza-Corvalan, 2015)

2.1.5 Casos Sudamericanos

Santiago (Chile) perdió casi el 50 % de su población y el 33 % de su parque de viviendas entre 1950 y 1990, pero logró revertir esta situación utilizando un subsidio nacional a la vivienda orientado específicamente a repoblar el casco urbano. Impulsadas por un subsidio de USD 138 millones, las inversiones privadas alcanzaron los USD 3000 millones durante la vigencia del proyecto.

El Programa, una iniciativa de la municipalidad ejecutada a través de la Corporación de Desarrollo de Santiago, logró en 10 años cambiar la imagen urbana del área transformándola de un área deteriorada de usos mixtos en una zona atractiva para vivienda de clase media.

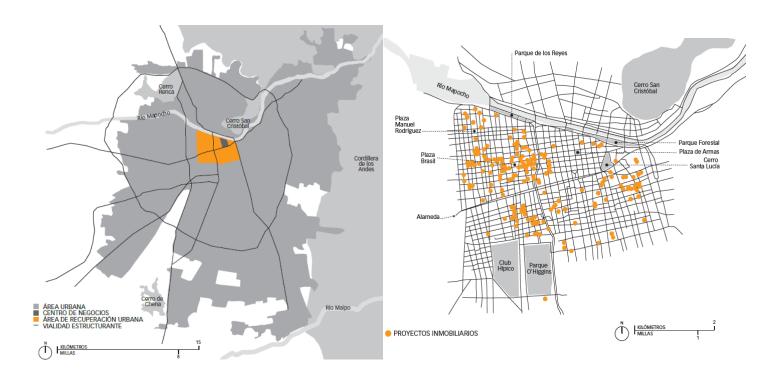


Figura 7. Localización del barrio Centro en Santiago de Chile. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Figura 8. Localización de proyectos inmobiliarios del repoblamiento de Santiago. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Buenos Aires (Argentina) estuvo a punto de convertirse en una ciudad insostenible, cuando la expansión urbana se alejó del centro, dejando vacantes y subutilizados suelos de primera calidad en la costanera, donde existía un importante patrimonio arquitectónico e industrial. Para afrontar este problema, la ciudad emprendió una iniciativa autofinanciada de regeneración urbana en Puerto Madero para renovar 170 ha de suelos desaprovechados y convertirlos en un atractivo barrio de uso combinado a lo largo de la línea costera. La inversión total fue de USD 1700 millones, de los cuales la ciudad invirtió USD 300 millones mediante la venta de terrenos.

El proceso de recuperación del área ocupada por el antiguo Puerto Madero de Buenos Aires ha sido particularmente exitoso, producto de una combinación favorable de factores propios del mercado inmobiliario de esa ciudad a fines de la década de los años 1990 y de una acertada gestión de los activos por parte de la corporación pública creada para ejecutar el proyecto.

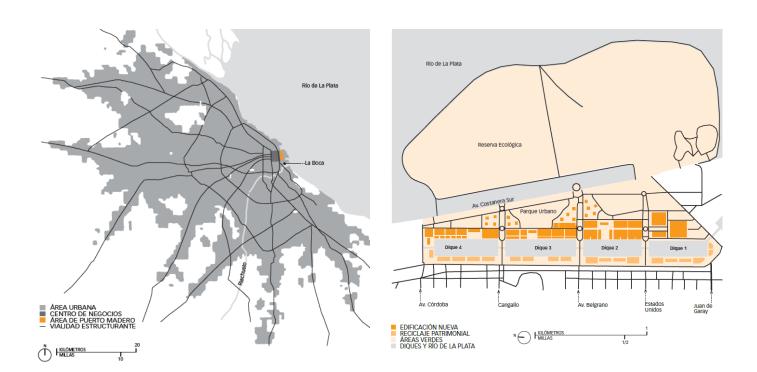


Figura 9. Localización de Puerto Madero en Buenos Aires. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Figura 10. El proyecto urbano de Puerto Madero. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Quito (Ecuador) fue pionero en América Latina a principios de los años 1990 embarcándose en un experimento desarrollado por la municipalidad que consistía en la promoción activa de la inversión privada en la recuperación del centro histórico declarado patrimonio de la humanidad por la UNESCO. El proyecto consistió en conservar monumentos, mejorar el espacio público y accesibilidad, rehabilitar edificios para usos comerciales y rehabilitar edificios de viviendas para atraer futuros residentes.

De esta forma, se creó una sociedad mixta conformada entre instituciones privadas y el municipio a modo de compartir los riesgos que tienden a ser altos en las primeras fases del proceso de recuperación. En el mediano plazo, el sector privado debería asumir el protagonismo del proceso de recuperación motivado por las utilidades que podía obtener vendiendo o arrendando espacio a una masa de consumidores crecientemente interesada en trabajar, residir, comprar y recrearse en el centro histórico.

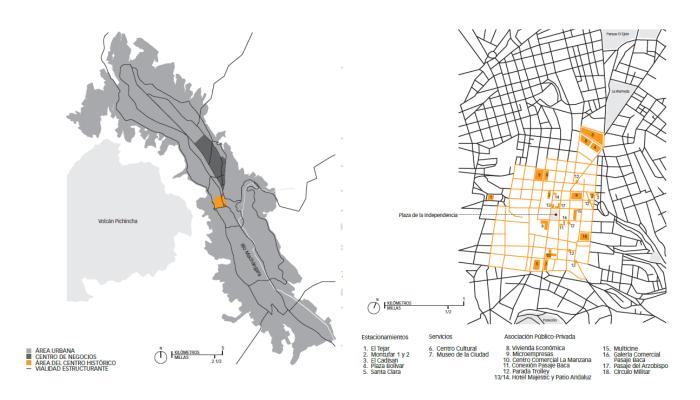


Figura 11. Localización del centro histórico de Quito. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

Figura 12. Localización de las inversiones en el centro histórico de Quito. Fuente: *Volver al Centro de Eduardo Rojas. (2004)*

2.2 RENOVACION URBANA EN CHILE

2.2.1 Estrategia Política

Desde comienzos de la década de los noventa, la estrategia pública chilena de renovación urbana se ha basado en una política subsidiaria. En el año 1991, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) implementa el Subsidio de Renovación Urbana (SRU), el cual estableció un monto fijo de 200 UF (10% del costo máximo de la vivienda nueva subsidiable) orientado a la demanda de vivienda económica nueva emplazada en zonas centrales y pericentrales de las mayores ciudades del país. Este instrumento se ha ido modificando sucesivamente, tanto en los montos otorgados como en la definición de las zonas de aplicación. Su éxito en términos de repoblamiento de las zonas pericentrales medido en el periodo intercensal 1992-2002 fue magro y la aplicación del subsidio ha sido decisiva para la generación de un mercado de viviendas destinadas preferentemente a grupos socio-económicos medios y medio-altos, logrando reposicionar al centro de Santiago como una alternativa residencial rentable para el desarrollo inmobiliario, incluso más allá del segmento de vivienda cubierto por el subsidio. (Lopez-Morales, Gasic Klett, & Meza Corvalán, 2012)

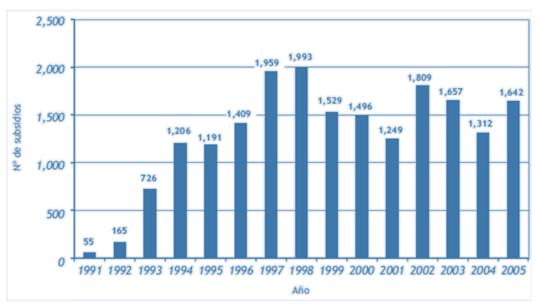


Gráfico 1. Numero de Subsidios de Renovación Urbana otorgados en Santiago (1991-2005). Fuente: *Seremi RM de Vivienda y Urbanismo. (2006)*

La evolución que ha tenido la ejecución del programa SRU entre los años 1991 y 2005 indujo significativos efectos urbanos que tienen relación principalmente con:

"(a) Una rehabilitación del rol residencial de las áreas centrales, (b) la transformación de la fisonomía de los barrios antiguos, donde se destaca una fuerte presencia de edificios de departamentos, y (c) un ajuste de la normativa y de las regulaciones urbanas a las dinámicas de cambio generadas por el incremento de la actividad inmobiliaria y constructiva" (DITEC, 2005).

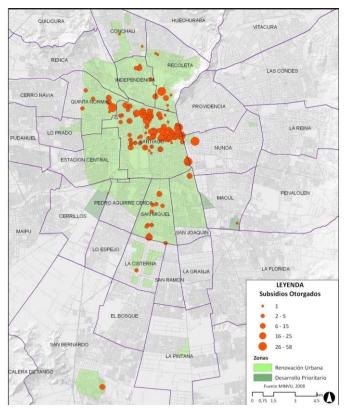


Figura 13. Subsidios pagados en Santiago entre Enero y Julio 2008.

Fuente: Seremi RM de Vivienda y Urbanismo. (2006)

En el artículo de Aguirre & León publicado el año 2007, se menciona que el acceso a la vivienda para sectores medios en localidades céntricas ha mejorado, sin embargo, la gran deuda que posee el SRU tiene relación específica con los objetivos principales de su creación, es decir, no ha logrado revertir o compensar el proceso de expulsión de residentes del centro a la periferia, y no ha conseguido estimular la inversión inmobiliaria en aquellos sectores que presentaban un mayor grado de deterioro a comienzos de la década de los 90.

Además del instrumento subsidiario (SRU), actúan otras instancias y mecanismos institucionales que complementan la estrategia publica de renovación urbana, adquiriendo vital importancia la

operación regulatoria de los instrumentos de planificación territorial mediante normativas de uso de suelo y condiciones de edificación, los que cooperan en el proceso de transformación de las zonas centrales y pericentrales. Es así como los planes reguladores de las comunas centrales del Gran Santiago comienzan a incorporar: 1) conceptos y lineamientos indicativos de orientación pro-renovación urbana en los documentos explicativos de los planes reguladores locales y evaluaciones ambientales, y 2) normativas locales de edificación más permisivas complementadas con normas de excepción contenidas en la Ordenanza General, ampliamente utilizadas en los proyectos de edificación en altura, tales como incremento de constructibilidad del suelo y exención impositiva por fusión predial, e incremento de constructibilidad por normativa especial de "conjunto armónico".

Los planes reguladores se disponen, por lo tanto, como instrumentos prácticos y discursivos esenciales para la atracción, anclaje y movilidad de capital privado invertido en la renovación urbana, más aún considerando que su contenido formal y simbólico reviste de instancias instituidas de participación ciudadana que, si bien son por lo general muy reducidas en número y con escasa efectividad en canalizar demandas sociales de los residentes, legitiman las decisiones contenidas en el mismo.

Al conjunto de instrumentos subsidiarios y regulatorios del espacio urbano referida anteriormente, se suma, además, la gestión público-privada de mega-proyectos urbanos enfocados a impulsar el desarrollo urbano. Por su parte, emergen iniciativas de gestión público-privada en el ámbito del desarrollo comunal que también coadyuvan en el proceso de renovación urbana, como la experiencia pionera de la Corporación de Desarrollo de Santiago (CORDESAN), formada en 1985, y sus réplicas posteriores en otras comunas. Así, las instituciones de derecho privado comenzaron a incidir directamente en la esfera pública para detonar de manera efectiva la renovación urbana vinculante al sector privado. Es posible observar casos como la comuna pericentral de Independencia, donde se manifiesta la intención de replicar la fórmula implementada en la comuna de Santiago Centro vía corporatización del desarrollo urbanocomunal, con el fin de facilitar la materialización de proyectos inmobiliarios residenciales de gran escala. (Lopez-Morales, Gasic Klett, & Meza Corvalán, 2012)

2.2.2 Evolución en Santiago

Desde fines de los 60 la comuna de Santiago y las áreas pericéntricas de las comunas aledañas sufrieron una progresiva disminución sostenida de la población, lo que potenció la expansión del Gran Santiago, significó una mayor participación del sector pericentral y genero un deterioro tanto en calidad del stock construido como en superficie edificada nueva y de rehabilitación.

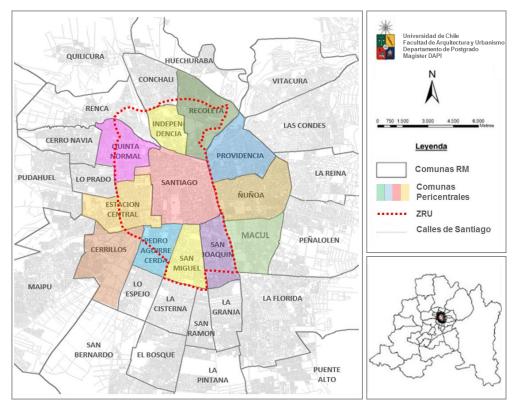


Figura 14. Comunas Pericentrales y Zona de Renovación Urbana. Fuente: elaboración propia

En el año 1983, la vivienda prácticamente dejo de construirse llegando a su punto más bajo, en donde tuvo una participación del 0,04% del mercado residencial de la ciudad, en términos de unidades edificadas, lo que es casi despreciable. Las superficies que se construían o remodelaban tenían destinos expulsivos de residentes: bodegas, talleres, moteles e industria. Otra gran superficie se destinaba a playas de estacionamientos vehiculares y a sitios vacíos de acopios transitorios.

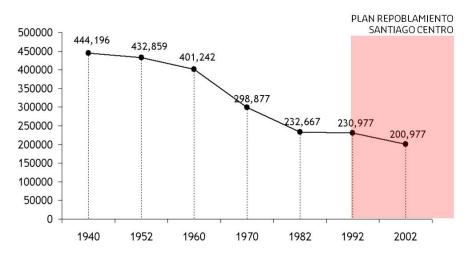


Gráfico 2. Evolución de la población en la comuna de Santiago. Fuente: *Observatorio habitacional del MINVU (2012)*

De esta manera, la comuna de Santiago llego a perder más de la mitad de los habitantes que tuvo en su momento de mayor población en 1940 (444.000 hab.), echo que se ve reflejado en el censo de 1992 que indicó una población de 231.000 habitantes y el de 2002 confirmó la pérdida, llegando a 201.000 habitantes. (Contrucci Lira, 2011)

Para contrarrestar dicho fenómeno migratorio y sus consecuencias, se generó una política de renovación urbana que se puso en marcha el año 1987 por medio de la publicación pertinente en el diario Oficial de la Ley 18.595, la cual definió "Zonas de Renovación Urbana" con el objetivo de vitalizar el centro y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. "De esta forma, la recuperación de las áreas centrales de la ciudad permite el uso eficiente del equipamiento urbano existente; evita la extensión del límite urbano y permite frenar el consumo de suelo" (Aguirre & Marchant, 2007).

Uno de los Programas gubernamentales específicos que implementa el plan de renovación urbana es el llamado Subsidio de Renovación Urbana o SRU, que se define como: "Una ayuda económica directa y no reembolsable que se otorga a postulantes individuales o colectivos para financiar la compra o construcción de una vivienda económica (valor aprox. 2000 UF y superficie edificada aprox. 140m2) nueva o aquella que resulte de la repartición o alteración de edificios ya construidos que se acojan al DFL2, según norma especial" (DITEC, 2005)

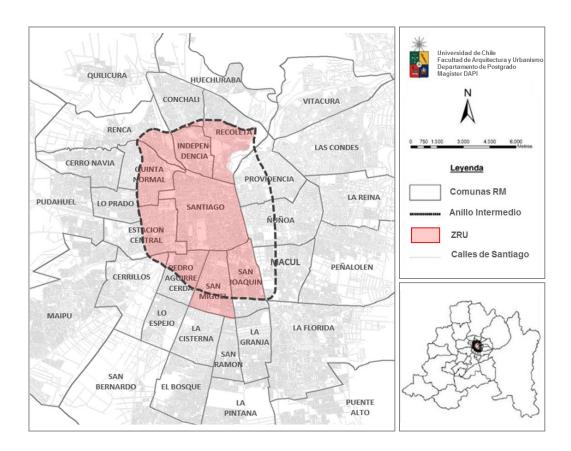


Figura 15. Anillo Intermedio y Zona Central de Renovación Urbana. Fuente: elaboración propia

Como consecuencia de esta política, en la comuna de Santiago, se vivió un proceso inédito por su escala y masividad, registrando la construcción de 100.000 viviendas aproximadamente en el lapso 2002-2011 para una población metropolitana de 6,5 millones, revirtiendo así la tendencia anterior de varias décadas de despoblamiento e incluso pérdida de viviendas.

Sin embargo, esto no implica que asistamos al fin de la suburbanización y contraurbanización en Chile, ya que aún un número importante de personas siguen aspirando a vivir en modalidad de vivienda aislada suburbana, aunque el número de permisos de edificación en zonas periféricas metropolitanas de Santiago ha sido decreciente desde el año 1997. (Lopez-Morales, Arriagada-Luco, Gasic-Klett, & Meza-Corvalan, 2015)

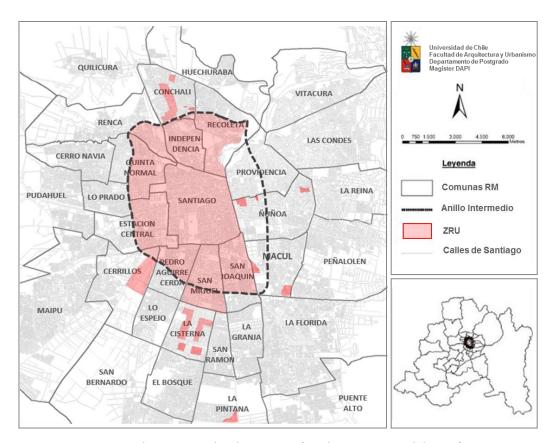


Figura 16. Zona Central y Pericentrales de Renovación Urbana. Fuente: elaboración propia

Posteriormente, en la década de los noventa, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) amplió, a una escala intercomunal, la exitosa zona de renovación urbana definida en el año 1987 para la comuna de Santiago centro. Esta ampliación trajo consigo el repoblamiento las comunas del pericentro y extensión de la actividad inmobiliaria hacia esas zonas.

Pasado algunos años, la Zona de Renovación Urbana, se expandió a su tamaño actual de alrededor 8500 hectáreas (aproximadamente 1/8 de la extensión actual de la metrópolis), comprendiendo 10 municipios (uno central y nueve pericentrales) del total de las 34 comunas del área metropolitana de Santiago.

De esta forma, a mediados de la década del 2000, las comunas pericentrales surgieron como importantes soportes para la inversión inmobiliaria, con administraciones locales, expectantes de generar modificaciones permisivas en sus ordenanzas de suelo y construcción. La comuna de Ñuñoa fue pionera en este sentido. (Lopez-Morales & Meza-Corvalan, 2015

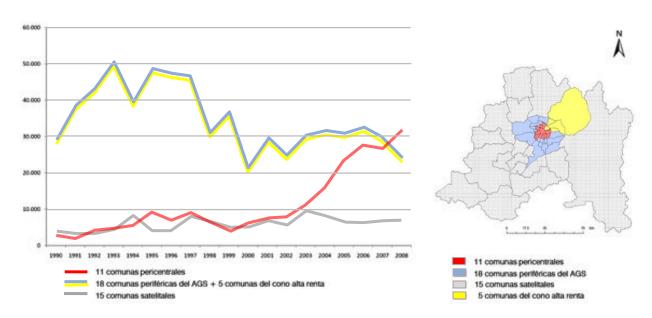


Figura 17. Evolución anual de unidades permisadas en los 3 conglomerados espaciales del Gran Santiago. Fuente: Elaboración propia en base al *Observatorio habitacional del MINVU. (2012)*

Entre 1990 y 2008, la participación en el mercado residencial del anillo pericentral santiaguino compuesto por 11 comunas, incluyendo la comuna central de Santiago, se incrementó dramáticamente desde un 7,5% hasta un 44%, mientras que la periferia compuesta por 23 comunas decreció de un 81% a un 38,5%, y las 15 comunas satelitales incrementan desde un 11% a un 17,6%. Tales cifras hablan de tres procesos claves:

- a) La reducción sostenida de la producción inmobiliaria residencial en la periferia urbana metropolitana coincide con la recuperación post-crisis asiática, pero mayormente se encuentra relacionado a la implementación del modelo de producción inmobiliario privado-social, denominado Fondo Solidario de Vivienda (a partir del año 2001), el que desvitaliza la producción extensiva periférica.
- b) Producto del alto costo del suelo de borde urbano y ligado al punto anterior, la relativa "expulsión" de la vivienda social al espacio satelital regional
- c) La creciente modalidad de producción de vivienda económica en altura, localizada en comunas pericentrales con buena accesibilidad. Actualmente, esta es por lejos la forma de producción inmobiliaria residencial predominante en la región de Santiago.

Se trata de transformaciones estructurales radicales que comprueban una tendencia actual de Santiago a convertirse, en su paisaje central y pericentral, en una metrópolis predominantemente en altura, con producción inmobiliaria residencial alcanzando incluso los 30 pisos y más, lo que se observa en megalópolis de Sao Paulo o Ciudad de México, desde hace varias décadas. (Lopez-Morales, Gasic Klett, & Meza Corvalán, 2012)

2.2.3 Renovación Urbana en Ñuñoa

Las Zonas de Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa se instaló el año 2001 como una estrategia político – normativa en el cual se definieron 3 microzonas de aplicación del SRU, buscando potenciar el desarrollo en sectores de la comuna deteriorados que obstaculizaban el avance general de la renovación urbana.



Figura 18. Zonas de Renovación Urbana en la comuna de Ñuñoa. Fuente: MINVU 2016.

La incorporación de estas zonas, se estableció como estrategia debido a los pocos efectos

generados a partir del PRC de 1989, formulado hacia la densificación en altura a través de ejes,

y en altura media hacia el interior de las manzanas. Sin embargo, la autoridad comunal concluyó

que dicho plan no había generado la renovación esperada, ni siquiera en la avenida de mayor

importancia, presentando una situación evidente de falta de desarrollo, deterioro físico y

espacial, con el consiguiente despoblamiento.

Si bien en la comuna ya existía operación inmobiliaria, la producción de departamentos hasta

entonces se enfocaba sólo a estratos altos por extensión, por lo que la renovación urbana

significo un modo de atraer la inversión de capitales inmobiliarios a terrenos de menor valor, con

la posibilidad de generar una oferta a segmentos de ingreso medio a través de departamentos

más pequeños desde precios de 900 UF.

Un efecto positivo que trajo la renovación urbana es la mayor seguridad que se instaló en los

sectores, debido a la construcción residencial sobre terrenos eriazos, construcciones

abandonadas y/o deterioradas. Esto permitió un avance en el sentido de recuperar y consolidar

áreas sin proyección inmobiliaria.

Por otro lado, surgen una serie de efectos colaterales en la implementación de esta política. Los

residentes históricos recibieron bajos precios por sus terrenos, lo que no les permitió seguir

viviendo en el mismo sector y los obligo a desplazarse a otros barrios. En total un 40 % de la

población que vendió tuvo que desplazarse a otros barrios.

En cuanto a la calidad de vida de los habitantes, esta se vio afectada debido a la irrupción de la

edificación en altura asociada a mayor congestión y emplazamiento de áreas sombrías. Según

López, hoy existe una carencia en las políticas públicas de desarrollo en altura en cuanto al

efecto sobre los residentes. (López, Arriagada, Gasic & Meza, 2015)

Asimismo, muchas de estas áreas no se han consolidado de la manera en que se esperaba,

producto de otros factores externos que interfieren en el desarrollo inmobiliario en el sector,

ocurriendo esto en varias comunas de la ciudad. La ciudad se plantea como un ente cambiante y

evolutivo en aspectos políticos, normativos, ambientales y sociales, los cuales deben dialogar

para consolidar la estructura urbana de la ciudad.

Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

36



Figura 19. ZRU-A, Sector Irarrázaval - Salvador. Fuente: Elaboración propia.



Figura 20. ZRU-B, Sector Manuel Montt - Sucre. Fuente: Elaboración propia.



Figura 21. ZRU-C, Sector Emilia Téllez - Coventry. Fuente: Elaboración propia.

2.3 COMUNA DE ÑUÑOA

2.3.1 Descripción de la Comuna

La comuna de Ñuñoa es una comuna ubicada en el sector nororiente de Santiago y se define originalmente como un espacio residencial de densidad media-baja consolidado durante el proceso de expansión de barrios de clase media emergente en la segunda mitad de siglo XX.

Limita al norte con Providencia, al sur con Macul, al poniente con Santiago, al surponiente con San Joaquín, al suroriente con Peñalolén y al oriente con La Reina. Tiene una superficie de 16,9 km² y según el censo del año 2002 sumaba 163.511 habitantes, mientras que según los resultados preliminares del censo 2012 alcanzó los 195.300 habitantes, aumentando en un 19,4% en diez años.

La comuna es reconocida por ser una de las comunas con mayor calidad de vida de Santiago, también es catalogada como una de las más seguras de Chile y su índice de desarrollo humano es uno de los más altos del país.

Alberga una gran cantidad de profesionales con estudios universitarios de Chile (18,11% del total de profesionales del país) y está compuesta fundamentalmente por grupos socioeconómicos medios y medios-altos.



Figura 22. Imágenes de la comuna de Ñuñoa. Fuente: Aguirre & León 2007.

Según Lopez-Morales & Meza-Corvalán (2015), en las últimas décadas, la comuna ha

desarrollado un proceso de renovación de sus edificaciones, convirtiéndose en el segundo

municipio con mayor volumen de construcción y venta de unidades residenciales de renovación,

después de la comuna de Santiago.

2.3.2 Mercado Pericentral y Entorno Socioeconómico

Desde cierto punto de vista, a los mercados generados al interior del pericentral se les puede

definir como sustitutos de aquel mercado al cual llamamos principal, puesto que es aquel que

genera mayor dinamismo. Al interior de estos mercados se ofrece un producto que dispone de

mayor cantidad de atributos a un menor costo, atrayendo a un tipo de consumidor determinado.

Según la información registrada en el estudio de Aguirre y León en el año 2007, el desarrollo

inmobiliario se muestra creciente en las comunas pertenecientes al cono de altos ingresos

(Ñuñoa, Providencia), como también la comuna de Santiago. Sin embargo, a contar del año

2001 se observan importantes inversiones en las comunes pericentrales de Recoleta,

Independencia y San Miguel. En dichas comunas se establecen distintos tipos de productos, en

donde Ñuñoa y Providencia, presentan productos de mayor superficie estableciéndose sobre los

70m2, mientras que las otras comunas incorporan bajo esta cifra.

Actualmente el mercado inmobiliario se presenta más exigente, dinámico y competitivo, el cual,

hace un buen tiempo, comenzó a generar empresas con un mayor grado de especialización,

desarrollando un producto cada vez más definido y acotado, dirigido a un consumidor más

específico y menos complaciente.

Al interior de la comuna de Santiago, la demanda que se está perfilando se origina en el estrato

socioeconómico C2 y C3, la mayoría de estos pertenecen tanto a la comuna de Santiago como a

sus comunas pericentrales y vienen en busca de un primer hogar. En el caso de la comuna de

Ñuñoa, el perfil de la demanda se construye principalmente por profesionales dependientes,

casados (en su mayoría familias compuestas por más de dos personas) y con un alto nivel

educacional, donde predomina el estrato socioeconómico C2.

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

El perfil del consumidor actual se sustenta sobre la base de la información, puesto que busca manejar cada vez mayor volumen de información relevante acerca de los proyectos que visita. A esto, se suma el aumento de los niveles de instrucción del general de la población, lo que implica una postura más crítica e informada frente al producto ofertado. Por otro lado, la oferta debe satisfacer a un consumidor que actualmente busca retrasar el matrimonio y el tener hijos, obligando una evolución del producto acorde a la dinámica que sufre la demanda. Este perfil del demandante ya no busca una vivienda definitiva, sino más bien un espacio temporal que lo resguarde mientras se consolida económicamente, para luego obtener un producto de mayor estatus en el futuro. (Aguirre & Leon, 2007)



Figura 23. Vista aérea de la comuna de Ñuñoa. Fuente: Wikipedia 2016.

2.3.3 Evolución del Plan Regulador Comunal

En la década del 60 y durante la operación del Plan Regulador Comunal (PRC) de Ñuñoa de 1967, que desarrollaba los lineamientos del Plan Regulador Intercomunal de Santiago de 1960, la comuna había consolidado su urbanización, definiendo su centralidad en torno a parte de la Avenida Irarrázaval, en un modelo general de baja y media altura edificatoria.

En el año 1980 existían ciertos casos de remodelaciones de mayor densidad que estaban entrando en conflicto con las restricciones del instrumento vigente, por lo que el año 1989 el municipio de Ñuñoa modificó su plan regulador y dio lugar al plan vigente en la actualidad.

El PRC de 1989 fue formulado hacia la densificación en altura a través de ejes, y en altura media hacia el interior de las manzanas. Sin embargo, comparando la situación de la producción edificada en Ñuñoa respecto a las vecinas comunas de Santiago y Providencia durante los años

noventa, la autoridad comunal concluyó que dicho plan no había generado la renovación

esperada, ni siquiera en la avenida de mayor importancia, presentando una situación evidente de

falta de desarrollo, deterioro físico y espacial, con el consiguiente despoblamiento. En ese

sentido, la estrategia adoptada por el municipio tuvo que ver con una regulación focalizada

principalmente en dos acciones.

La primera consiste en la incorporación de zonas de renovación urbana buscando el desarrollo

en sectores de la comuna deteriorados que obstaculizaban el avance general de la renovación

urbana. Si bien en la comuna ya existía operación inmobiliaria, la producción de departamentos

hasta entonces se enfocaba sólo a estratos altos por extensión de la dinámica de la vecina

comuna de Providencia, que compone el "cono" de alta renta de Santiago, por lo que el PRC de

Ñuñoa de 1989 y el SRU significaron un modo de atraer la inversión de capitales inmobiliarios a

terrenos de menor valor, con la posibilidad de generar una oferta a segmentos de ingreso medio

a través de departamentos más pequeños desde precios de 900 UF.

La segunda y más determinante acción corresponde a la modificación número 13 del Plan

Regulador Comunal de Ñuñoa, realizada en 2004, la cual permitió en todo el borde de la avenida

Irarrázaval la construcción de franjas en altura de siete pisos y, sobre estas franjas, edificación

en tipología aislada, lo que ha posibilitado construcciones que incluso superan los 30 pisos.

Así, la intensa producción inmobiliaria que se dio con esta acción tuvo expresión casi inmediata.

En 2006 se llegaron a edificar más de 550 mil metros cuadrados sólo en departamentos,

equivalente a un 13% de todo lo construido en las 34 comunas del Gran Santiago, duplicando la

producción comunal y triplicando en la zona de Irarrázaval poniente de 2005.

Las cifras develan lo eficaz de la estrategia. Sin embargo, además de la normativa misma, el

contexto también juega un rol fundamental, porque las comunas adyacentes de Providencia y

Las Condes habían frenado en ese mismo periodo, por medio de sus instrumentos reguladores,

la inversión inmobiliaria privada.

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

41

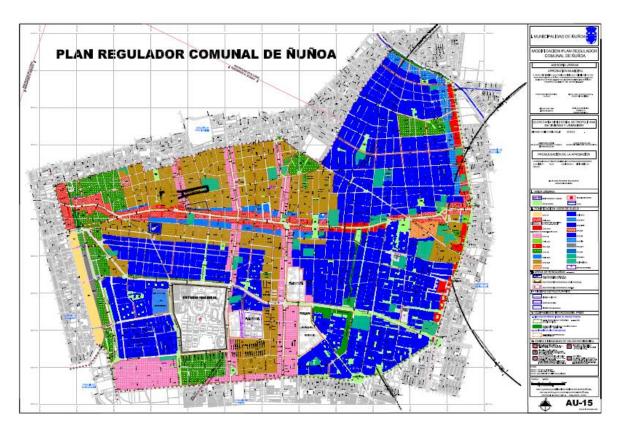


Figura 24. PRC de Ñuñoa 2007. Fuente: Municipalidad de Ñuñoa 2016.

La explotación intensa de suelo a través de la construcción en altura ha alterado de manera importante el patrón de baja y media altura de sectores ya consolidados de la comuna. Esto ha generado un fuerte rechazo ciudadano, especialmente de aquellos residentes cercanos a la avenida Irarrázaval. En ese sentido, el municipio debió lidiar con una importante presión de demanda ciudadana, lo cual finalmente derivó en otra modificación en 2007.

Tal modificación estableció una altura máxima permitida de siete pisos para la zona donde se originó el rechazo, relocalizando la posibilidad de inversión rentable solamente hacia los bordes comunales oriente (aprovechando la nueva Línea 4 del Metro) y sur (donde actualmente persisten numerosos predios industriales en desuso y conjuntos residenciales de segmentos bajos), además de intensificar las posibilidades de densificación a lo largo de los ejes principales comunales.

La modificación del PRC de Ñuñoa en 2007 generó una reducción importante de la producción inmobiliaria, sobre todo en la zona de Irarrázaval poniente, que en 2011 vuelve a niveles de producción inmobiliaria similares a los de 2004.

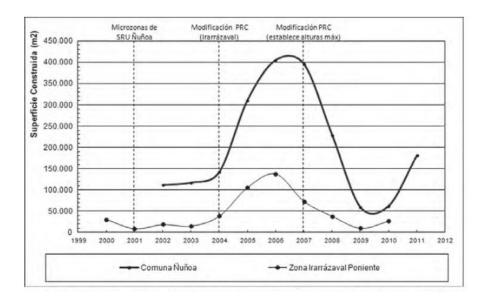


Gráfico 3. Producción Inmobiliaria en la comuna de Ñuñoa. Fuente: *Boletín Mercado de suelo de Trivelli.*

Adicionalmente, agrupaciones de vecinos han logrado establecer, declaratorias de zona patrimonial, específicamente de "Zona Típica", promoviendo ante el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) la valorización de diversos conjuntos residenciales en baja altura, y la prohibición de explotación inmobiliaria en altura al interior de estas zonas.

La conservación de ciertas zonas por condiciones patrimoniales genera como externalidad zonas de mayor valorización en sus bordes, asegurando vistas y condiciones de asolamiento para proyectos inmobiliarios que se emplazan en torno a dichas zonas, es decir, intensificando los efectos negativos que inciden igualmente en el barrio. (Lopez-Morales, Gasic Klett, & Meza Corvalán, 2012)

Recientemente, ya suman tres modificaciones al PRC aprobadas por la Seremi de Vivienda bajo la administración del actual alcalde Andrés Zarhi, quien desde que asumió ha impulsado la reducción de altura de futuras edificaciones en la Comuna.

Modificación N°14:

El viernes 21 de octubre de 2016, se publicó en el Diario Oficial esta modificación que corresponde al sector de Las Verónicas, entre calle Ortúzar y calle Gral. Gorostiaga disminuyendo las alturas de 10 a 3 pisos. Además, se declaró a las casonas de la Corporación Cultural de Ñuñoa y la Corporación Cultural de Carabineros como inmuebles de conservación histórica y se redujeron las alturas de construcción de los terrenos situados al oriente y poniente de la Casa de la Cultura.

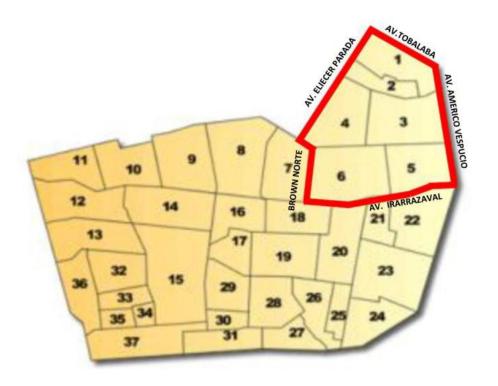


Figura 25. Modificación N°14 PRC de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base a la *Municipalidad de Ñuñoa*.

Modificación N°15:

El miércoles 23 de mayo, se publicó en el Diario Oficial esta modificación que afectó directamente a la zona nor-oriente de la Comuna y en especial a la zona de renovación urbana ZRU-C.

Este proceso se inició en diciembre del año 2013 cuando la junta de vecinos de la Unidad de Amapolas solicitó, en audiencia pública, congelar el ingreso de nuevas solicitudes de edificación sobre 3 pisos de altura en su barrio. Dada la nula respuesta del municipio se inició oficialmente el 22 de octubre del 2015 una campaña de recolección de firmas bajo una propuesta concreta abarcando casi en su totalidad la zona Z4-m del PRC. Posteriormente, en noviembre de ese mismo año se inician las mesas participativas con la municipalidad involucrando 6 Unidades Vecinales que finalmente deriva en la modificación N°15 al PRC en mayo de 2017.



- 6 UNIDADES VECINALES CON PROPUESTAS DE MODIFICACION:
- 1. Tobalaba
- 2. Amapolas
- 3. Nuevo Arturo Prat
- 4. Parque Botánico
- 5. Los Guindos
- 6. Castillo Urizar

Figura 26. Unidades Vecinales en Ñuñoa con propuestas de modificación N°15.

Fuente: Municipalidad de Ñuñoa 2016.



Figura 27. PRC de Ñuñoa anterior a la modificación N°15. Fuente: *Municipalidad de Ñuñoa 2016*.

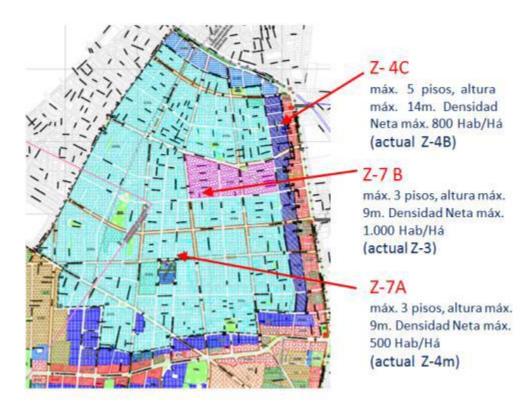


Figura 28. PRC de Ñuñoa con modificación N°15 aprobada. Fuente: *Municipalidad de Ñuñoa 2017*.

Esta modificación consistió básicamente en una disminución de densidades y alturas

estableciendo un máximo permitido entre 3 v 5 pisos manteniendo el uso de suelo existente. No

se incluyó el borde de Américo Vespucio por estar expuesto a modificación por la futura

autopista Américo Vespucio Oriente, el borde del eje de Av. Irarrazabal ya que este eje se debe

revisar en forma integral y el borde de Av. Tobalaba por estar ya consolidado en edificación en

altura.

Nueva zona Z-7A: (actual Z-4m).

Reduce la altura máxima de 5 a 3 pisos.

Reduce la densidad máxima de 1.000 hab/há a 500 hab/há.

Nueva zona Z-7B: (actual Z-3).

Reduce la altura máxima libre s/rasante a 3 pisos.

Reduce la densidad máxima libre a 1.000 hab/há.

Nueva zona Z-4C: (actual Z-4B).

Reduce la altura máxima de 8 a 5 pisos.

Reduce la densidad máxima de 1.300 hab/há a 800 hab/há.

Modificación N°16:

El jueves 23 de noviembre de 2017, se publicó en el Diario Oficial esta última modificación al

PRC de Ñuñoa, que consiste en rebajar las alturas en barrios interiores al norte y sur de Av.

Irarrázaval, exceptuando los sitios que enfrentan los bordes de los ejes viales estructurantes. En

total, son siete los polígonos modificados que consideran alturas máximas permitidas entre 3 y 5

pisos.

Los Polígonos A, C y D consideran altura máxima de 5 pisos, mientras que los polígonos B, E, F

y G consideran una altura máxima de 3 pisos.

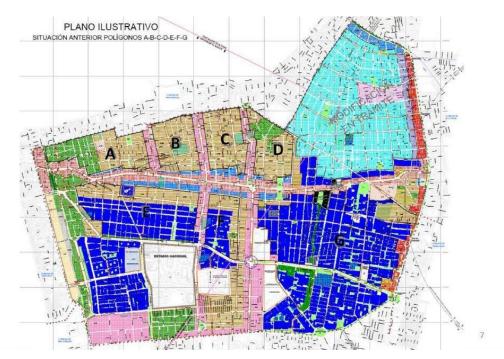


Figura 29. PRC de Ñuñoa anterior a la modificación N°16. Fuente: *Municipalidad de Ñuñoa 2017.*

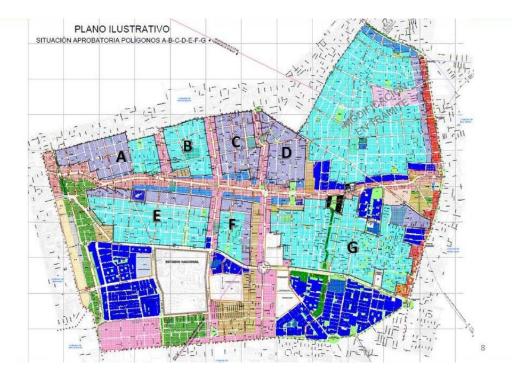


Figura 30. PRC de Ñuñoa con modificación N°16 aprobada. Fuente: *Municipalidad de Ñuñoa 2017.*

2.4 SINTESIS

A modo de síntesis de este capítulo se identifican varios aspectos relevantes en torno al proceso

de evolución de la renovación urbana a nivel global y local con el fin de comprender sus

principales directrices concluyendo con una amplia descripción de la comuna de Nuñoa y

evolución de su plan regulador.

En una primera instancia se realizó una descripción de los fundamentos detrás del proceso de

renovación urbana a nivel mundial basada principalmente en recuperar áreas centrales

subutilizadas y deterioradas orientando la importancia en la gestión público-privada para su

correcta ejecución. Se toman casos europeos y latinoamericanos como ejemplos de estas

intervenciones.

Posteriormente, se realizó una descripción de la estrategia política de la renovación urbana en

Chile, analizando su evolución en el tiempo especialmente en Santiago y la comuna de Nuñoa

con el fin de identificar la situación actual.

Finalmente se analiza en profundidad la comuna de Nuñoa en base a información histórica,

territorial, económica y normativa en torno a la evolución que ha experimentado en los últimos

años configurándola como una de las comunas residenciales de clase media por excelencia

dentro de la capital, con un importante desarrollo inmobiliario vigente y manteniendo aun su

estilo de vida de barrio que la caracteriza.

Queda en evidencia que las zonas de renovación urbana se exponen a una multiplicidad de

externalidades tanto positivas como negativas ejemplificadas en variables políticas, normativas y

urbanas que influyen en la inversión inmobiliaria y determinan las características en torno a la

evolución de dicha zona.

De esta manera resulta interesante estudiar las externalidades en cuanto a la producción

inmobiliaria detrás de una política de renovación urbana analizando patrones de

comportamientos y factores que interfieren en el desarrollo inmobiliario de acuerdo con las

lógicas de planificación territorial.

Magister DAPI 2018

49

CAPITULO 3 ANALISIS TERRITORIAL

3.1 AREAS DE ESTUDIO

3.1.1 Descripción y Ubicación

Las áreas de estudio se enfocan en las zonas de Renovación Urbana de la comuna de Ñuñoa declaradas bajo Resolución Exenta del MINVU N° 3407 del 30.11.2001. En cada una de las zonas de renovación urbana se establece alrededor un área de influencia esencial para el

estudio e impacto de sus variables en dicha zona.

ZRU-A: Zona de Renovación Urbana A

Se ubica al nor-poniente de la comuna cercano al límite con la comuna de Santiago, principal zona de renovación urbana de la comuna. El sector es uno de los barrios más antiguos de la comuna, en el que se ha querido revertir el proceso de deterioro. Por ella cruza Av. Irarrázaval, el eje más importante de la comuna y parte del barrio Italia, que se proyecta como uno de los ejes boutique-culturales de la comuna y de la ciudad. Se destaca la presencia de antiguas

fábricas y algunos proyectos inmobiliarios recientes hacia el sector de Irarrázaval.

ZRU-B: Zona de Renovación Urbana B

Se ubica al centro-norte de la comuna y se configura como la zona de renovación urbana más pequeña de la comuna con apenas 12.472 m2. (superficie aprox. de una manzana) Por esta zona cruza la Av. Manuel Montt y se destaca la presencia construcciones antiguas y un proyecto

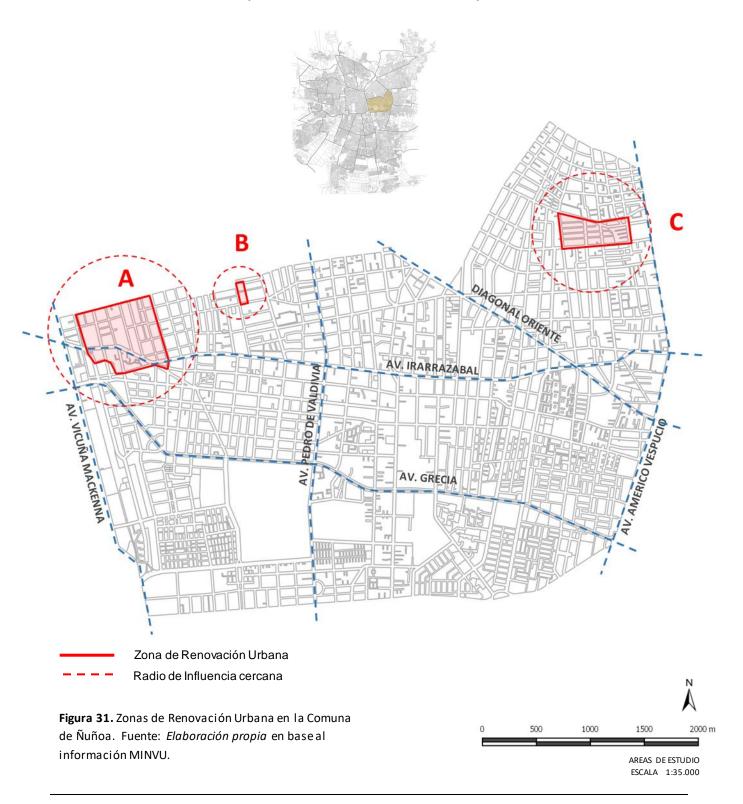
inmobiliario.

ZRU-C: Zona de Renovación Urbana C

Se ubica al nor-oriente de la comuna cercano a la Av. Américo Vespucio y la Av. Tobalaba, ejes importantes de la ciudad. La zona se inserta en el barrio de Emilia Téllez, sector de ferias y de carácter principalmente residencial de baja altura. Al centro de esta zona se destacan construcciones deterioradas siendo algunas de adobe y presencia de algunos proyectos

inmobiliarios en el perímetro de la zona.

Áreas de Estudio en la Comuna de Ñuñoa (Zonas de Renovación Urbana)



3.1.2 Superficies Zonales y Morfología Predial

Las superficies de las tres Zonas de Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa varían bastante entre si configurándose de acuerdo a las necesidades de cada sector. Destaca lo pequeña de la ZRU-B en comparación con el resto de las zonas.

Respecto de la morfología predial, se observan variadas tipologías de predios en cuanto a forma y tamaño, en especial en la ZRU-A con predios más grandes hacia la Av. Irarrázaval y más pequeños hacia el interior de la zona. Se establece con un promedio predial de para esta zona de 438 m2.

Por otro lado, la ZRU-C es la que se configura con la menor variación de morfología predial en base a predios más pequeños hacia el interior de la zona. Esta zona se establece con un promedio predial de 258 m2, bastante menor al de la ZRU- A. La ZRU-B, por último, se establece con un promedio predial de 726 m2 que no es relevante debido a lo pequeña de la zona.

De este análisis, se observan patrones similares en base a predios pequeños en todos los sectores estableciendo una relación en la configuración del predio respecto de su manzana. En color amarillo, al interior de la ZRU-A y ZRU-C, se aprecian manzanas de forma alargada con predios pequeños en ambos costados. En el sector de la ZRU-B, llama la atención que este patrón se repite en el área de influencia quedando fuera de la zona.

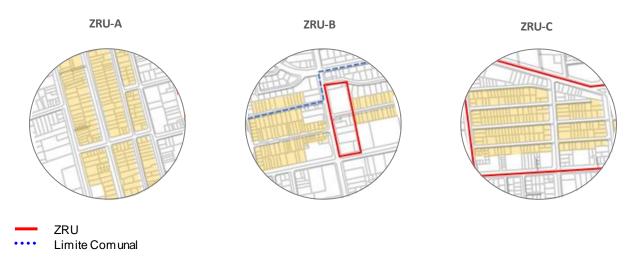
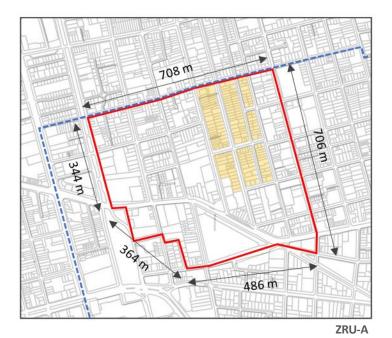
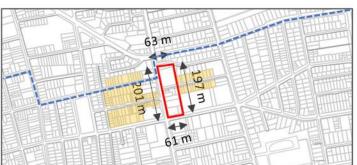


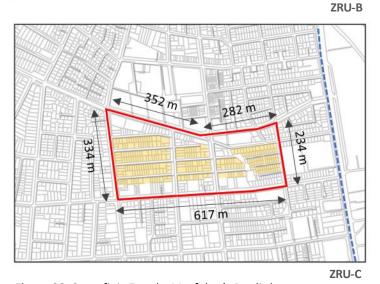
Figura 32. Morfología Predial. Fuente: Elaboración propia.



Superficie ZRU-A: 421.992 m2 Sup. Promedio Predial: 438 m2



Superficie ZRU -B: 12.476 m2 **Sup. Promedio Predial**: 726 m2



Superficie ZRU-C: 153.000 m2 **Sup. Promedio Predial:** 258 m2

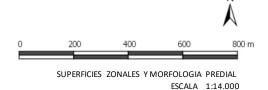


Figura 33. Superficie Zonal y Morfología Predial.

Fuente: Elaboración propia.

3.1.3 Usos de suelo actuales

Los usos de suelo actuales en las Zonas de Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa presentan una clara mayoría en uso de vivienda, especialmente la ZRU-A y ZRU-C.

En la ZRU-A, aun cuando se aprecia en gran medida el uso de vivienda hacia el interior de la zona, se observa una mixtura de usos en base a talleres, bodegas, sitios eriazos utilizados como estacionamientos y en menor medida comercio. Existe gran presencia de comercio automotriz hacia el sector de Av. Irarrázaval y otros comercios hacia el perímetro de la zona.

Respecto de los rangos de superficie, el área de influencia queda fuera de este cálculo ya que nuestro interés es en base a las ZRU. De igual manera se muestran las áreas de influencia a modo de comprender el impacto del entorno en cada zona.

Destaca la ZRU-C con un 99% de uso de vivienda y la ZRU-B con una superficie similar entre vivienda y comercio a pesar de ser un área muy pequeña. Respecto a la zona ZRU-A, se observa el comercio automotriz como el uso más relevante después de la vivienda en términos de superficie con un 9% de la zona.

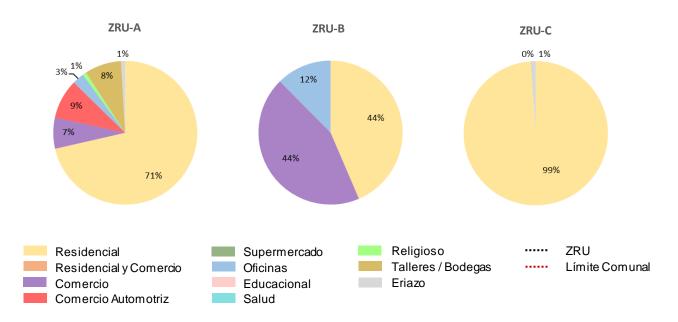
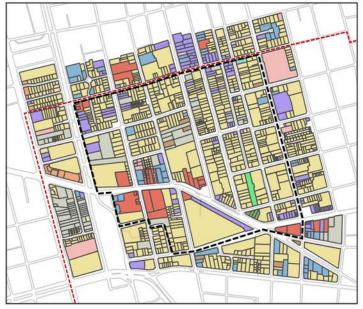


Grafico 4. Usos de Suelo Actuales en rangos de valor de superficie. **(No incluye Áreas de Influencia)** Fuente: *Elaboración propia*.



En esta zona predomina el uso residencial que se mezcla en menor grado con otros usos de talleres y bodegas. En el eje Irarrázaval destacan usos comerciales, automotrices y de oficinas.





A pesar de ser un área muy pequeña, los usos se dividen en residencial y comercio.

ZRU-B

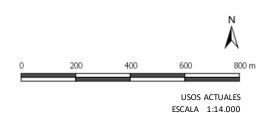


Se observa principalmente un predominio de área residencial en la zona.

ZRU-C

Figura 34. Usos de Suelo Actuales en el territorio.

Fuente: Elaboración propia.



Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

3.1.4 Alturas Actuales

Las alturas actuales en las Zonas de Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa se presentan de diversa manera en cada una de las zonas estableciendo patrones que las identifican. Para este análisis se definieron 4 rangos de alturas a modo de sintetizar de forma clara el estudio.

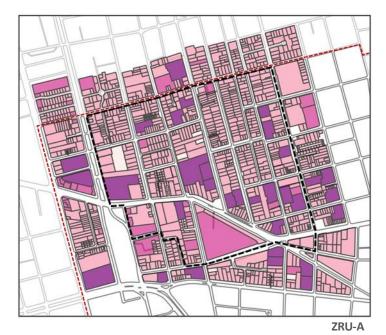
Se observa en la ZRU-A un aumento de las alturas hacia el sector norte de Av. Irarrázaval y en el perímetro con Av. Salvador componiendo aproximadamente el 16% de la superficie de la zona, y disminuyendo hacia el interior. Predomina con más de un 70% alturas de 2 pisos y existe una escasa presencia de predios sin edificación.

En la ZRU-C, destaca edificación sobre 8 pisos de altura hacia el perímetro norte y sur de la zona correspondiente a un 18% de la zona, y en un 80% edificaciones de 2 pisos hacia el interior de la zona.

Por otro lado, destaca la presencia de edificación en altura sobre 8 pisos en el área de influencia sur de la ZRU-B. La zona misma se caracteriza con un 38% de superficie en edificación en altura correspondiente a un solo edificio evidenciando lo pequeña de la zona.



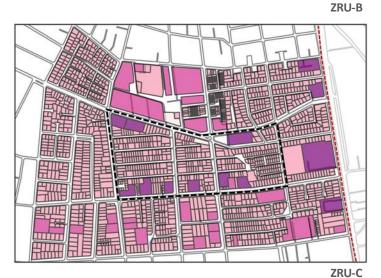
Grafico 5. Alturas Actuales en rangos de valor de superficie. **(No incluye Áreas de Influencia)** Fuente: *Elaboración propia*.



Existe una concentración de alturas sobre 8 pisos hacia el eje Irarrázaval y menores de 3 pisos hacia el interior de la zona.



En esta zona se establece altura sobre 8 pisos por la presencia de un proyecto inmobiliario reciente. El resto de la zona es menor a 3 pisos.



En esta zona existen construcciones sobre 8 pisos de altura particularmente en el perímetro dejando el centro de la zona construcciones menores de 3 pisos.

Figura 35. Alturas Actuales en el territorio. Fuente: *Elaboración propia*.

0 200 400 600 800 m

ALTURAS ACTUALES
ESCALA 1:14.000

3.1.5 Durezas

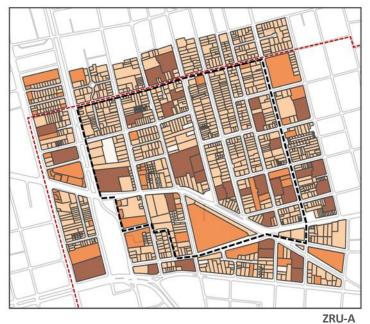
Las Durezas reflejadas en las Zonas de Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa se definieron en estructura similar a las alturas actuales en base a 4 rangos a modo de reflejar diferencias y similitudes entre estas.

En general, el catastro de durezas se presenta de manera similar al de las alturas actuales, salvo la ZRU-A que presenta algunas leves diferencias reflejadas en un 13% del rango "duro" en comparación con un 11% de alturas entre 4 y 7 pisos, dados por diversos usos más definidos como establecimientos educacionales, y otros de carácter patrimonial.

El resto de las zonas se presenta con comportamientos similares a las alturas actuales definidas principalmente por edificaciones "muy duras" correspondientes a más de 8 pisos de altura y "blandas" correspondientes básicamente a casas de 2 pisos de altura.

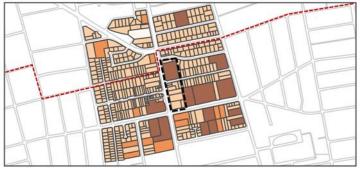


Grafico 6. Durezas en rangos de valor de superficie. **(No incluye Áreas de Influencia)** Fuente: *Elaboración propia*.



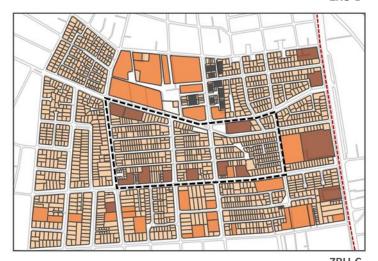
Existe una concentración de durezas hacia el eje Irarrázaval y mas blando hacia el interior de la zona.





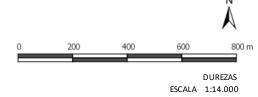
Esta zona se establece duro por la presencia de un proyecto inmobiliario reciente. El resto de la zona se caracteriza blando.

ZRU-B



En esta zona se establecen areas duras particularmente en el perímetro norte y sur dejando el centro de la zona blanda.

Figura 36. Durezas en el territorio.



Fuente: Elaboración propia.

3.1.6 Estado de deterioro de las construcciones

El Estado de Deterioro de las construcciones en las Zonas de Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa se evaluó mediante un catastro en terreno en base a criterios de calidad de la construcción, imagen y mantención.

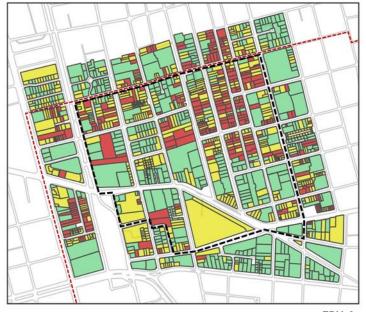
En la ZRU-A, se aprecia construcción en buen estado hacia la Av. Irarrázaval y una concentración de construcciones en deterioro hacia el sector del barrio Italia al interior de la zona. La ZRU-B, se observa en general en buen estado y destaca construcciones en mal estado el área de influencia oriente y poniente de esta zona.

En la ZRU-C, se observa claramente una concentración de construcciones en deterioro hacia el interior de la zona y buen estado de las construcciones en el perímetro de la zona. Destaca un sector en mal estado en el área de influencia sur de la zona.

De este análisis, se observa una estrecha relación entre los patrones morfológicos prediales analizados anteriormente y construcciones en mal estado deduciendo, de esta forma, predios antiguos de la comuna y que no han sufrido transformaciones a lo largo del tiempo. Muchos de ellos en adobe y en edificación continua.



Grafico 7. Estado de Deterioro en rangos de valor de superficie. **(No incluye Áreas de Influencia)** Fuente: *Elaboración propia*.



Existe una concentración de construcciones en deterioro hacia el sector del barrio Italia.





Destaca el mal estado del área de influencia dela zona.

ZRU-B

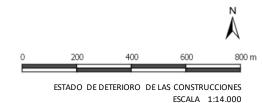


Concentración de construcciones en mal estado hacia el interior de la zona. Destaca zona deteriorada en área de influencia sur-oriente.

ZRU-C

Figura 37. Estado de Deterioro en el territorio.

Fuente: Elaboración propia.



3.1.7 Estado y Calidad actual del Espacio Público

El Estado y Calidad actual del Espacio Público en las Zonas de Renovación Urbana en la Comuna de Ñuñoa se evaluó mediante un catastro en terreno de acuerdo criterios de seguridad, limpieza, mantenimiento, espacialidad peatonal e infraestructura adecuada.

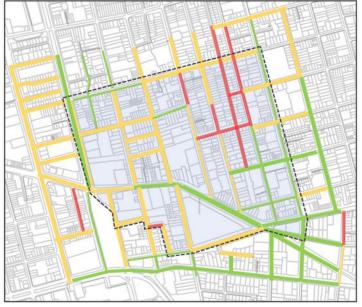
En la ZRU-A, se observa espacio público en buen estado hacia Av. Irarrázaval y Av. Salvador, destacando su infraestructura, espacialidad peatonal, limpieza y seguridad. Se aprecia, en mal estado, hacia el sector del barrio Italia, falta de mantención en aceras, sectores inseguros y poco iluminados.

En la ZRU-B, se observa muy buen estado en Av. Manuel Montt, pero hacia el área de influencia se aprecian calles con mala espacialidad peatonal con veredas pequeñas en construcciones continuas que potencian la inseguridad.

En la ZRU-C, se observa espacio público en buen estado hacia el perímetro de la zona con buena espacialidad, infraestructura adecuada, bien mantenido y seguro. Hacia el interior de la zona, se aprecian calles largas y muy angostas presentando mala espacialidad peatonal y poca seguridad. Falta de mantención de aceras de algunos sectores.



Grafico 8. Estado y Calidad Actual del Espacio Público en rangos de valor de superficie. **(Incluye Áreas de Influencia)** Fuente: *Elaboración propia*.



Se observa espacio público en buen estado hacia vías principales y algunas calles en mal estado hacia el sector del barrio Italia por falta de mantención. Se aprecia muchos estacionamientos en calles que disminuye la calidad del espacio público.

ZRU-A



Se observa un espacio público en buen estado con infraestructura adecuada en Av. Manuel Montt, pero regular hacia calles interiores como poca espacialidad peatonal y mantenimiento.

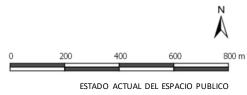
ZRU-B



Se observa un espacio público en buen estado en el perímetro de esta zona y en mal estado hacia el interior.

Figura 38. Estado del Espacio Público en el territorio.

Fuente: Elaboración propia.



ESCALA 1:14.000

3.2 PLAN REGULADOR COMUNAL DE ÑUÑOA

3.2.1 Descripción y Zonificación

Para efectos de estudio del PRC de Ñuñoa, no se consideraron las últimas tres modificaciones N° 14, 15 y 16 a modo de analizar más detalladamente la evolución previa de las ZRU en los últimos 10 años.

El Plan Regulador Comunal de Ñuñoa 2007 establece criterios urbanísticos que apuntan a densificar sus ejes importantes tales como Irarrázaval, Vespucio y Pedro de Valdivia, generando zonas de alta, media y baja densidad de acuerdo a la cercanía con estos ejes. Destaca la libertad de altura y constructibilidad en el eje Irarrázaval que el instrumento de planificación entrega a los desarrolladores inmobiliarios configurándose como uno de los más importantes de la ciudad.

Respecto de las Zonas de Renovación Urbana, se observa que existe una relación directa entre la zonificación del plan regulador y las ZRU generando una lógica de potenciar estas áreas mediante la intervención directa del instrumento de planificación.

ZONA	USO DE SUELO	SUPERFICIE PREDIAL MINIMA	CONSTRUCTIBILIDAD	DENSIDAD	ALTURA	
Z-1	EQUIP. Y RESIDENCIAL	500	3,0	NO APLICA	7 m	
Z-1A	EQUIP. Y RESIDENCIAL	500	LIBRE S/RAS.	NO APLICA	17,5 m	
Z-1B	EQUIP. Y RESIDENCIAL	500	LIBRE S/RAS.	NO APLICA	17,5 m	
Z-2	EQUIP. Y RESIDENCIAL	500	2,5	NO APLICA	LIBRE S/RAS.	
Z-2A	EQUIP. Y RESIDENCIAL	500	LIBRE S/RAS.	NO APLICA	LIBRE S/RAS.	
Z-2B	EQUIP. Y RESIDENCIAL	500	2,5	1.800 Hab/Há	10 pisos y 28 m	Av. Vespucio entre Irarrazabal y Tobalaba
					14 pisos y 40 m	Av. Vespucio entre Irarrazabal y Grecia
Z-3	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	2,0	NO APLICA	LIBRE S/RAS.	
Z-3A	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	2,6	NO APLICA	LIBRE S/RAS.	
Z-3B	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	1,5	1.300 Hab/Há	5 pisos y 14 m	terrenos < 2.000 m2
			1,8		7 pisos y 20 m	terrenos ≥ 2.000 m2
Z-4	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	1,5	NO APLICA	5 pisos y 14 m	
Z-4m	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	1,0	1.000 Hab/Há	3 pisos y 8 m	terrenos < 1.000 m2
			1,5		5 pisos y 14 m	terrenos ≥ 1.000 m2
Z-4A	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	2,0	NO APLICA	17,5 m	
Z-4B	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	1,8	1.300 Hab/Há	3 pisos y 9 m	terrenos < 1.000 m2
					5 pisos y 14 m	terrenos ≥ 1.000 m2 y < 2.000 ms
					8 pisos y 22 m	terrenos > 2.000 m2
Z-5	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	1,3	NO APLICA	LIBRE S/RAS.	
Z-6	EQUIP. Y RESIDENCIAL	300	1,2	NO APLICA	8 m	
ZI-1	EQUIP. Y RESIDENCIAL	5000	1,5	NO APLICA	LIBRE S/RAS.	·
Z-8	EQUIP. Y RESIDENCIAL	500	3,5	1.500 Hab/Há	10 pisos	
Z-8A	EQUIPAMIENTO	6500	1	NO APLICA	14 m	

Tabla 1. Normativa PRC de Ñuñoa vigente 2007. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.

Plano Regulador Comunal de Ñuñoa (Zonificación)

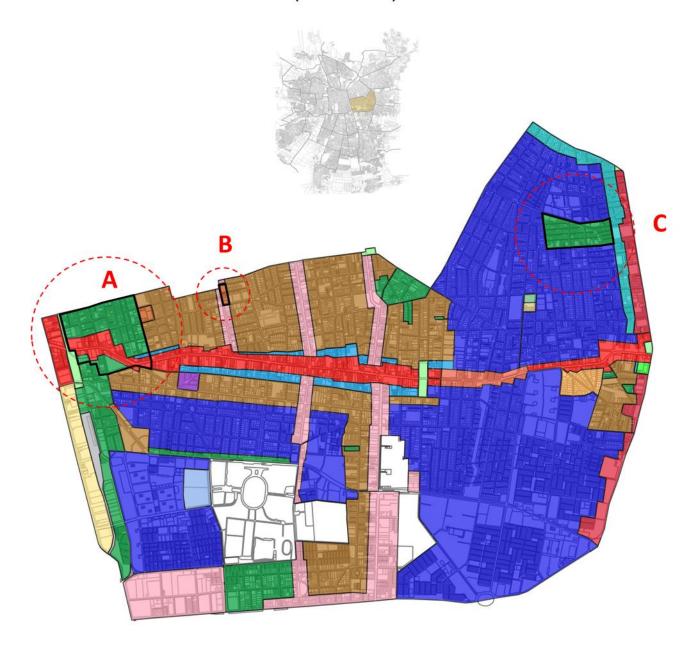
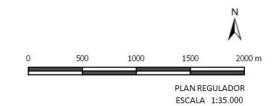


Figura 39. Plano Regulador Comunal 2007. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.



3.3 IMPACTO DEL PLAN REGULADOR EN LAS AREAS DE ESTUDIO

3.3.1 Uso Residencial

Dentro del Plan Regulador Comunal de Ñuñoa, es posible apreciar una política de desarrollo de vivienda casi en su totalidad definiendo a Ñuñoa en el marco de comunas dormitorio. Las superficies en blanco corresponden a zonas no identificadas en el plan regulador y que pertenecen al Estadio Nacional, Universidad Metropolitana y al Campus Juan Gómez-Millas de la Universidad de Chile.

Respecto a las Zonas de Renovación Urbana, no se observan diferencias en patrones asociados a estas zonas en relación al plan regulador, evidenciando una lógica de potenciar estas zonas que si permitían desarrollo de vivienda en un principio.

De acuerdo a los rangos de superficie, el 95% de la superficie comunal está permitida para el desarrollo de vivienda, excluyendo solo un 5% a usos netamente destinados a equipamiento.

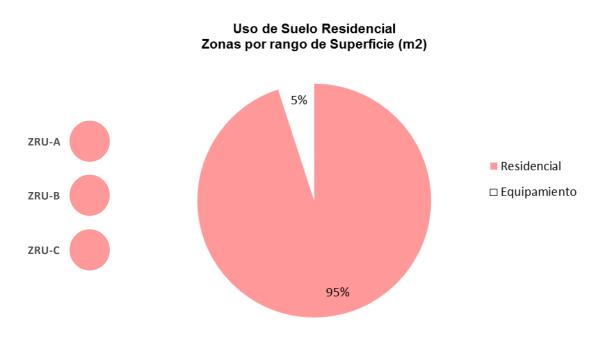


Grafico 9. Uso de suelo Residencial en rasgos de superficie. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.

Uso Residencial Permitido (Zonificación)

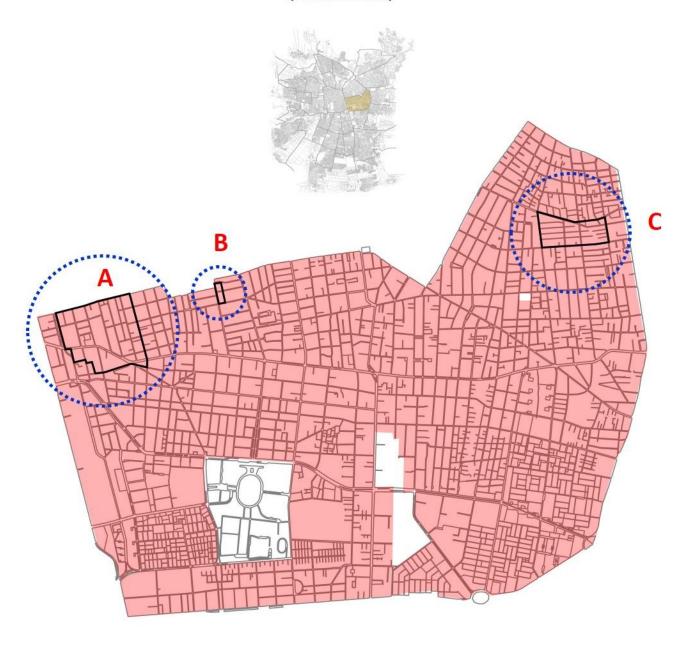
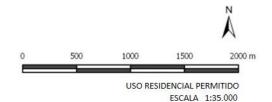


Figura 40. Uso de Suelo Residencial por rangos de superficies. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.



3.3.2 Superficies Prediales Mínimas

Las Superficies Prediales Mínimas en la Comuna de Ñuñoa se establecen en base a una relación directa con el resto de las normas de edificación, presentando una tendencia a desarrollos en terrenos más grandes en sus ejes principales, potenciando de este modo un desarrollo de la densificación a mayor escala en estos corredores urbanos.

Respecto a las Zonas de Renovación Urbana, no se observan diferencias en patrones asociados a estas zonas en relación al plan regulador, a diferencia de la ZRU-B, en la cual se permiten construcciones en terrenos más pequeños a modo de potenciar el desarrollo de vivienda en esa zona. El resto de las zonas siguen los patrones normales de acuerdo a la lógica de planificación comunal en base a sus ejes principales.

De acuerdo a los rangos de superficie, solo el 19% de la superficie comunal corresponde a una superficie predial mínima de 500 m2 concentrada en los corredores principales y un 81% a una superficie predial mínima de 300 m2 estableciendo dos tipologías de predios mínimos que se relacionan directamente con la densificación comunal.

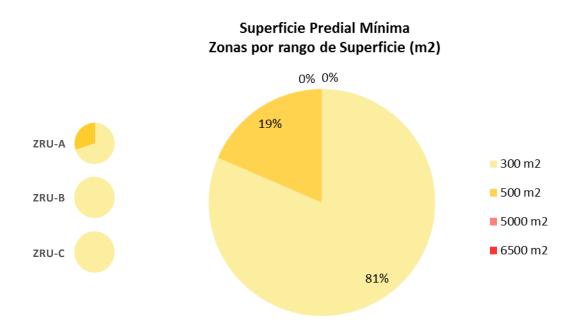


Grafico 10. Superficie Predial Mínima en rangos de superficie. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.

Superficies Prediales Mínimas (Zonas por rango de superficie)

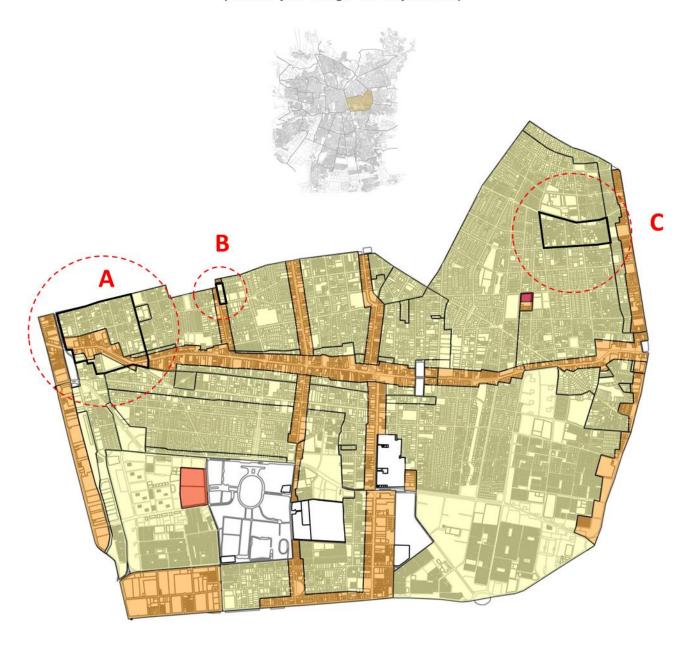
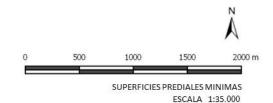


Figura 41. Superficies Prediales Mínimas por rangos de superficies. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.



3.3.3 Constructibilidades Máximas

Las Constructibilidades Máximas en la Comuna de Ñuñoa se establecen en base a una relación directa con el resto de las normas de edificación, presentando una tendencia a desarrollos con mayor constructibilidad hacia los ejes importantes de la comuna, potenciando de este modo un desarrollo de la densificación a mayor escala en estos corredores urbanos. Destaca la Av. Irarrázaval, la cual no cuenta con límites de constructibilidad y definida únicamente por la rasante. Para este sector se le asignó una constructibilidad de 5 puntos.

Respecto a las Zonas de Renovación Urbana, se observa una relación directa de estas zonas en base a una mayor constructibilidad a modo de potenciar el desarrollo de vivienda en estas zonas. La excepción se encuentra en la ZRU-B, en la cual no continua con la lógica de potenciar el desarrollo mediante una mayor constructibilidad, sino que disminuye su capacidad constructiva a pesar de estar emplazada en un corredor urbano.

De acuerdo a los rangos de superficie, el 51% de la comuna presenta una constructibilidad bajo el 1.5 y el 6% corresponde al sector lrarrázaval sin límites de constructibilidad.

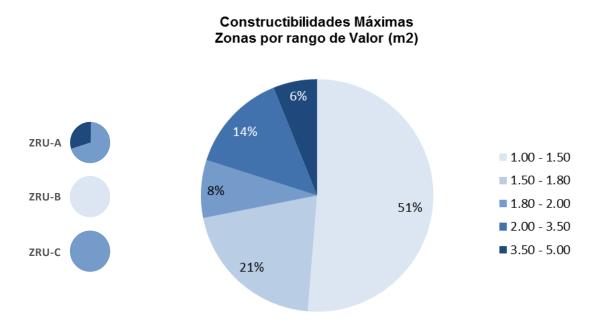


Grafico 11. Constructibilidades Máximas en rangos de valor. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.

Constructibilidades Máximas (Zonas por rango de valor)

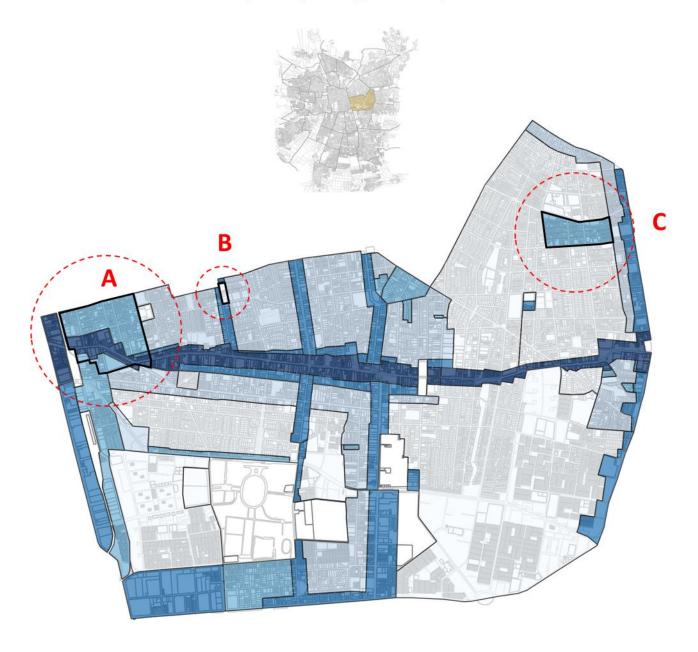
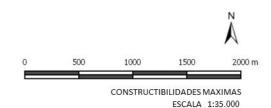


Figura 42. Constructibilidades Máximas por rangos de valor. Fuente: *Elaboración propia* en basea la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.



3.3.4 Densidades Máximas

Las Densidades Máximas en la Comuna de Ñuñoa se establecen en base a una relación directa con el resto de las normas de edificación, siguiendo la tendencia a desarrollos con mayor densidad hacia los ejes importantes de la comuna. Se observan tres grupos importantes de densidades destacando la gran cantidad de áreas con densidad sin límites y asignada en el plano con un valor de 3.000 hab/Há.

Respecto a las Zonas de Renovación Urbana, se observa una relación directa de estas zonas en base a una mayor densidad a modo de potenciar el desarrollo de vivienda en estas zonas. La ZRU-B sigue con la lógica del plan regulador por emplazarse en un corredor urbano, mientras que en las otras dos zonas se evidencia claramente una intención de potenciar estas zonas agregando mayor densidad.

De acuerdo a los rangos de superficie, destaca un 32% de la superficie comunal con alta densidad demostrando una intención de densificar los corredores hacia el poniente de la comuna especialmente en el eje de Irarrázaval, parque Bustamante y el sector detrás del Estadio Nacional.

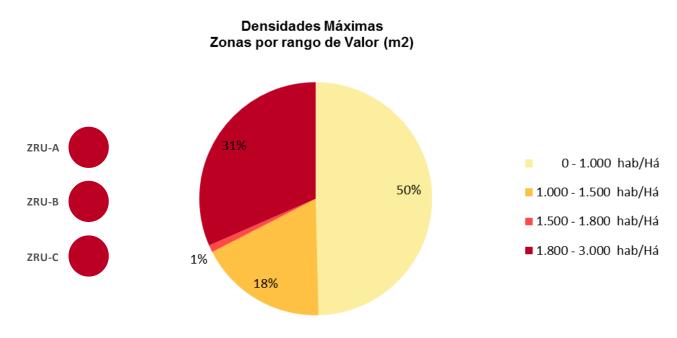


Grafico 12. Densidades Máximas en rangos de valor. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.

Densidades Máximas (Zonas por rango de valor)

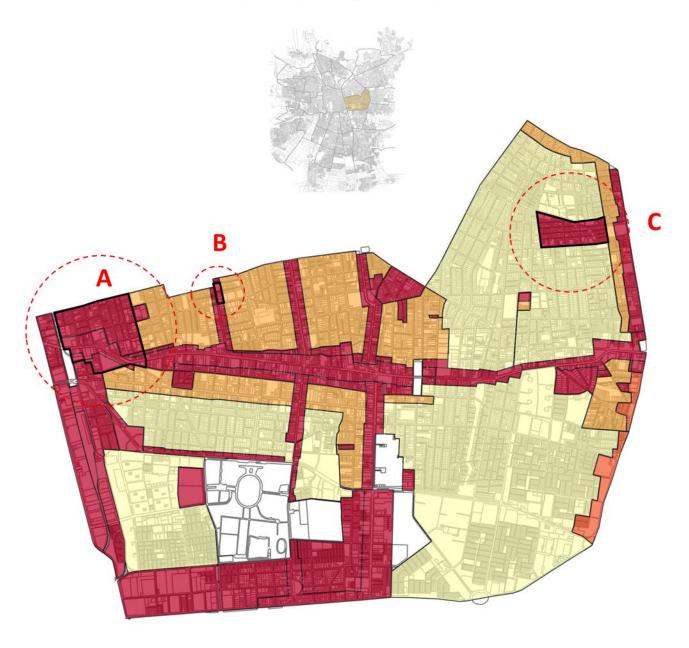
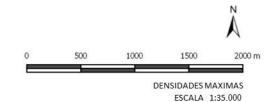


Figura 43. Densidades Máximas por rangos de valor. Fuente: *Elaboración propia* en basea la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.



3.3.5 Alturas Máximas

Las Alturas Máximas en la Comuna de Ñuñoa se establecen en base a una relación directa con el resto de las normas de edificación, continuando la tendencia a desarrollos con mayor altura hacia los ejes importantes de la comuna. Se observan tres grupos importantes de alturas muy marcadas determinando una estructura clara en la comuna.

Respecto a las Zonas de Renovación Urbana, se observa una relación directa de estas zonas en base a una mayor altura a modo de potenciar el desarrollo de vivienda en estas zonas. La ZRU-B sigue con la lógica del plan regulador por emplazarse en un corredor urbano, mientras que en las otras dos zonas se evidencia claramente una intención de potenciar estas zonas agregando mayor altura.

De acuerdo a los rangos de superficie, destaca un 27% de la superficie comunal con alturas definidas únicamente por la rasante, demostrando una intención de densificar los corredores hacia el poniente de la comuna especialmente en el eje de Irarrázaval, parque Bustamante y el sector detrás del Estadio Nacional.

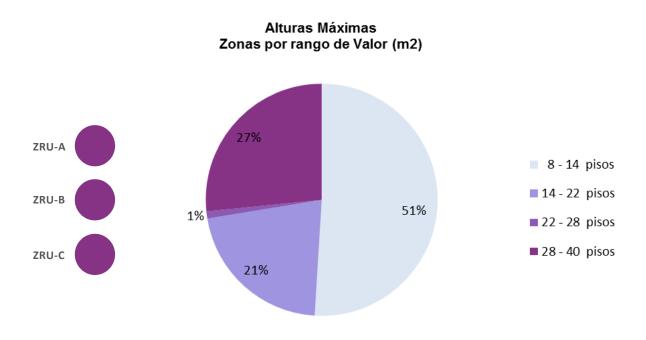
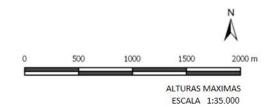


Grafico 13. Alturas Máximas en rangos de valor de superficie. Fuente: *Elaboración propia* en base a la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.

Alturas Máximas (Zonas por rango de valor)



Figura 44. Alturas Máximas por rangos de valor. Fuente: *Elaboración propia* en basea la Ordenanza PRC de Ñuñoa vigente 2007.



3.4 SINTESIS

A modo de síntesis de este capítulo se identifican varios aspectos relevantes en las zonas de

renovación urbana y sus áreas de influencia en cuanto al estado actual del territorio, la aplicación

de su normativa vigente y comportamientos de ésta respecto de las zonas.

En primera instancia se realizó un detallado catastro del estado actual de las zonas de

renovación urbana analizando morfología, usos, alturas, niveles de deterioro y calidad del

espacio público, entre otros, ayudando a obtener una visión general del territorio en estudio.

Por otro lado, se analizó el plan regulador comunal vigente y el impacto de su normativa en las

áreas de estudio analizando sus índices más importantes como superficie predial mínima,

constructibilidad y alturas, entre otros, identificando parámetros y relaciones en base a

comprender los lineamientos establecidos detrás de la propuesta política de renovación urbana

en la comuna.

De acuerdo con el catastro realizado, se aprecian relaciones importantes entre las zonas,

especialmente en cuanto a su morfología predial y estados de deterioro, destacando una

situación particular entre el área central de la ZRU-C, el área de influencia de la zona ZRU-B y el

sector del barrio Italia en la ZRU-A. Estas áreas, se caracterizan por tener predios pequeños en

manzanas alargadas, acompañadas de edificación continua en construcciones de adobe en

estados de deterioro. Se interpreta, de esta forma, una situación de barrio antiguo y obsoleto,

deduciendo la intención municipal de renovar estas zonas que con el paso del tiempo continúan

su deterioro sin lograr adaptarse a las lógicas urbanas actuales de la ciudad. Es interesante la

elección del área de la ZRU-B, primero por ser tan pequeña y segundo por no albergar áreas

obsoletas que se encuentran a su alrededor.

Del análisis anterior descrito, se identifica la baja efectividad en la política de renovación urbana

en estas áreas obsoletas interpretando una ineficacia del plan para estos sectores.

Por otro lado, se observa un aumento de desarrollos en altura en zonas que cuentan con más

seguridad, mejor estado del espacio público y cercanía a vías principales, determinado además

por factores de morfología predial.

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

Respecto de la normativa vigente, el Plan Regulador Comunal de Ñuñoa establece criterios urbanísticos que apuntan a densificar sus ejes importantes estableciendo una relación directa entre la zonificación del plan regulador y las ZRU, bajo una lógica de potenciar estas áreas mediante la intervención directa del instrumento de planificación, aumentando índices de altura, constructibilidad, densidad, etc.

En este ámbito destaca la ZRU-C, ya que es un área que no encaja con los lineamientos estructurales del plan regulador, emplazándose en medio de un amplio sector de baja densidad sin establecer una relación normativa-territorial con su entorno. Se deduce, de esta forma, la intención de responder a la necesidad de erradicar un área desgastada de la comuna, a pesar de no ajustarse a la lógica de planificación y que en el paso del tiempo no ha logrado el objetivo poniendo en duda su efectividad.

Se deduce del análisis anteriormente descrito que existe una multiplicidad de factores normativos y territoriales que inciden en la velocidad del desarrollo residencial de zonas de renovación urbana. En este sentido las políticas territoriales que se aplican con un fin específico deben incorporar estrategias activas y permanentes en el tiempo ya que sino la planificación quedara obsoleta.

CAPITULO 4 ESTUDIO DE MERCADO

4.1 ENTORNO SOCIOECONOMICO COMUNAL

4.1.1 Distribución socioeconómica territorial

En la imagen respectiva se aprecia la distribución socioeconómica territorial de la Comuna de Ñuñoa respecto de la ciudad de Santiago destacando el grupo C2 como el segmento mayoritario y homogéneo en Ñuñoa.

Respecto de las zonas de renovación urbana, se observa que la ZRU-A incorpora algunas áreas del grupo D, la ZRU-B se observa mayoritariamente C2 y la zona ZRU-C se ubica en un sector que incorpora algunas áreas ABC1.

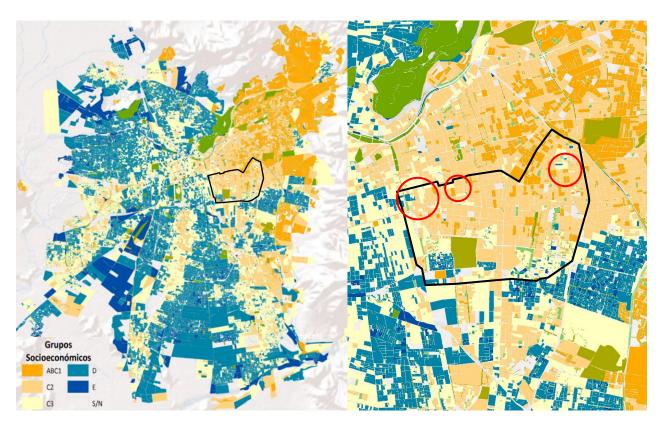


Figura 45. Grupos socioeconómicos del Área Metropolitana de Santiago. Fuente: *Observatorio de Ciudades UC*.

Figura 46. Grupos socioeconómicos de la Comuna de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base al *Observatorio de Ciudades UC*.

4.1.2 Antecedentes demográficos

De acuerdo con los antecedentes demográficos se observa entre otros un rango etario mayoritario en Ñuñoa es entre los 30 y 44 años identificando el segmento de la comuna del tipo adulto joven y familias en formación. Ñuñoa sigue la tendencia nacional de mayoría católica y casi la mitad tiene estudios universitarios



Gráfico 14. Antecedentes demográficos de la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia en base a mientorno.com*.

4.2 IMPACTO DE LA OFERTA INMOBILIARIA COMUNAL EN LAS AREAS DE ESTUDIO

4.2.1 Levantamiento del mercado inmobiliario

Se realizó un levantamiento del mercado inmobiliario residencial en la comuna de Ñuñoa considerado en el 4° Trimestre 2016 con el fin de observar la situación previa a las últimas modificaciones N° 14, 15 y 16 del PRC y su impacto en las áreas de estudio.

El levantamiento consta de 98 proyectos los cuales se agrupan en 6 etapas dependiendo de la fase que cursan actualmente. Se observa que un 57% del levantamiento corresponden a proyectos en etapa de obra gruesa y terminaciones conformando la mayoría de la comuna.

Por otro lado, se establecieron diversos parámetros a modo de analizar el producto ofertado y la demanda a través de datos como la superficie, valores en UF, velocidad de ventas y el stock disponible.

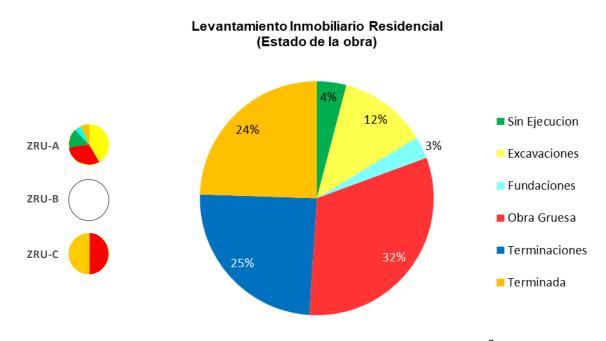


Grafico 15. Levantamiento Inmobiliario Residencial en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

ESTADO	PROYECTO	INMOBILIARIA	ZONA PRC	SUPERFICIE PROMEDIO (M²)	VALOR DE VENTA PROMEDIO (UF)	VALOR PROMEDIO (UF/M²)	TIPOLOGIA (DEPTOS)	STOCK INICIAL (UN)	STOCK DISPONIBLE (UN)	VELOCIDAD DE VENTAS (UN/MES)	MESES AGOTAR STOCK	N° PI
SIN EJECUCION	Barrio Sucre Edificio Nice	Imsa Adportas Urmeneta Gestion Inmobiliaria	Z-3B Z-1A	92,6 50,3	7.450 3.484	80,5 69,2	2-3 1-2	66 330	54 259	1,3 18,0	41,5 14,4	7
Silv Edecocion	Edificio Bustamante	Almagro S.A.	Z-1A	60,6	4.805	79,3	1-2-3	224	166	2,7	61,5	2:
	Edificio Italia	San Isidra	Z-1A	66,8	5.074	76,0	1-2-3	256	234	7,3	32,1	24
EXCAVACIONES	Edificio Eco Italia Concepto Movement	Fundamenta	Z-1A Z-3A	56,1 75,3	4.249 5.645	75,7 75,0	1-2 1-2-3	286 148	56 39	4,0 1,7	14,0 22,9	16
	Edificio Eco Italia II	Imagina Fundamenta	Z-1A	56,0	4.266	76,2	1-2	283	115	6,0	19,2	2
	Urbano Ñuñoa	Senexco	Z-1A	53,8	4.070	75,6	1-2	425	143	6,3	22,7	3
	Edificio Horizonte Edificio Marchant Pereira	Inmobilia Gestion y Desarrollo Paz	Z-3B Z-1A	77,7 51,5	5.721 3.685	73,7 71,6	1-2-3 1-2	139 320	60 184	3,3 6,7	18,2 27,5	2
	Edificio Mix	Armas	Z-2	45,9	2.678	58,4	1-2	352	209	3,3	63,3	1
	Raiz Barrio Italia	Armas	Z-3	66,4	4.596	69,2	1-2-3	115	78	6,0	13,0	1
	Condominio Quillay Concepto Family Look	Townhouse	Z-4m	97,1	9.037	93,1	3	6 90	2	0,7	2,9	
	Edificio Eco Italia III	Imagina Fundamenta	Z-3B Z-1A	83,9 55,3	6.497 4.250	77,5 76,8	1-2-3 1-2	280	65 232	6,7 8,7	9,7 26,7	2
	Edificio Artigas	Almagro S.A.	Z-2	81,5	6.930	85,1	1-2-3	64	61	1,0	61,0	
FUNDACIONES	Edificio Calixto	Ecasa	Z-3	58,6	4.013	68,4	1-2-3	203	120	1,7	70,6	
	Edificio Plaza Bremen	Casaurbana	Z-1A Z-1A	66,0 59.3	4.725 4.190	71,6 70.7	1-2 1-2	18 238	4 106	0,3 8,3	13,3 12,8	-
	Concepto Smart Concepto Royale	Imagina Imagina	Z-1A Z-1A	78,5	5.000	63,7	1-2-3	221	22	0,3	73,3	
	Edificio Vive	Grupo Icom	Z-1A	58,3	4.105	70,4	1-2	243	35	2,7	13,0	- :
	Edificio Ñuñoa Metro Parque II	Ralei	Z-3	55,7	3.330	59,8	1-2-3	254	21	1,7	12,4	1
	Edificio Lumiere Edificio Duble Almeyda	Avsa Actual	Z-1A Z-3A	61,4 85.2	4.361 5.830	71,0 68.5	1-2-3 1-2-3	149 157	21 71	2,7 4,0	7,8 17,8	-
	Concepto Most	Imagina	Z-3A Z-4m	83,6	6.755	80,8	1-2-3	62	8	0,7	11,4	
	Edificio Bolivar Oriente	Molina Morel	Z-4m	89,0	5.935	66,7	1-2-3	54	26	6,0	4,3	
	Novo Seminario	Icsacummins	Z-3	52,4	3.704	70,7	1-2	119	27	6,0	4,5	-
	Edificio Nero Edificio Suarez Mujica II	Almagro S.A. Almagro S.A.	Z-3B Z-3	93,6 89,3	7.200 6.385	76,9 71,5	1-2-3 1-2-3	83 98	28 55	0,7 4,3	40,0 12,8	H :
	Edificio Seminario	Stitchkin Gestion Inmobiliaria	Z-3	60,7	4.272	70,4	1-2-3	153	70	3,7	18,9	
	Edificio Dali	Grupo Espacios	Z-4m	96,0	7.453	77,6	2-3-4	64	22	0,7	31,4	
	Edificio Pucara Jardines de Antonio Varas	Stitchkin Gestion Inmobiliaria	Z-3 Z-3B	59,7 94,4	4.435 6.729	74,3 71,3	1-2 1-2-3	128 138	39 54	2,7 5,0	14,4	:
OBRA GRUESA	Edificio Ossa	Sinergia Ossa	Z-3B Z-2B	77,6	5.950	76,7	1-2-3	93	32	1,3	24,6	
-	Edificio Gaudi	Grupo Espacios	Z-4m	82,6	5.845	70,8	2-3	42	4	0,1	40,0	
	Alto Alessandri II	Euroinmobiliaria S.A.	Z-2	73,8	4.091	55,4	1-2-3	341	184	14,0	13,1	-
	Edificio Delma Edificio Duble	Development y Contracting S.A. Cantauco	Z-3B Z-3A	102,6 71,2	7.428 4.565	72,4 64,1	1-2-3 1-2	68 37	37 11	3,3 2,3	11,2 4,8	
	Edificio Los Avellanos	Eco Inversiones	Z-3A Z-2	97,2	6.294	64,7	2-3	20	13	1,3	10,0	1
	Edificio Parque 3 Antonios	Casaurbana	Z-1A	88,6	5.000	56,4	1-2-3	35	0	7,7	0,0	
	Edificio Condell II	Surmonte Norte Verde	Z-3	105,4	7.694	73,0	1-2-3	54	41	1,0	41,0	ļ.,
	Ñuñoa Design Edificio SJ	Norte Verde Altura	Z-3 Z-4m	57,5 109,9	3.565 7.089	62,0 64,5	1-2 2-3-4	75 75	49 41	6,3 3,3	7,8 12,4	-
	Edificio Exequiel Fernandez II	Nollagam	Z-4111	67,1	3.793	56,5	1-2-3-4	173	123	4,0	30,8	
	Edificio 3D	Urmeneta Gestion Inmobiliaria	Z-1B	62,6	4.405	70,3	1-2-3	154	109	5,0	21,8	- :
	Edificio Zañartu	Trancura dos S.A.	Z-3B Z-2	69,3 67,3	3.515 3.775	50,7	2-3 1-2-3	93 120	76 96	4,7 5,7	16,2	-
	Dimension Ñuñoa Edificio Willshaw	Echeverria Izquierdo Nucleos	Z-2 Z-4B	88,7	6.876	56,1 77,5	1-2-3	64	39	6,7	16,8 5,8	\vdash
	Edificio Valencia	Brotec	Z-3B	95,9	7.416	77,3	1-2-3	83	79	1,3	60,8	
	Edificio Los Leones	Grupo Hogares	Z-2	52,4	4.355	83,2	1-2	113	101	4,0	25,3	-
	Edificio Nodo Edificio Walking Place	Exxacon Stitchkin Gestion Inmobiliaria	Z-1A Z-1B	71,8 54,5	4.840 3.688	67,4 67,7	1-2 1-2	109 299	12 29	0,3 5,7	40,0 5,1	
	Edificio Walking Place Edificio Hernan Cortes	Simonetti	Z-1B Z-3B	76,3	5.565	72,9	2-3	76	8	1,3	6,2	l '
	Jardines de San Eugenio	Brimac	Z-3	78,7	4.063	51,6	2-3	240	66	8,3	8,0	:
	Edificio Suarez Mujica	Suarez Mujica	Z-3	73,2	5.181	70,8	1-2-3	68	8	1,0	8,0	-
TERMINACIONES	Edificio Ñuñoa Slow Vista Los Leones	Norte Verde Los Leones	Z-3 Z-2	59,3 61,3	3.615 4.060	60,9 66,2	1-2 1-2	78 65	12 10	1,3 0,7	9,2 14,3	:
	Edificio Rivera	Grupo Espacios	Z-2 Z-4m	125,1	8.605	68,8	2-3-4	103	21	1,3	16,2	
	Edificio Amapolas	MPC	Z-2B	80,1	5.963	74,4	1-2-3	132	33	2,0	16,5	
	Edificio Urbano	Garcia Bruce Desarrollo	Z-2	82,2	4.248	51,6	1-2-3	80	16	0,7	22,9	-
	Condominio Patios de la Verbena Edificio Exequiel Fernandez	Vuelve Puerto Capital	Z-4m Z-3B	99,1 62,0	6.630 4.215	66,9 68,0	2-3 1-2-3	96 102	1 12	0,7 1,7	1,4 7,1	
	Edificio Parque Villanueva	San Isidro	Z-36 Z-4m	96,9	7.103	73,3	3-4	93	4	0,3	13,3	
	Edificio El Pintor	Town House Pereira	Z-4m	98,4	6.905	70,2	3	27	3	0,1	30,0	
	Edificio Plaza Almeyda	Brotec	Z-4m	112,2	7.960	70,9	2-3	90	12	4,3	2,8	
	Edificio Viena Jose Luis Araneda	URBES Incael	Z-4m Z-1A	100,4 67,8	7.495 5.125	74,7 75,6	2-3-4 1-2-3	63 133	23 14	0,7 4,0	32,9 3,5	
	Concepto Bremen	Urmeneta Gestion Inmobiliaria	Z-1A Z-4m	87,9	6.095	69,4	2-3	42	8	2,7	3,0	
	Edificio Porta Battle y Ordoñez	Fuenzalida Desarrollos Inmobiliario	s Z-4m	101,6	6.669	65,6	2-3	32	13	1,0	13,0	
	Edificio Botero	Grupo Espacios Altura	Z-4m 7-4m	152,9	7.020	67,0	2-3-4	42	3 15	0,3	10,0	
	Edificio Ha Edificio Vista Coventry	Altura Edicasa dos Ltda.	Z-4m Z-4m	105,3 93,0	7.020 6.265	66,7 67,4	2-3 2-3	49 30	15 3	1,7	8,8 1,8	
	Edificio Prima	Loga	Z-3B	62,3	4.088	65,6	1-2	100	70	3,3	21,2	
	Edificio Teniente Montt	Atalaya	Z-3B	73,1	4.810	65,8	1-2-3	42	36	2,0	18,0	
TERMINADA	Edificio Ñuñoa Capital Edificio Eco Urbe	Armas Fundamenta	Z-1A Z-1A	65,5 71,1	4.225 4.210	64,5 59,2	1-2-3 2	368 313	18	1,7 0,1	10,6 30,0	
	Edificio Vista Ñuñoa	Siena S.A.	Z-1A Z-1A	69,4	4.210 5120	73,8	2	288	2	0,1	20,0	
	Edificio Look	Neourbano II	Z-4	60,2	4.110	68,3	2	136	0	4,3	0,0	
	Edificio Eco Urbe II	Fundamenta	Z-1A	58,8	3.520	59,9	1-2	313	7	2,3	3,0	-
	Edificio Avante Edificio San Eugenio	Grupo Hogares Almagro S.A.	Z-2 Z-3	55,2 93,0	4.360 5.735	79,0 61,7	1-2 2-3	207 87	6	2,0 1,0	3,0 0,0	:
	Edificio Hamburgo	Almazara Gestion Inmobiliaria	Z-3	75,2	5.250	69,8	2 2	100	2	0,1	20,0	
	Alto Alessandri	Euroinmobiliaria S.A.	Z-2	61,9	4.097	66,2	1-2	230	3	0,1	30,0	- :
	Concepto Open Park	Imagina Aconcagua S A	Z-3B	102,7	8.240	80,3	3 2-3	101 125	0 2	0,7	0,0	
	Edificio Nitium Condominio Nova	Aconcagua S.A. Besalco S.A.	Z-1B Z-5	78,0 77,2	5.145 5.211	66,0 67,5	2-3	125	1	2,7 0,1	0,7 10,0	
	Edificio Ñuñoa Plus	DG4	Z-2B	88,6	5.869	66,3	2-3	121	9	3,7	2,4	
	Edificio Casa Duble	Imsa Adportas	Z-3B	98,8	6.545	66,2	3	66	1	0,3	3,3	
	Edificio Castilla	Almagro S.A.	Z-3B	102,5	7.240	70,6	2-3	60	0	0,7	0,0	
	Edificio Condell Edificio Select Lyon	Actual Santa Fe	Z-1A Z-3B	69,1 126,9	4.719 8.270	68,2 65,2	1-2-3 3	156 30	10	10,7 0,7	0,9	
	Edificio Brown Norte	Urmeneta Gestion Inmobiliaria	Z-3B Z-3B	97,6	6.930	71,0	2-3	77	12	1,0	12,0	
	Edificio Kahlo	Grupo Espacios	Z-4m	120,0	8.388	69,9	3	44	3	0,1	30,0	
	Edificio Matta	Grupo Espacios	Z-4m	98,3	7.500	76,3	3	44	0	0,3	0,0	
	Edificio Cataluña Edificio Magazine Plaza	Almagro S.A. Gespania	Z-3B Z-1A	90,9 44,0	6.550 3.650	72,0 83,0	2-3 1-2	60 92	0	1,0 0,3	0,0 3,3	:
	Condominio Nova II	Besalco S.A.	Z-1A Z-5	56,6	4.327	76,4	1-2-3	135	10	2,0	5,0	
	Edificio Pedro Torres	Victoria	Z-1B	71,8	4.990	69,5	1-2-3	66	10	4,3	2,3	1

Tabla 2. Levantamiento del mercado inmobiliario de la Comuna de Ñuñoa.

Fuente: Elaboración propia en base a GFK Adimark 4°Trimestre 2016.

4.2.2 Oferta Inmobiliaria Residencial Actual

La oferta inmobiliaria residencial actual en la Comuna de Ñuñoa se concentra principalmente en el eje de Av. Irarrázaval y se distribuye homogéneamente hacia el norte de la comuna. Hacia el sector sur de Av. Irarrázaval se observa una escasa oferta excepto en los ejes de Av. José Pedro Alessandri y Av. San Eugenio.

Destacan 3 zonas con mayor cantidad de proyectos, la Z-1A de alta densidad en el eje de Av. Irarrazabal con un 23%, la Z-4m de densidad media hacia el sector nor-oriente de la comuna y la Z-3B de densidad media-alta mayormente al centro-norte de la comuna.

Respecto a las Zonas de Renovación Urbana, se observa mayor número de oferta en la ZRU-A con 12 proyectos, una menor actividad en la ZRU-C con 2 proyectos en el perímetro sur y la ZRU-B sin actividad.

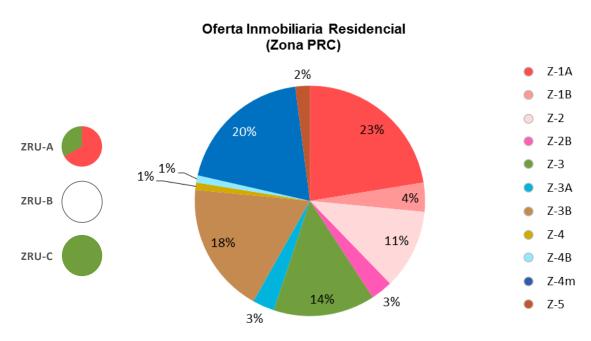
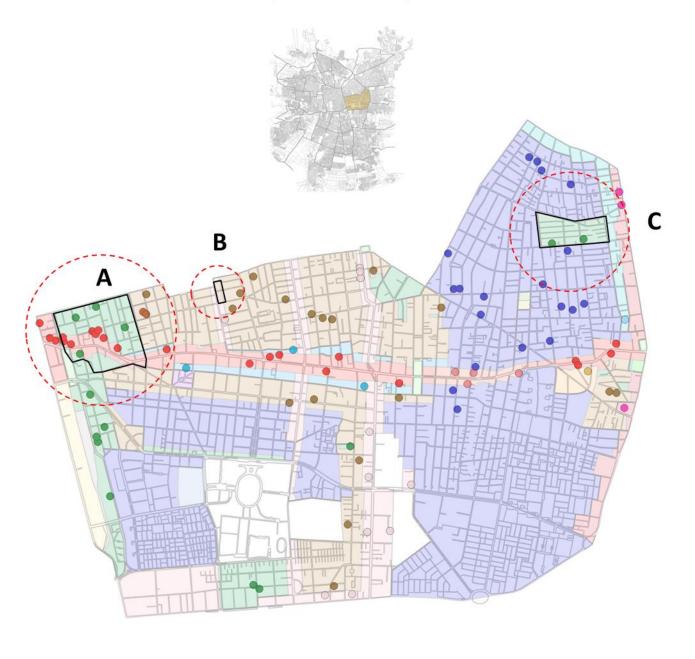
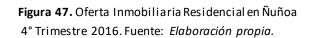
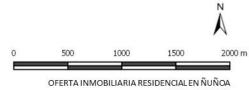


Grafico 16. Oferta Inmobiliaria Residencial en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

Oferta Inmobiliaria Residencial en Ñuñoa (4° Trimestre 2016)







ESCALA 1:35.000

4.2.3 Volumen de unidades ofertadas

El volumen de unidades ofertadas en la Comuna de Ñuñoa correspondiente al 4° Trimestre 2016 es de 12.951 unidades concentrándose proyectos de mayor cantidad de unidades en el eje de Av. Irarrázaval y en los ejes de Av. José Pedro Alessandri y Av. San Eugenio.

La comuna se presenta homogénea en cuanto a la variedad de proyectos con distintas cantidades de unidades ofertadas variando desde 6 unidades hasta 425 unidades por proyecto. Del total de proyectos, el 59% se establece en el rango entre 54 y 173 unidades por proyecto destacando una media de 115 unidades en la comuna.

Respecto de las zonas de Renovación Urbana, se observan proyectos con mayor cantidad de unidades ofertadas en la ZRU-A con una media de 225 unidades. La ZRU-B no presenta unidades ofertadas y la ZRU-C presenta 2 proyectos con una media de 103 unidades ofertadas. Esto indica una tendencia de proyectos con menor cantidad de unidades hacia el nor-oriente en la Comuna.

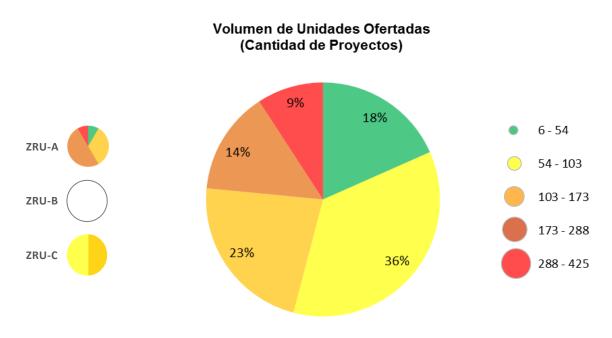


Grafico 17. Volumen de unidades ofertadas en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

Volumen de Unidades Ofertadas en Ñuñoa (4° Trimestre 2016)

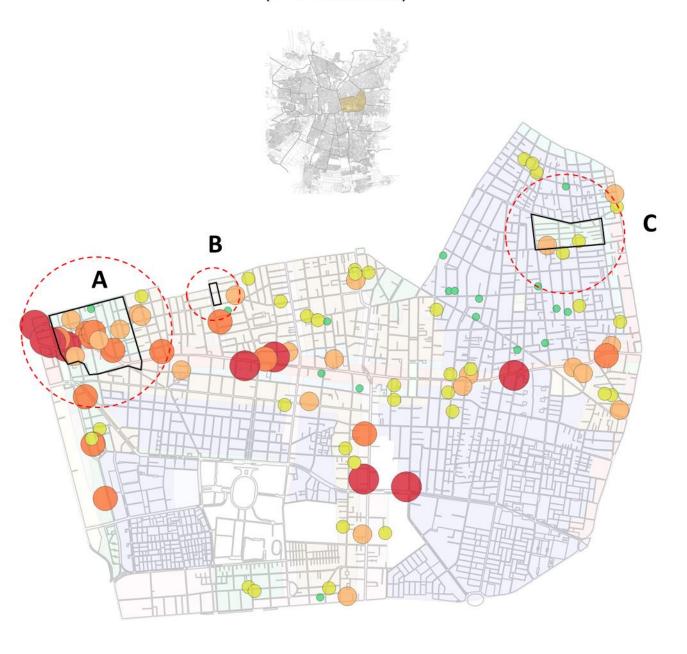


Figura 48. Volumen de unidades disponibles en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia.*.



4.2.4 Volumen de unidades disponibles

El volumen de unidades disponibles en la Comuna de Ñuñoa es de 4.253 unidades, correspondiendo al 14,7% del total de departamentos en la ciudad de Santiago. Esta se concentra principalmente en la zona nor-poniente del eje Av. Irarrázaval y en algunos sectores del eje de Av. Los Leones.

Del total de proyectos en la Comuna, el 48% se establece con baja cantidad de unidades disponibles ubicados hacia la zona Nor-Oriente de la Comuna.

Respecto de las zonas de Renovación Urbana, se observa mayor cantidad de unidades disponibles en la ZRU-A con proyectos categorizados con mayor stock de unidades disponibles. La ZRU-C presenta 2 proyectos con baja cantidad de unidades disponibles y la ZRU-B no presenta unidades disponibles.

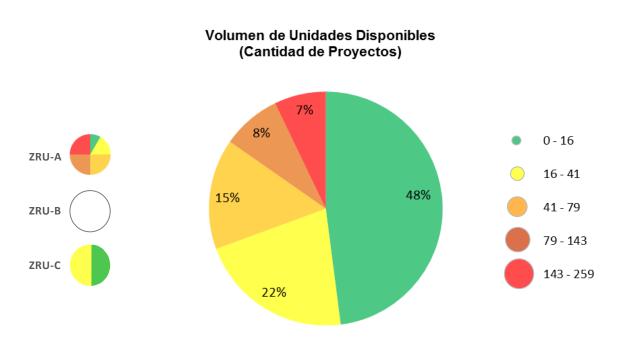


Grafico 18. Volumen de unidades disponibles en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

Volumen de Unidades Disponibles en Ñuñoa (4° Trimestre 2016)

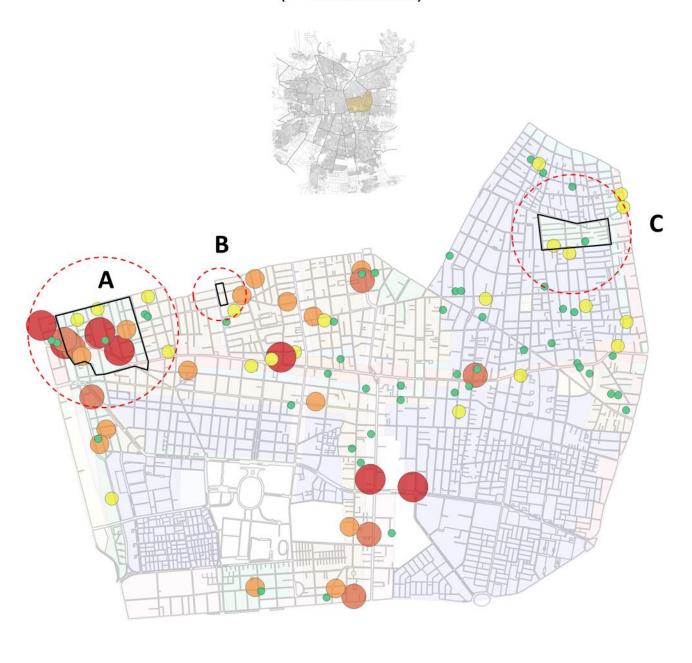
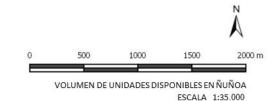


Figura 49. Volumen de unidades disponibles en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia*.



Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

4.2.5 Superficies promedios ofertadas

La Superficie promedio ofertada en la Comuna de Ñuñoa es de 78,5 m2. Se define una clara tendencia a unidades con mayor superficie hacia la zona nor-oriente de la Comuna y hacia el extremo nor-poniente de la comuna se observa mayor cantidad de proyectos con unidades de menor superficie.

Entre todos los grupos de superficie destacan las unidades mayores de 112 m2 ya que solo corresponden a 4 proyectos en la comuna.

Respecto de las zonas de Renovación Urbana, se observan unidades de similar superficie entre las zonas ZRU-A y ZRU-C, diferenciándose por el área de influencia de cada una de ellas con proyectos de unidades de mayor superficie alrededor de la ZRU-C. La ZRU-B no presenta unidades, pero su área de influencia evidencia superficies similares.

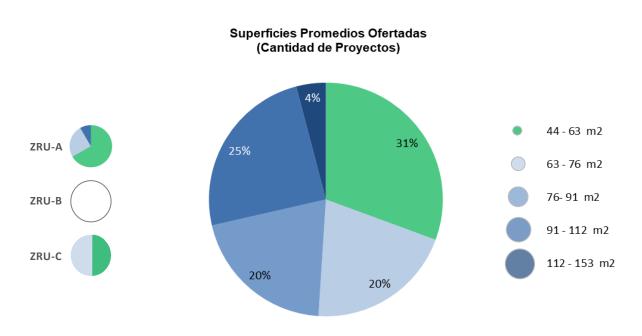


Grafico 19. Superficies promedios ofertadas en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

Superficies Promedios Ofertadas en Ñuñoa (4° Trimestre 2016)

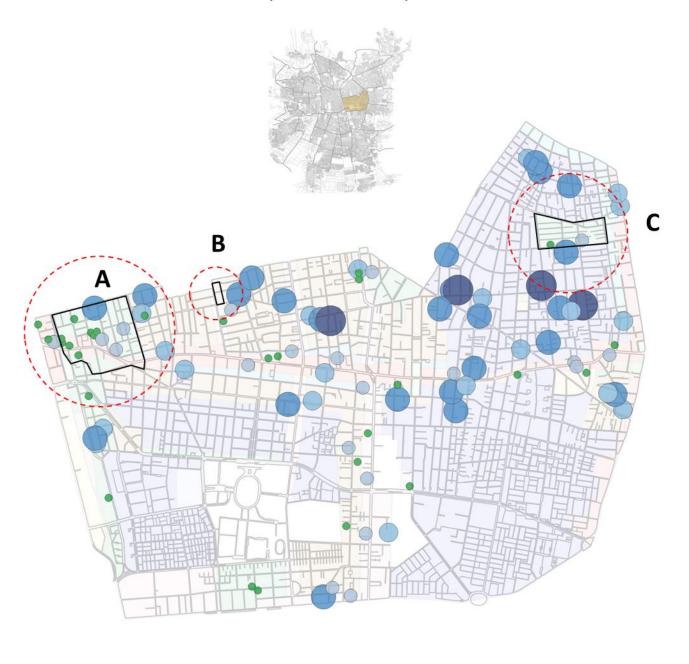
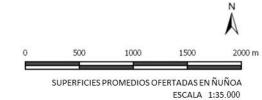


Figura 50. Superficies promedios ofertadas en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia*.



Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

4.2.6 Valores promedios ofertados

El Valor promedio ofertado en la Comuna de Ñuñoa es de 69,8 UF/m2. Se observa un comportamiento de manera similar respecto de las superficies promedios excepto por un aumento en los valores promedios en la zona nor-poniente del eje Irarrazabal respecto de las superficies promedios en ese sector.

Existe una clara tendencia comunal de valores promedios entre 60 y 80 UF/m2 reflejando el 84% de la comuna en este rango. Los valores promedios más altos en la comuna se concentran en el sector del campus oriente de la católica. Los valores promedios más bajos se concentran hacia el sur del eje Av. Irarrazabal.

Respecto de las zonas de Renovación Urbana, se observan valores similares entre las zonas ZRU-A y ZRU-C entre 68 y 81 UF/m2. La ZRU-B no presenta valores, pero su área de influencia indica valores similares a la ZRU-A.

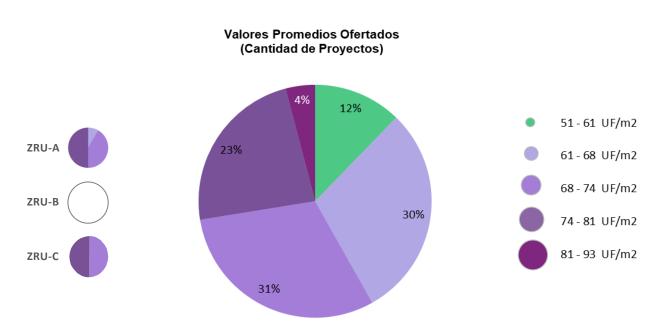


Grafico 20. Valores promedio ofertados en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

Valores Promedios Ofertados en Ñuñoa (4° Trimestre 2016)

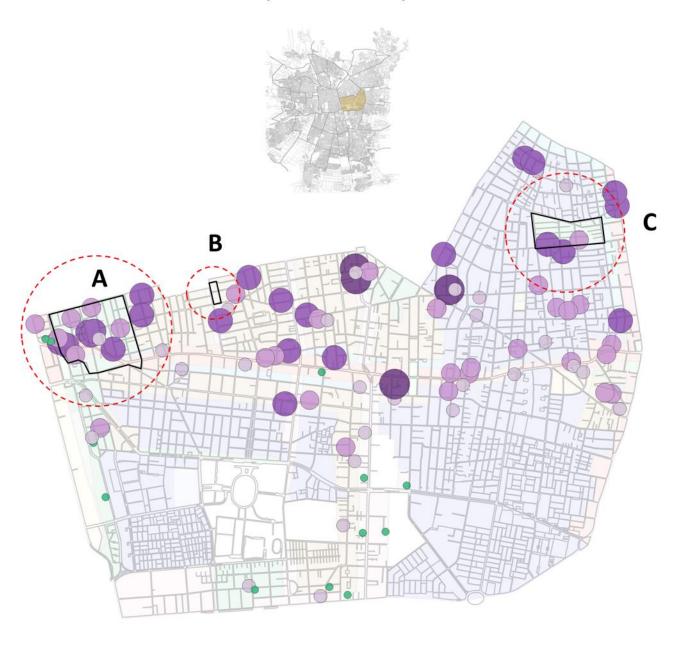
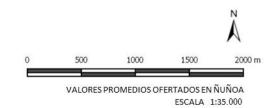


Figura 51. Valores promedios ofertados en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia*.



4.2.7 Oferta programática

La Oferta Programática en la Comuna de Ñuñoa es muy variada contemplando unidades con 1 dormitorio hasta unidades de 4 dormitorios. En general se observan algunos pocos proyectos con unidades hasta 4 dormitorios en la zona nor-oriente de la comuna y proyectos que incluyen unidades con 1 solo dormitorio destacan en toda la zona del eje de Av. Jose Pedro Alessandri y hacia el nor-poniente de la comuna.

Un 64% de los proyectos de la comuna incluyen unidades de 1 solo dormitorio ubicados preferentemente hacia el nor-poniente de la comuna, indicando una tendencia que contempla una demanda tanto estudiantil como adulto joven en la comuna.

Respecto de las zonas de Renovación Urbana, se observa en la ZRU-A que todos sus proyectos contemplan unidades de 1 solo dormitorio. La ZRU-C contempla unidades de 1 y 2 dormitorios, mientras que la ZRU-B no registra unidades.

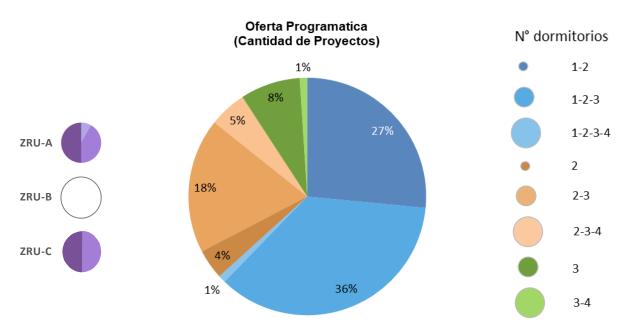
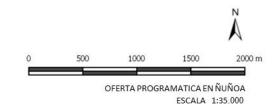


Grafico 21. Oferta Programática en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

Oferta Programática en Ñuñoa (4° Trimestre 2016)



Figura 52. Valores promedios ofertados en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia*.



4.2.8 Velocidad de Ventas

La Velocidad de Ventas promedio en la Comuna de Ñuñoa es de 3,00 unidades al mes. En general se observa una menor velocidad de ventas hacia la zona nor-oriente de la comuna y una mayor velocidad de ventas hacia el sector nor-poniente de eje de Av. Irarrazabal.

La comuna de Ñuñoa presenta una dualidad respecto de la velocidad de ventas debido a que el 35% de la comuna registra una baja velocidad de ventas y un 36% de la comuna registra una buena velocidad de ventas entre 2,7 y 10,7 unidades al mes equiparando el promedio de la comuna.

Respecto de las zonas de Renovación Urbana, destaca en la ZRU-A una alta velocidad de ventas superior al promedio de la comuna. En la ZRU-C se observan una velocidad de ventas bajo el promedio comunal. La ZRU-B no presenta valores.

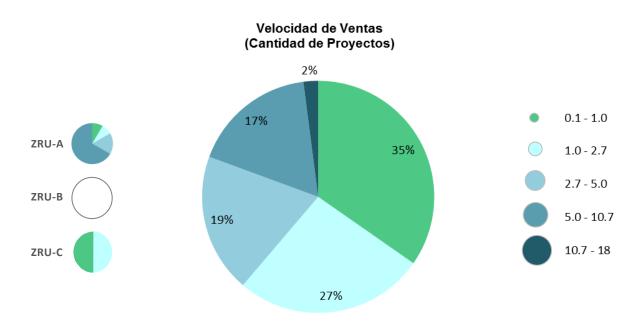


Grafico 22. Velocidad de Ventas en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

Velocidad de Ventas en Ñuñoa (4° Trimestre 2016)

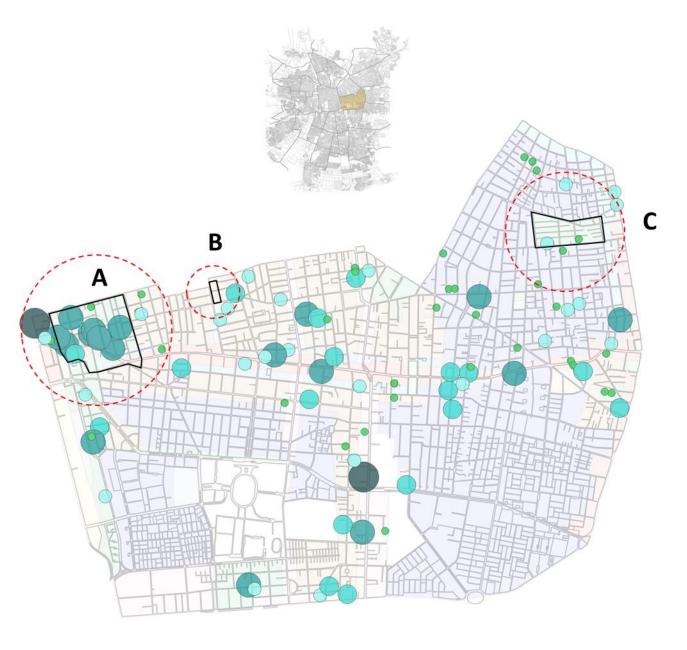


Figura 53. Velocidad de Ventas en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia*.



ESCALA 1:35.000

4.3 RENTABILIDAD DEL MERCADO RESIDENCIAL ASOCIADO A LAS AREAS DE ESTUDIO

4.3.1 Levantamiento y Análisis

Uno de los factores que limitan el inicio de un proyecto inmobiliario son los costos asociados a las inversiones iniciales, en donde el valor del suelo y su incidencia es un factor importante a la hora de dar inicio a cualquier desarrollo. Es por esto que se realizó un levantamiento de un número determinado de sitios en venta y se cuantificaron valores promedios homologando áreas

comunes.

Posteriormente y con esta información, se realizó un análisis rentable de los proyectos ofertados en la Comuna de Ñuñoa calculado sobre los costos de estos de acuerdo a la siguiente formula:

RENTABILIDAD = UTILIDAD (INGRESOS – COSTOS)

COSTOS

Se consideraron los siguientes costos:

 Un valor de construcción fijo de 19 UF/m2 ya que los proyectos desarrollados en ella se presentan de forma homogénea en cuanto al estándar de terminaciones.

 Un valor de terreno UF/m2 homologable para grupos de proyectos de acuerdo a las áreas del levantamiento anterior.

 Un gasto inmobiliario de un 11% considerando honorarios, permisos, ventas, marketing, costo financiero, etc.

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

ESTADO	PROYECTO	INMOBILIARIA	ZONA	VENTA PROMEDIO (UF)	CANTIDAD (UN)	INGRESOS (UF)	VALOR TERRENO	COSTO CONSTRUCCION	GASTO INMOBILIARIO	COSTOS (UF)	UTILIDAD (UF)	RENTABILIDAD (SOBRE COSTOS
SIN EJECUCION	Barrio Sucre Edificio Nice	Imsa Adportas Urmeneta Gestion Inmobiliaria	Z-3B Z-1A	7.450 3.484	66 330	491.700 1.149.720	230.600 136.000	116.118 315.618	54.087 126.469	400.805 578.088	90.895 571.632	18% 50%
SIN EJECUCION	Edificio Bustamante	Almagro S.A.	Z-1A Z-1A	4.805	224	1.076.320	301.000	257.849	118.395	677.245	399.075	37%
EXCAVACIONES	Edificio Italia	San Isidra	Z-1A	5.074	256	1.298.944	301.000	324.832	142.884	768.716	530.228	41%
	Edificio Eco Italia	Fundamenta Imagina	Z-1A	4.249 5.645	286 148	1.215.214 835.460	301.000 301.000	304.961 211.747	133.674 91.901	739.634 604.648	475.580 230.812	39% 28%
	Concepto Movement Edificio Eco Italia II	Fundamenta	Z-3A Z-1A	4.266	283	1.207.278	301.000	300.916	132.801	734.717	472.561	39%
	Urbano Ñuñoa	Senexco	Z-1A	4.070	425	1.729.750	301.000	434.499	190.273	925.772	803.978	46%
	Edificio Horizonte Edificio Marchant Pereira	Inmobilia Gestion y Desarrollo Paz	Z-3B Z-1A	5.721 3.685	139 320	795.219 1.179.200	301.000 301.000	205.123 312.925	87.474 129.712	593.598 743.637	201.621 435.563	25% 37%
	Edificio Mix	Armas	Z-1A Z-2	2.678	352	942.656	136.000	306.934	103.692	546.627	396.029	42%
	Raiz Barrio Italia	Armas	Z-3	4.596	115	528.540	136.000	145.176	58.139	339.315	189.225	36%
	Condominio Quillay	Townhouse	Z-4m	9.037	6	54.222	180.000	11.071	5.964	197.036	14.258	26%
	Concepto Family Look Edificio Eco Italia III	Imagina Fundamenta	Z-3B Z-1A	6.497 4.250	90 280	584.730 1.190.000	180.000 301.000	143.430 294.215	64.320 130.900	387.750 726.115	196.980 463.885	34% 39%
	Edificio Artigas	Almagro S.A.	Z-2	6.930	64	443.520	180.000	99.051	48.787	327.839	115.681	26%
FUNDACIONES	Edificio Calixto	Ecasa	Z-3	4.013	203	814.639	180.000	226.181	89.610	495.792	318.847	39%
PONDACIONES	Edificio Plaza Bremen Concepto Smart	Casaurbana Imagina	Z-1A Z-1A	4.725 4.190	18 238	85.050 997.220	180.000 301.000	22.573 268.110	9.356 109.694	211.929 678.804	32.025 318.416	38% 32%
	Concepto Royale	Imagina	Z-1A	5.000	221	1.105.000	301.000	329.423	121.550	751.973	353.027	32%
	Edificio Vive	Grupo Icom	Z-1A	4.105	243	997.515	301.000	269.364	109.727	680.091	317.424	32%
	Edificio Ñuñoa Metro Parque II Edificio Lumiere	Ralei Avsa	Z-3 Z-1A	3.330 4.361	254 149	845.820 649.789	180.000 180.000	268.777 173.788	93.040 71.477	541.817 425.265	304.003 224.524	36% 35%
	Edificio Duble Almeyda	Actual	Z-3A	5.830	157	915.310	180.000	254.056	100.684	534.740	380.570	42%
	Concepto Most	Imagina	Z-4m	6.755	62	418.810	230.600	98.517	46.069	375.186	43.624	10%
	Edificio Bolivar Oriente Novo Seminario	Molina Morel Icsacummins	Z-4m Z-3	5.935 3.704	54 119	320.490 440.776	180.000 136.000	91.345 118.469	35.254 48.485	306.599 302.954	13.891 137.822	4% 31%
	Edificio Nero	Almagro S.A.	Z-3B	7.200	83	597.600	136.000	147.561	65.736	349.297	248.303	42%
	Edificio Suarez Mujica II	Almagro S.A.	Z-3	6.385	98	625.730	180.000	166.184	68.830	415.015	210.715	34%
	Edificio Seminario Edificio Dali	Stitchkin Gestion Inmobiliaria Grupo Espacios	Z-3 Z-4m	4.272 7.453	153 64	653.616 476.992	180.000 96.000	176.450 116.766	71.898 52.469	428.347 265.235	225.269 211.757	34% 44%
	Edificio Pucara	Stitchkin Gestion Inmobiliaria	Z-4m Z-3	4.435	128	567.680	96.000	145.072	62.445	303.517	264.163	44%
OBRA GRUESA	Jardines de Antonio Varas	Sinergia	Z-3B	6.729	138	928.602	136.000	247.469	102.146	485.615	442.987	48%
	Edificio Ossa	Ossa Grupo Espacios	Z-2B	5.950 5.845	93	553.350	136.000	137.080	60.869	333.949	219.401	40%
	Edificio Gaudi Alto Alessandri II	Euroinmobiliaria S.A.	Z-4m Z-2	5.845 4.091	42 341	245.490 1.395.031	96.000 180.000	65.875 478.230	27.004 153.453	188.879 811.683	56.611 583.348	23% 42%
	Edificio Delma	Development y Contracting S.A.	Z-3B	7.428	68	505.104	136.000	132.552	55.561	324.114	180.990	36%
	Edificio Duble	Cantauco	Z-3A	4.565	37	168.905	301.000	50.062	18.580	369.642	54.258	32%
	Edificio Los Avellanos Edificio Parque 3 Antonios	Eco Inversiones Casaurbana	Z-2 Z-1A	6.294 5.000	20 35	125.880 175.000	180.000 301.000	36.954 58.946	13.847 19.250	230.800 379.196	19.545 54.254	16% 31%
	Edificio Condell II	Surmonte	Z-3	7.694	54	415.476	136.000	108.147	45.702	289.849	125.627	30%
	Ñuñoa Design	Norte Verde	Z-3	3.565	75	267.375	136.000	81.980	29.411	247.392	19.983	7%
	Edificio SJ Edificio Exequiel Fernandez II	Altura Nollagam	Z-4m Z-2	7.089 3.793	75 173	531.675 656.189	180.000 96.000	156.544 220.478	58.484 72.181	395.029 388.659	136.646 267.530	26% 41%
	Edificio 3D	Urmeneta Gestion Inmobiliaria	Z-1B	4.405	154	678.370	180.000	183.248	74.621	437.869	240.501	35%
	Edificio Zañartu	Trancura dos S.A.	Z-3B	3.515	93	326.895	180.000	122.402	35.958	338.361	54.588	17%
	Dimension Ñuñoa Edificio Willshaw	Echeverria Izquierdo Nucleos	Z-2 Z-4B	3.775 6.876	120 64	453.000 440.064	180.000 180.000	153.444 107.919	49.830 48.407	383.274 336.326	69.726 103.738	15% 24%
	Edificio Valencia	Brotec	Z-3B	7.416	83	615.528	136.000	151.241	67.708	354.949	260.579	42%
	Edificio Los Leones	Grupo Hogares	Z-2	4.355	113	492.115	180.000	112.446	54.133	346.579	145.536	30%
	Edificio Nodo	Exxacon Stitchkin Gestion Inmobiliaria	Z-1A Z-1B	4.840 3.688	109 299	527.560 1.102.712	180.000 180.000	148.655 309.542	58.032 121.298	386.686 610.840	140.874 491.872	27% 45%
	Edificio Walking Place Edificio Hernan Cortes	Simonetti	Z-1B Z-3B	5.565	76	422.940	180.000	110.209	46.523	336.732	86.208	20%
	Jardines de San Eugenio	Brimac	Z-3	4.063	240	975.120	180.000	358.969	107.263	646.232	328.888	34%
	Edificio Suarez Mujica	Suarez Mujica	Z-3	5.181	68	352.308	4,50	94.595	38.754	133.353	218.955	62%
	Edificio Ñuñoa Slow Vista Los Leones	Norte Verde Los Leones	Z-3 Z-2	3.615 4.060	78 65	281.970 263.900	136.000 180.000	87.936 75.690	31.017 29.029	254.953 284.719	27.017 -20.819	10% -8%
TERMINACIONES	Edificio Rivera	Grupo Espacios	Z-4m	8.605	103	886.315	96.000	244.736	97.495	438.231	448.084	51%
	Edificio Amapolas	MPC Garcia Bruce Desarrollo	Z-2B	5.963	132	787.116	136.000	200.984	86.583	423.567	363.549	46%
	Edificio Urbano Condominio Patios de la Verbena	Vuelve	Z-2 Z-4m	4.248 6.630	80 96	339.840 636.480	180.000 230.600	125.019 180.840	37.382 70.013	342.402 481.453	75.458 155.027	22% 24%
	Edificio Exequiel Fernandez	Puerto Capital	Z-3B	4.215	102	429.930	180.000	120.177	47.292	347.469	82.461	19%
	Edificio Parque Villanueva Edificio El Pintor	San Isidro	Z-4m	7.103	93	660.579	180.000	171.301	72.664	423.964	236.615	36%
	Edificio El Pintor Edificio Plaza Almeyda	Town House Pereira Brotec	Z-4m Z-4m	6.905 7.960	27 90	186.435 716.400	96.000 180.000	50.487 191.943	20.508 78.804	166.995 450.747	19.440 265.653	10% 37%
	Edificio Viena	URBES	Z-4m	7.495	63	472.185	230.600	120.168	51.940	402.708	69.477	15%
	Jose Luis Araneda	Incael	Z-1A	5.125	133	681.625	301.000	171.294	74.979	547.273	134.352	20%
	Concepto Bremen Edificio Porta Battle y Ordoñez	Urmeneta Gestion Inmobiliaria Fuenzalida Desarrollos Inmobiliar	Z-4m Z-4m	6.095 6.669	42 32	255.990 213.408	96.000 180.000	70.115 61.781	28.159 23.475	194.274 265.256	61.716 -51.848	24% -24%
	Edificio Botero	Grupo Espacios	Z-4m	10.248	42	430.416	180.000	122.038	47.346	349.384	81.032	19%
	Edificio Ha	Altura	Z-4m	7.020	49	343.980	180.000	97.999	37.838	315.836	28.144	8%
	Edificio Vista Coventry Edificio Prima	Edicasa dos Ltda. Loga	Z-4m Z-3B	6.265 4.088	30 100	187.950 408.800	180.000 96.000	53.017 118.390	20.675 44.968	253.692 259.358	65.254 149.442	35% 37%
	Edificio Teniente Montt	Atalaya	Z-3B	4.810	42	202.020	136.000	58.369	22.222	216.591	19.584	10%
	Edificio Ñuñoa Capital	Armas	Z-1A	4.225	368	1.554.800	230.600	458.003	171.028	859.631	695.169	45%
	Edificio Eco Urbe Edificio Vista Ñuñoa	Fundamenta Siena S.A.	Z-1A Z-1A	4.210 5120	313 288	1.317.730 1.474.560	136.000 180.000	422.920 379.629	144.950 162.202	703.870 721.831	613.860 752.729	47% 51%
	Edificio Vista Nunoa	Neourbano II	Z-1A Z-4	4.110	136	558.960	180.000	155.537	61.486	397.023	161.937	29%
	Edificio Eco Urbe II	Fundamenta	Z-1A	3.520	313	1.101.760	136.000	349.667	121.194	606.860	494.900	45%
	Edificio Avante Edificio San Eugenio	Grupo Hogares Almagro S.A.	Z-2 Z-3	4.360 5.735	207 87	902.520 498.945	136.000 180.000	217.046 153.728	99.277 54.884	452.323 388.612	450.197 110.333	50% 22%
	Edificio San Eugenio Edificio Hamburgo	Almazara Gestion Inmobiliaria	Z-3 Z-3	5.735	100	498.945 525.000	96.000	153.728	54.884	296.691	228.309	43%
	Alto Alessandri	Euroinmobiliaria S.A.	Z-2	4.097	230	942.310	180.000	270.483	103.654	554.137	388.173	41%
	Concepto Open Park	Imagina Aconcagua S A	Z-3B Z-1B	8.240 5.145	101 125	832.240 643.125	180.000 180.000	197.035 185.190	91.546 70.744	468.581 435.934	363.659 207.191	44% 32%
	Edificio Nitium Condominio Nova	Aconcagua S.A. Besalco S.A.	Z-18 Z-5	5.211	135	703.485	136.000	198.129	70.744	411.513	291.972	42%
	Edificio Ñuñoa Plus	DG4	Z-2B	5.869	121	710.149	180.000	203.636	78.116	461.752	248.397	35%
	Edificio Casa Duble Edificio Castilla	Imsa Adportas	Z-3B	6.545	66	431.970	230.600	123.909	47.517	402.025	29.945	7%
	Edificio Castilla Edificio Condell	Almagro S.A. Actual	Z-3B Z-1A	7.240 4.719	60 156	434.400 736.164	180.000 301.000	116.873 204.950	47.784 80.978	344.657 586.928	89.743 149.236	21%
	Edificio Select Lyon	Santa Fe	Z-3B	8.270	30	248.100	136.000	72.331	27.291	235.622	12.478	5%
	Edificio Brown Norte	Urmeneta Gestion Inmobiliaria	Z-3B	6.930	77	533.610	180.000	142.825	58.697	381.522	152.088	29%
	Edificio Kahlo Edificio Matta	Grupo Espacios Grupo Espacios	Z-4m Z-4m	8.388 7.500	44 44	369.072 330.000	136.000 180.000	100.337 82.149	40.598 36.300	276.935 298.449	92.137 31.551	25% 10%
	Edificio Matta Edificio Cataluña	Grupo Espacios Almagro S.A.	Z-4m Z-3B	7.500 6.550	60	330.000 393.000	180.000	82.149 103.642	36.300 43.230	298.449 326.872	31.551 66.128	10%
	Edificio Magazine Plaza	Gespania	Z-1A	3.650	92	335.800	180.000	76.906	36.938	293.844	41.956	12%
	Condominio Nova II	Besalco S.A.	Z-5	4.327	135	584.145	136.000	145.245	64.256	345.501	238.644	41%
	Edificio Pedro Torres	Victoria	Z-1B	4.990	66	329.340	180.000	90.017	36.227	306.245	23.095	7%
	TOTALES PROMEDIOS			5.481	132,2	637.405,3	183.873,5	175.505	70.115	429.493,2	220.801,0	26,5%

Tabla 3. Análisis de rentabilidad inmobiliaria de la Comuna de Ñuñoa.

Fuente: Elaboración propia en base a GFK Adimark 4°Trimestre 2016.

4.3.2 Valor del Suelo

El valor del suelo en la Comuna de Ñuñoa se estimó en base a un levantamiento de venta de sitios los cuales varían entre 16,0 y 85,2 UF/m2. En general se observan zonas muy marcadas principalmente en el eje Irarrázaval conformando los suelos más caros de la comuna. Suelos más baratos se encuentran en la zona sur de la comuna.

El valor de suelo promedio en la comuna de Ñuñoa es de 38,55 UF/m2 variando mayormente entre 30 UF/m2 y 50 UF/m2.

Respecto de las zonas de Renovación Urbana, destaca en la ZRU-C con un bajo valor de suelo que en gran parte no supera los 23,5 UF/m2. En la ZRU-A y ZRU-B se observan parámetros normales respecto a su ubicación en la comuna.

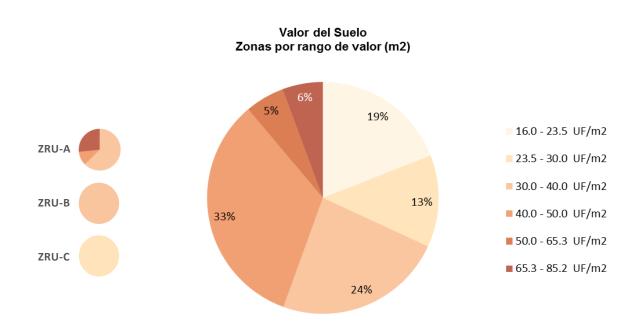


Grafico 23. Valor del suelo en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

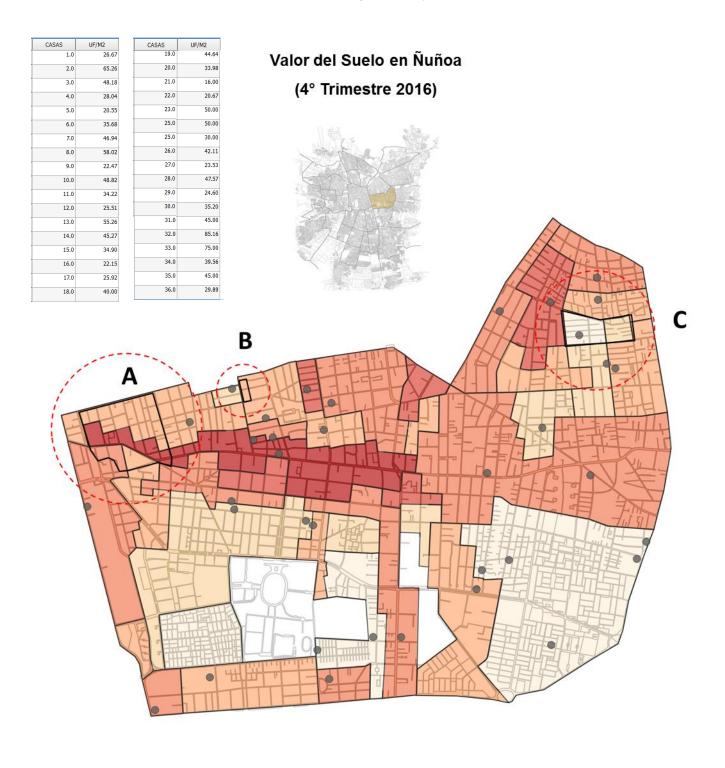


Figura 54. Valor del Suelo en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia*.



4.3.3 Rentabilidad

La rentabilidad en la Comuna de Ñuñoa se presenta orientada principalmente en torno al eje de Av. Irarrázaval con mayores niveles y ciertos puntos de interesantes dentro de la comuna. Los sectores hacia el sur de la comuna presentan baja rentabilidad destacando la zona sur-oriente de la comuna.

La rentabilidad promedio en la comuna de Ñuñoa es de un 26,5% variando mayormente en entre 20% y 35%.

Respecto de las zonas de Renovación Urbana, destaca en la ZRU-C con una gran rentabilidad sobre el 45% en una zona de rentabilidad media. En la ZRU-A y ZRU-B de igual forma se observan buenas rentabilidades con parámetros normales respecto a su ubicación en la comuna.

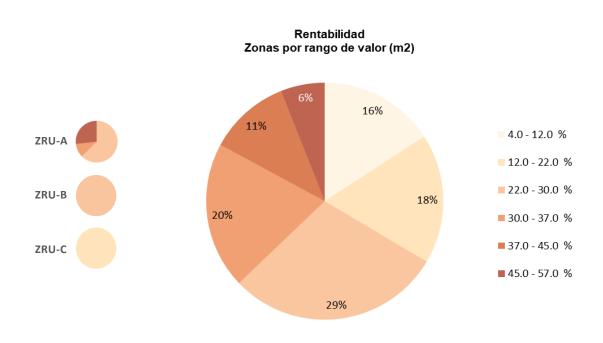
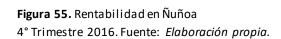


Grafico 24. Rentabilidad en la Comuna de Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

Rentabilidad en Ñuñoa (4° Trimestre 2016)







ESCALA 1:35.000

4.4 SINTESIS

A modo de síntesis de este capítulo se identifican varios aspectos relevantes en cuanto a la

oferta y rentabilidad inmobiliaria residencial en la comuna y su impacto en las zonas de

renovación urbana.

En primera instancia se realizó un estudio de la situación socioeconómica y demográfica con el

fin de definir los principales segmentos de la comuna aportando con información específica en

cuanto a cantidad de habitantes, rango etario y estado civil, entre otros, a modo de obtener una

visión general del territorio.

Posteriormente, se realizó un levantamiento del mercado inmobiliario residencial agrupando

proyectos de acuerdo a su fase de construcción actual. Con esta información se analizaron

varios parámetros en el territorio como ubicación, valores promedio, oferta programática y

velocidad de ventas, entre otros, estableciendo relaciones entre ellos en base a comprender

como se mueve el mercado en la comuna y de esta forma entender el funcionamiento en las

áreas de estudio.

Según los datos analizados, la media del volumen ofertado en la comuna es de 115 unidades

por proyecto, la superficie promedio es de 78,5 m2 y el valor promedio es de 69,8 UF/m2. Se

observa además, que los actuales desarrollos se ubican mayoritariamente desde el eje

Irarrázaval hacia el norte de la comuna abarcando principalmente las zonas Z-1A, Z-3, Z-3B y Z-

4m. En este sentido preocupa el bajo desarrollo inmobiliario hacia el sur de Irarrazabal en donde

se presentan diversos aspectos cualitativos negativos desincentivando la inversión.

Por otra parte, existe un contraste entre el sector nor-oriente y el sector nor-poniente de la

comuna en cuanto a sus indicadores ya que, si bien ambos sectores destacan por su activo

desarrollo inmobiliario, se aprecian mercados distintos con diferentes necesidades. Por un lado,

el sector nor-oriente concentra menor cantidad de unidades por proyecto, mayores superficies

promedios y una oferta programática mayoritariamente entre 2 y 3 dormitorios y, por otro lado, el

sector nor-poniente concentra mayores volúmenes de unidades por proyecto, menores

superficies promedios y una oferta mayoritariamente entre 1 y 2 dormitorios.

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

102

Posteriormente a esto se realizó un estudio de la rentabilidad de los proyectos en base a áreas de inversión con la intención de comprender cuales son los sectores más interesantes para invertir identificando sus principales características destacando principalmente el área en torno al eje Irarrázaval. Para lograr esto se efectuó un levantamiento del valor del suelo mediante valores de tasación de predios en la comuna.

Respecto de las zonas de renovación urbana destaca la rápida velocidad de ventas de la ZRU-A y la buena rentabilidad de la ZRU-C en comparación con su entorno cercano. En este sentido, la baja actividad inmobiliaria en la ZRU-C evidencia la escasa efectividad en la política de renovación urbana en áreas específicas la cual carece de estrategias activas que permitan un desarrollo acorde en el tiempo a modo de cumplir con el objetivo propuesto en base a erradicar una zona deteriorada e insegura en la comuna.

En resumen, las variables más determinantes de este capítulo son:

- El bajo desarrollo inmobiliario al sur del eje Irarrazabal.
- El contraste en la oferta entre el sector nor-poniente y nor-oriente de la comuna.
- Se identifican sectores interesantes en cuanto a su rentabilidad.
- La escasa efectividad de la política de renovación urbana en la ZRU-C.

CAPITULO 5 VARIABLES CUALITATIVAS

5.1 PRINCIPALES VARIABLES CUALITATIVAS ASOCIADAS A LAS AREAS DE ESTUDIO

5.1.1 Características asociadas a la elección de una vivienda

El comportamiento de los consumidores para la elección de una vivienda se ve reflejada de cierta manera en las velocidades de ventas que determinan cuales son los proyectos que concitan mayor interés a partir de sus cualidades cuantitativas y cualitativas.

Ahora bien, se realizó un análisis de variables y características en torno al marketing promocionado por los diferentes proyectos en venta identificando una serie de atributos cualitativos utilizados por los desarrolladores como estrategia de captación, los cuales son de gran importancia para el consumidor a la hora de decidir dónde comprar.

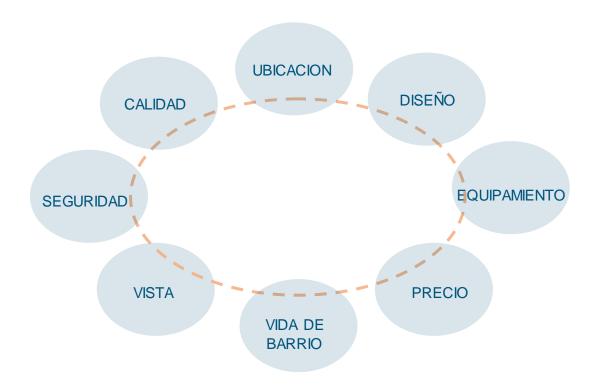


Figura 56. Características asociadas a las viviendas en Ñuñoa. Fuente: *Elaboración propia*.

UBICACIÓN:

Se asocia al grado de conectividad a los principales equipamientos y servicios del sector.

DISEÑO:

Corresponde a la vanguardia en términos de imagen y experiencia en la vivienda.

EQUIPAMIENTO:

Corresponde a los servicios ofrecidos por el desarrollador dentro del conjunto habitacional.

PRECIO:

Factor relevante que busca competir con el mercado ofreciendo un valor interesante al momento de adquirir una vivienda.

VIDA DE BARRIO:

Se refiere a la tranquilidad y experiencia ofrecida por el entorno inmediato que rodea al proyecto dada por la aun vida de barrio ñuñoína en ciertos sectores de la Comuna.

VISTA:

Se refiere al paisaje que es posible obtener con el proyecto.

SEGURIDAD:

Se refiere a elementos disuasivos ofertados con el objetivo de ofrecer seguridad a potenciales propietarios.

CALIDAD:

Se asocia a una marca detrás de un producto capaz de ofrecer una elaboración superior.

En general, estos atributos son los más usados en la Comuna a modo de complacer a una demanda cada vez más exigente y compenetrada en la compra de una vivienda. Muchos de los proyectos estudiados no cuentan con todos ellos ya sea por el tipo de proyecto o simplemente porque no necesitan ofrecerlos todos para lograr una velocidad de ventas adecuada.

Ubicación, precio y seguridad son atributos que se comportan de forma constante en todos los proyectos de la comuna ya que se definen de acuerdo a las necesidades y alcances de la demanda, mientras que el resto de los atributos varía de acuerdo a las necesidades de la oferta por lograr una velocidad de venta adecuada.

Así mismo, muchos proyectos ofrecen valiosos elementos dentro de sus instalaciones con el objetivo de suplir factores cualitativos no posibles de abordar y que al final son decidores en el proceso de la demanda.

5.1.2 Principales Vías de Desplazamiento

Se realizó un estudio de las principales vías de desplazamiento dentro de la comuna a modo de

definir como se compone la estructura vial y su conectividad. Sin lugar a duda, la conectividad es

fundamental para los desarrolladores ya que es muy apreciada por la demanda debido a que

define la velocidad de desplazamiento dentro de la ciudad.

Se estimó un área de influencia de 300 metros de distancia respecto de la vialidad estructurante

definido por el máximo grado de conexión capaz de soportar un proyecto inmobiliario. Se estimó

además un área de influencia de 500 metros de distancia respecto de las estaciones de metro

definido por un rango de conexión mayor dada la importancia de este transporte.

De este modo es posible identificar que más del 90% de los proyectos en desarrollo se

encuentran suscritos dentro de estas áreas con potencial para el desarrollo residencial en la

comuna. Se observan 3 grandes áreas en el sector sur de la comuna las cuales quedan fueran

de las áreas de influencia y que no presentan proyectos en desarrollo.

*

Provecto en desarrollo



Áreas de Influencia



ZRU



Vialidad Estructurante



Estación de Metro

Principales Vías de Desplazamiento (4° Trimestre 2016)

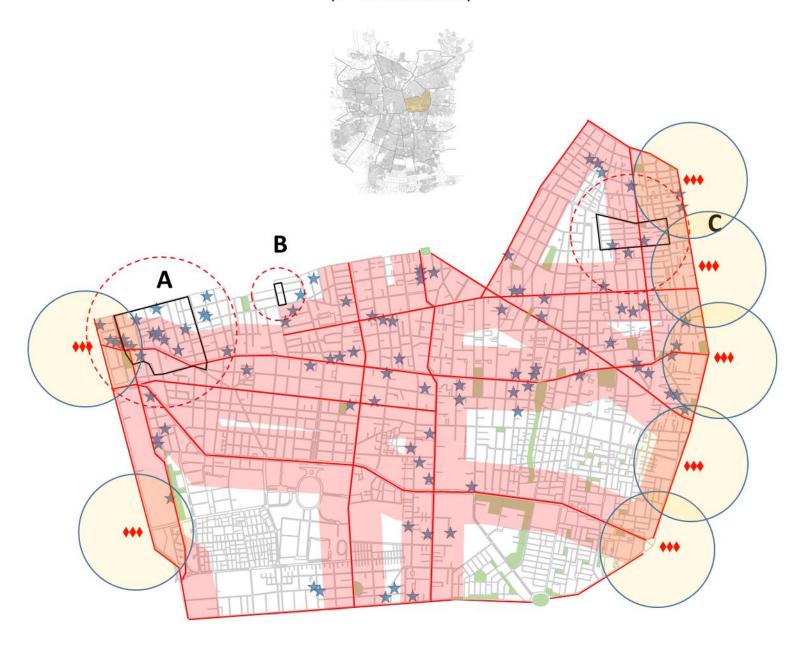
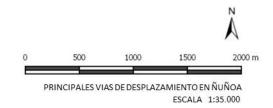


Figura 57. Principales Vías de Desplazamiento en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia*.



5.1.3 Áreas Verdes y principales equipamientos

Se realizó un levantamiento de las Áreas Verdes y principales equipamientos dentro de la

comuna a modo de identificar su ubicación respecto de la estructura comunal. Al igual que la

conectividad, dichos servicios son muy apreciados por los desarrolladores ya que concitan

mayor interés hacia la demanda.

Se estimó un área de influencia de 200 metros respecto de las áreas verdes y un área de

influencia común de 250 metros de distancia respecto de los principales servicios y

Equipamientos. Estas Áreas de influencia otorgan plusvalía mayor velocidad de ventas a los

proyectos relacionados.

Es posible identificar que en esta comuna que las áreas verdes no ejercen un rol determinante

respecto de la ubicación de los desarrollos inmobiliarios. Por otro lado, más del 90% de los

proyectos en desarrollo se encuentran suscritos dentro de las áreas de influencia de los servicios

y equipamientos definiendo un potencial para el desarrollo residencial en la comuna.

Dentro de los equipamientos ofrecidos por la comuna, los más apetecidos por la demanda son

los colegios, centros deportivos y comercio.

Proyecto en desarrollo

Áreas Verdes

Área de Influencia de Áreas Verdes

Área de Influencia de Equipamientos

ZRU

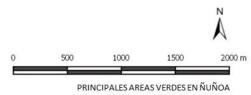
Vialidad Estructurante

Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

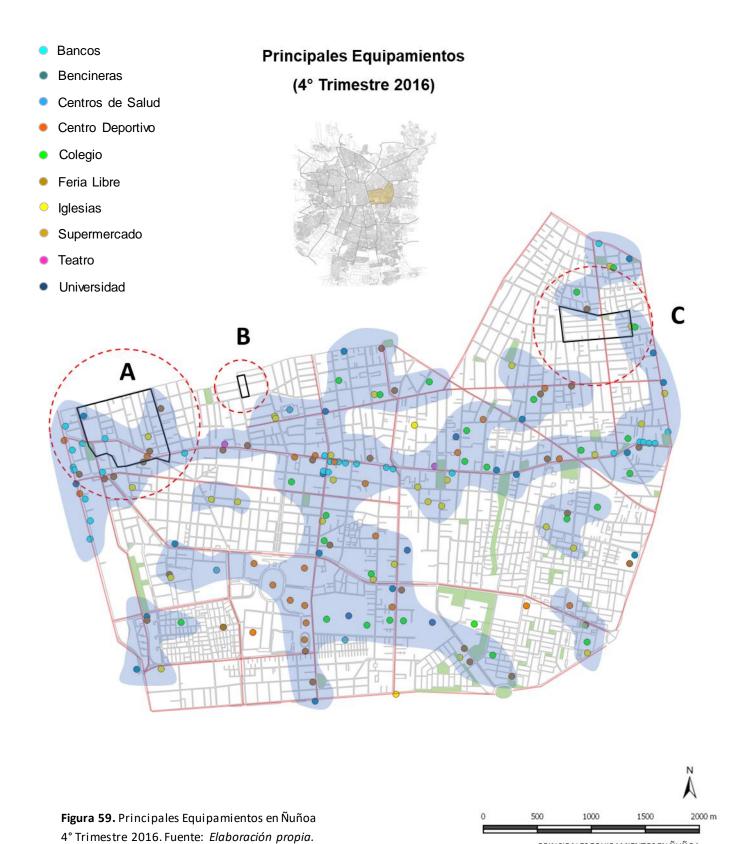
Principales Áreas Verdes (4° Trimestre 2016)



Figura 58. Principales Áreas Verdes en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: Elaboración propia.



ESCALA 1:35.000



PRINCIPALES EQUIPAMIENTOS EN ÑUÑOA

ESCALA 1:35.000

Relación Proyectos y Equipamientos (4° Trimestre 2016)



Figura 60. Relación Proyectos y Equipamientos en Ñuñoa 4° Trimestre 2016. Fuente: *Elaboración propia*.



5.1.4 Futura Conectividad

En septiembre de 2017 se inauguró la nueva línea 6 del metro en la ciudad de Santiago y para

fines del año 2018 se estima la inauguración de las línea 3. Esto para Ñuñoa es muy relevante

ya que ambas líneas cruzan la comuna por ejes importantes, especialmente la Línea 3 que

pasará por todo el eje de Av. Irarrazabal abarcando 6 estaciones en total y conectará la línea 4

con la 5 del metro.

La comuna de Ñuñoa en el último tiempo se ha caracterizado por establecerse como una de las

3 comunas de Santiago con mayor desarrollo inmobiliario en donde las nuevas líneas de metro

indiscutiblemente son causa de este desarrollo. En la publicación del diario "El Mercurio" se

muestra cómo la línea 3 afectará positivamente al eje Irarrazabal graficando los tiempos de

desplazamiento a pie observando que más del 80% de los proyectos en desarrollo se ubican al

menos en el radio de los 10 minutos a pie, lo cual indica el grado de importancia de esta

conectividad tanto para los desarrolladores como para los consumidores.

De acuerdo a un estudio realizado en abril de 2017 por la consultora Tinsa, hasta un 88%

subieron los precios promedio de las viviendas nuevas cercanas a las estaciones de las líneas 6

y 3 del Metro, y hasta un 60% los precios promedio del valor del suelo. Ello, tras compararse los

valores en UF que existían a fines de 2011, luego de que el gobierno anunciara la construcción

de estas obras, versus los montos actuales.

4

Proyecto en desarrollo

Línea 3

Línea 6

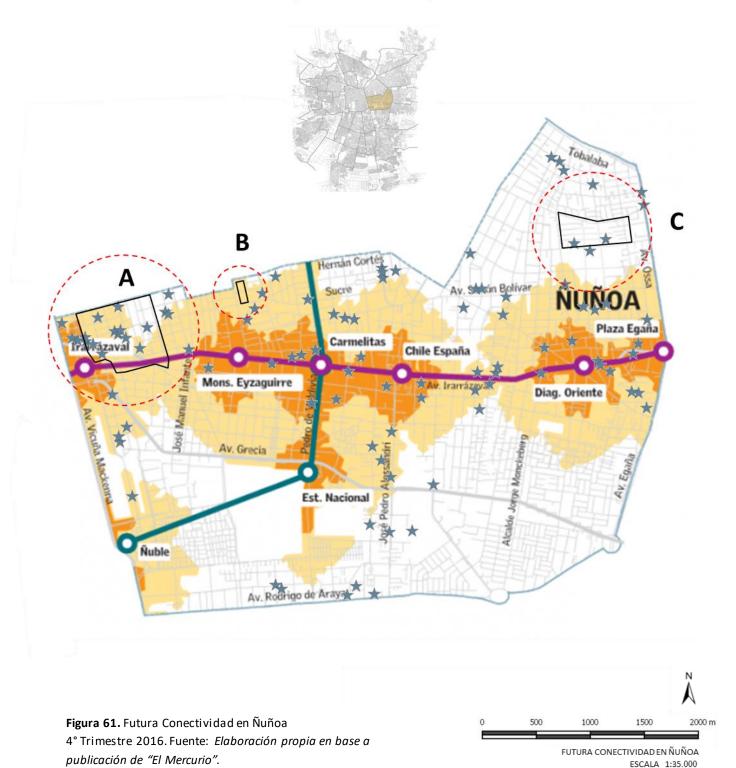
5 minutos a pie

10 minutos a pie

ZRU

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

Futura Conectividad (4° Trimestre 2016)



5.2 SINTESIS

A modo de síntesis de este capítulo se identifican varios aspectos relevantes en cuanto a las

variables cualitativas de la comuna y asociadas a las áreas de estudio.

En primera instancia se realizó un estudio en base a las características asociadas a la elección

de una vivienda analizando una serie de atributos cualitativos utilizados por los desarrolladores

como estrategia de captación de la demanda. En este ámbito, la ubicación, precio y seguridad

son factores constantes y por ende más determinantes al momento de comprar una vivienda en

esta comuna debido a las necesidades y alcances de la demanda actualmente.

Bajo esta perspectiva, dichos atributos inciden en el grado de satisfacción de los habitantes ya

que determina en base a las necesidades cuales son las expectativas requeridas por la

demanda. En este sentido, el resto de los atributos itinerantes varían de acuerdo al público

objetivo y a los sectores dentro de la comuna. Por ejemplo, una vivienda ubicada en la zona nor-

oriente podrá incluir adicionalmente atributos de diseño y calidad enfocado a una demanda

principalmente familiar, mientras que en la zona nor-poniente podrá incluir atributos de

equipamiento y vistas enfocado principalmente a una demanda estudiantil.

Posteriormente, se realizó un estudio de las principales vías de desplazamiento, áreas verdes y

equipamientos dentro de la comuna en los cuales se estimaron diversas áreas de influencia a

modo de identificar potenciales áreas de inversión en cada uno de estos sectores estudiados.

Del análisis anterior descrito se observa que más del 90% de los proyectos en desarrollo se

encuentran suscritos dentro de las áreas de influencia vial con potencial para el desarrollo

residencial en la comuna y que además, la decisión de ubicación de un proyecto no está

vinculada principalmente a áreas verdes dentro de la comuna sino más bien está relacionada al

barrio en el cual se inserta el proyecto en donde los equipamientos más apreciados por la

demanda son los colegios, centros deportivos y comercio.

Finalmente se realizó un estudio de los recorridos de las líneas 3 y 6 de metro que cruzan por la

comuna y que desde el anuncio de su construcción inciden notoriamente en el activo desarrollo

inmobiliario sostenido en el último tiempo junto con el aumento de los valores promedio del suelo

Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

y de las viviendas nuevas. Según un estudio realizado por la consultora Tinsa en Abril del 2017, hasta en un 88% subieron estos valores entre el 2011 y 2017, luego de que el gobierno anunciara a construcción de estas obras.

Hace un tiempo atrás se está estudiando la viabilidad de establecer un modelo de ingresos alternativos para el metro a partir de los edificios de viviendas nuevos que se desarrollen cercanos a las líneas. En este escenario, las líneas 3 y 6 fueron objeto de análisis para implementar un sistema de impuesto a las inmobiliarias que quieran construir en zonas beneficiadas por la expansión del metro a modo que el estado pueda capturar la plusvalía del valor que ellos mismos producen. (Miranda, 2017)

Respecto de las zonas de renovación urbana, se observa que la zona ZRU-A posee las mejores cualidades en cuanto a conectividad y equipamiento debido a que el eje más importante de la comuna pasa por ella, y a diferencia de la zona ZRU-C la cual no es muy favorecida en cuanto a equipamientos como áreas verdes y otros servicios, pero si posee buena conectividad. En este sentido la zona ZRU-C es la única zona que no se enmarca dentro de los radios de interacción con las nuevas líneas 3 y 6 del metro.

CAPITULO 6 FACTORES QUE INTERFIEREN EN EL DESARROLLO RESIDENCIAL Y ESTRATEGIAS DE REACTIVACION

A modo de profundizar más detalladamente los factores que interfieren en el desarrollo inmobiliario residencial en zonas de renovación urbana y sus posibles estrategias de reactivación, se analizará la ZRU-C como ejemplo de estudio en la Comuna.

La ZRU-C ubicada al nor-oriente de la Comuna de Ñuñoa, se caracteriza por ser un área que contiene una serie de aspectos particulares y propios del sector que indudablemente comprometen el proceso de renovación urbana en la Comuna.

La zona se establece de carácter residencial de baja altura y con algunos desarrollos inmobiliarios en su perímetro norte y sur, concentrando construcciones en adobe y albañilería de los años 20´ que aún no han logrado ser erradicadas manteniendo el carácter deteriorado del sector.



Figura 62. Desarrollos Inmobiliarios existentes en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

6.1 PRINCIPALES FACTORES QUE INTERFIEREN EN EL DESARROLLO INMOBILIARIO

RESIDENCIAL EN LA ZONA ZRU-C

6.1.1 Políticas territoriales obsoletas

La finalidad del subsidio de renovación urbana se basa principalmente en potenciar la demanda

de viviendas para renovar áreas deterioradas generando polos de desarrollo y de esta forma

activar económicamente la comuna.

Actualmente las políticas territoriales carecen de estrategias activas en el tiempo que puedan

hacer frente a diversas situaciones específicas que afectan las zonas de renovación urbana.

Esta carencia incide determinantemente en la velocidad del proceso de renovación urbana en las

zonas establecidas manteniendo áreas en deterioro por más tiempo de lo esperado y quedando

de esta forma obsoleta la planificación. Esto incide de manera gradual en varios ámbitos dentro

de la zona y su entorno influyendo en la imagen urbana, seguridad y desarrollo económico, entre

otros.

Para que esta planificación territorial de las zonas de renovación urbana no quede obsoleta se

debe realizar un seguimiento constante en el tiempo evaluando los niveles de desarrollo y

estableciendo parámetros que indiquen si es necesario ejecutar medidas adicionales para activar

áreas específicas. Esto debido a que no todos los sectores se comportan de igual forma en la

ciudad ya que se conjugan una serie de variables en cuanto a ubicación, morfología y

conectividad, entre otros, que determinan la velocidad del proceso de renovación urbana.

La ZRU-C fue víctima de esta falta de visión estratégica por parte de las autoridades ya que en

los más de 20 años de renovación urbana se renovó solo el 18% del total de predios útiles en la

zona reflejando un proceso poco efectivo, débil y estancado en un momento en que las normas

urbanísticas favorecían la edificación.

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

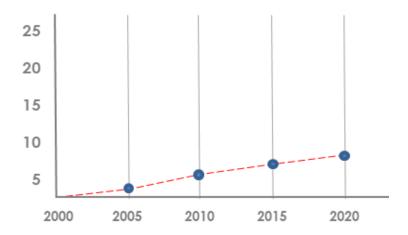


Grafico 25. Evolución de los desarrollos inmobiliarios en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

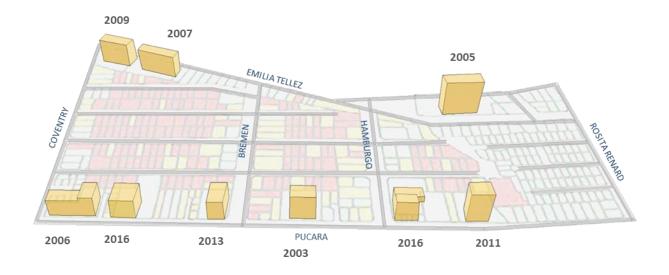


Figura 63. Año de construcción de los desarrollos inmobiliarios existentes en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

6.1.2 Cambios en la normativa

Un factor indudablemente incidente en el desarrollo inmobiliario residencial en zonas de renovación urbana corresponde a las modificaciones que se realizan a la normativa de la zona en medio de un proceso incompleto.

Claramente la reciente modificación N°15 al PRC en el sector nor-oriente de la comuna y que afectó directamente a la ZRU-C generará un efecto de estanquedad total en la zona ya que esta limita la altura de edificación drásticamente a solo 3 pisos y que anteriormente regía libre según rasante. Junto con esto quedarán edificaciones en altura sin lograr conformar un tejido urbano estructurado en la zona.

Con esta modificación en la normativa de la zona disminuye totalmente el atractivo para los desarrolladores por factores de rentabilidad alejando de esta manera cualquier tipo de renovación ya que la evolución histórica de desarrollo inmobiliario en la zona se ha basado en vivienda en altura de promedio 12 pisos.

Aun cuando esta modificación nació del interés común de los vecinos, las autoridades debieron establecer un acuerdo a modo de no desconocer un proceso de renovación urbana en la comuna con el fin de erradicar una zona deteriorada e inadaptada en la ciudad.

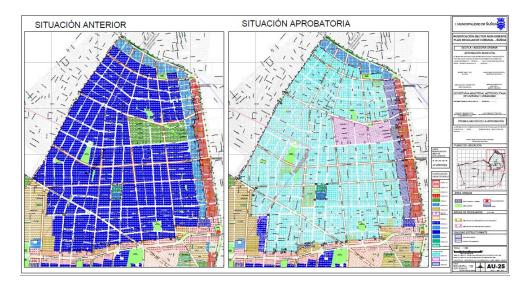


Figura 64. Cambios en la normativa de Ñuñoa. Fuente: Municipalidad de Ñuñoa 2016.

6.1.3 Morfología predial

En la ZRU-C la morfología predial se establece como un factor determinante en el proceso de renovación urbana en cuanto a la velocidad del desarrollo residencial, lo cual se debe principalmente a características prediales no favorables para el desarrollo y presentes principalmente al centro de la zona.

Al centro se presentan predios pequeños con patrones típicos de zonas antiguas y deterioradas, los cuales se establecen de forma rectangular, muy alargadas y con poco frente hacia la calle. Muchos de estos predios aún se configuran con construcciones continuas sin antejardín.

Respecto del análisis anterior, si el predio es pequeño para ejecutar un desarrollo se necesitará comprar varios para elaborar un proyecto que sea rentable en la zona. La gestión para este procedimiento, muchas veces se ve entorpecido debido a que se necesita convencer a más de un propietario para la compra definitiva de un paño rentable.

La ZRU-C contiene en su área central predios de 9 mts de frente x 20 mts de profundidad y con una superficie total de 180 m2, para los cuales se debe juntar al menos 11 predios para alcanzar los 2.000 m2 de terreno promedio de desarrollos existentes en la zona y poder elaborar un desarrollo rentable que considere. En este caso dadas las condiciones de antejardín y distanciamientos, se debe gestionar además la compra de predios que abarquen el ancho de la manzana ya que 20 mts de ancho limita el desarrollo de un proyecto.



Figura 65. Predios centrales de la ZRU-C. Fuente: Elaboración propia.

Morfología Predial Zona ZRU-C

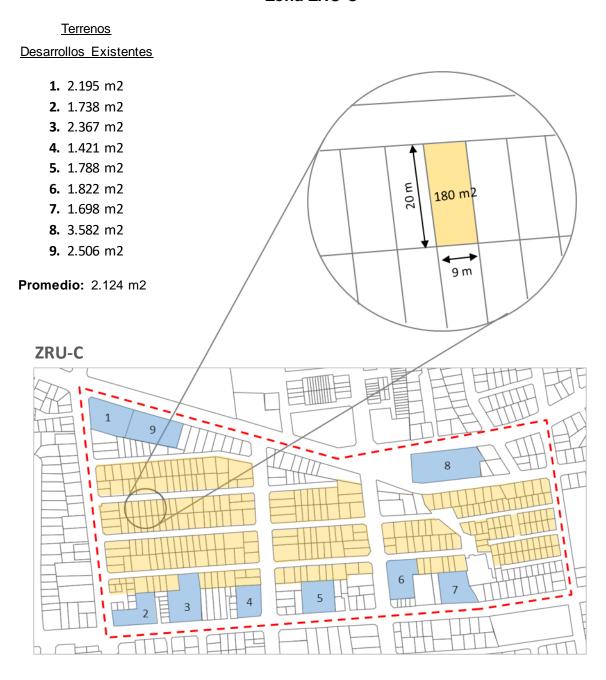


Figura 66. Morfología Predial en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

6.1.4 Espacio Público deficiente

Respecto del espacio público en la ZRU-C, se aprecia una deficiente calidad al interior de la zona debido a calles muy estrechas sin arborización y carencia de áreas verdes en general.

Las calles que se ubican en el interior más deteriorado, son muy estrechas para incorporar edificación de alta densidad en forma adecuada. Si bien la normativa lo aprueba, no se configuran de forma óptima para este tipo de desarrollos. Se establecen calles con perfiles de 7 mts, con veredas de 1,25 mt y calzadas de 4,5 mt de ancho.

A diferencia de esto nos encontramos con las calles de Emilia Téllez, y Pucará con 25 y 20 mts, de perfiles de calles respectivamente y las cuales concentran la totalidad de los proyectos inmobiliarios.



Figura 67. Calidad del espacio público en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

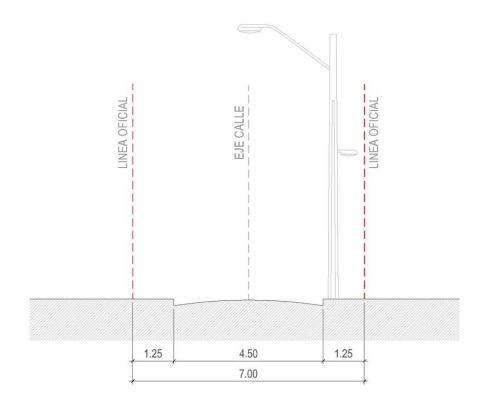


Figura 68. Perfil calle Rosemblutt en ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

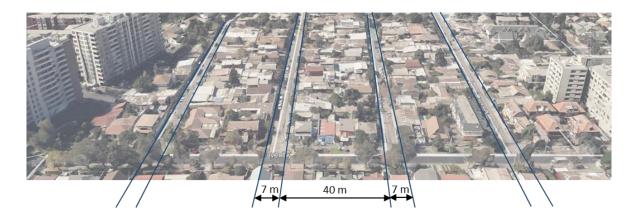


Figura 69. Ancho manzanas en ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.



Figura 70. Perfil de 7m de calle Rossemblut al interior de la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.



Figura 71. Perfil de 25m de calle Emilia Téllez en el perímetro de la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

Por otro lado, esta zona carece de áreas verdes, presentando solo una pequeña plaza en el eje de la calle Emilia Téllez. Estas son fundamentales para la calidad de vida de los residentes ya que sino no se generan espacios urbanos de esparcimiento disminuye la plusvalía del sector.

Esta carencia incide directamente en el proceso particular de esta zona ya que, al no ofrecer mayor cantidad de áreas verdes y espacios públicos de calidad, decrece el incentivo de los desarrolladores buscando otras alternativas con condiciones más favorables.

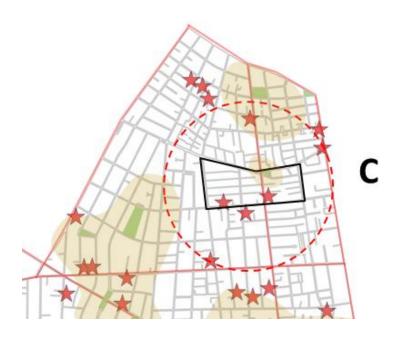


Figura 72. Ausencia de Áreas Verdes en la zona ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

6.1.5 Inseguridad Urbana

La inseguridad al interior de esta zona es un foco permanente que se potencia al mezclar calles tan estrechas con sitios deshabitados y construcciones deterioradas en estado precario aumentando de esta forma la sensación de inseguridad especialmente al transitar de noche generando una especie de submundo al interior de esta zona con varios rincones inseguros.

Por otro lado, se aprecian cierros opacos que no dejan ver la calle desde las propiedades generando un efecto de inseguridad y desprotección ya que nadie observa lo que sucede en el espacio público. Esto se suma a que estas calles no cuentan con edificación en altura que pueda observar.

Es por esto que ningún desarrollador ha logrado insertarse por sí solo en medio de la zona deteriorada ya que las condiciones urbanas no incentivan la inversión inmobiliaria ya que no sería rentable probablemente por la baja velocidad de ventas.

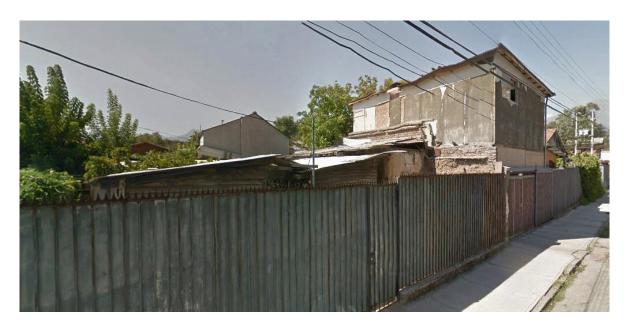


Figura 73. Construcciones precarias y cierros opacos. Fuente: *Elaboración propia*.

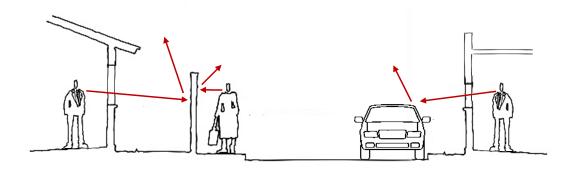


Figura 74. Deficiente relación visual al interior de la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

En este sentido, de acuerdo con los desarrollos actuales en esta zona, se está generando un tipo de colonización desde el borde hacia el centro a modo de evitar insertarse solo en medio del deterioro, sino más bien llegar al centro acompañado de otros desarrollos que agreguen valor al entorno inmediato.

El problema de esto es la lentitud del proceso y la baja expectativa de llevar a cabo el proceso completo teniendo en cuenta que en más de 20 años de renovación urbana se presentan solo 9 desarrollos en esta zona y todos ubicados en el perímetro.

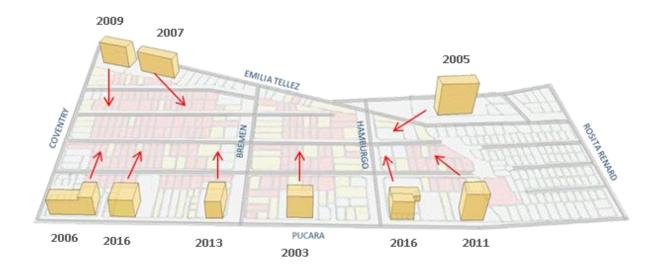


Figura 75. Colonización desde los bordes en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

6.1.6 Vías no conectoras

Al analizar el centro deteriorado de la zona se observa que las calles al interior no son vías conectoras dentro de la comuna sino más bien corresponden a calles interiores y que no conducen a un destino fijo.

Un aspecto favorable para realizar un desarrollo inmobiliario es la adecuada conectividad respecto de su ubicación y al observar los desarrollos en la zona todos se ubican en vías conectoras dentro de la comuna.



Desarrollo Inmobiliario
ZRU-C

Vías Conectoras

Vías no conectoras

Figura 76. Vías no conectoras en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

6.1.7 Vecinos exteriores de la zona

Otro factor para considerar, que no está presente en este caso y que limita el proceso de renovación urbana es el de vecinos adyacentes a la zona de renovación urbana que generen molestia y rechazo por parte de la demanda. Esto al punto de influir en la decisión de comprar debido a no querer residir junto a dicho vecino ya que disminuirá su calidad de vida.

Dicho vecino amenaza el desarrollo de la zona de renovación urbana desincentivando a la demanda ya que dicho uso de suelo y normativa es drásticamente menos beneficioso que el de la zona de renovación urbana por lo que es probable su permanencia en el sector.

Un ejemplo de esto pueden ser fábricas o clubes nocturnos que atraigan situaciones desagradables al barrio como olores o ruidos molestos.



Vecinos exteriores

Vías Conectoras

Figura 77. Vecinos exteriores de la zona ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

6.2 PRINCIPALES ESTRATEGIAS DE REACTIVACION EN LA ZONA ZRU-C

6.2.1 Política territorial de evaluación activa

Para una planificación estratégica es necesario contar con mecanismos de evaluación activa en el tiempo a modo de identificar situaciones adversas que puedan amenazar con detener el proceso de renovación. Para esto es necesario generar protocolos de evaluación anual que puedan indicar cuando el proceso no se realiza de acuerdo con los parámetros establecidos.

Protocolo de evaluación activa (sugerida anualmente):

- Cantidad de Permisos otorgados.
- 2. Ubicación y fecha de las nuevas construcciones.
- 3. Tipo de edificación nueva construida.
- 4. Porcentaje de superficie sin desarrollo en la zona.
- 5. Ubicación de áreas sin desarrollo.
- 6. Porcentaje de construcciones en deterioro.
- 7. Tendencia en la zona.

Una vez efectuado el protocolo de seguimiento anual de la zona se procederá a realizar un análisis con la información obtenida identificando datos, parámetros y tendencias en la zona que puedan sugerir ciertas recomendaciones a modo de iniciar o no un proceso de reactivación mediante respuestas rápidas y efectivas.



Figura 78. Esquema de evaluación anual e inicio del proceso de reactivación. Fuente: Elaboración propia en base a la *Municipalidad de Ñuñoa 2017.*

6.2.2 Modelo de asociación Integrado

Para reactivar áreas urbanas deterioradas se debe implementar una mayor capacidad de

inversión generando una propuesta estratégica que incorpore modelos de asociaciones entre

residentes, organizaciones locales, planificadores, empresas privadas y políticos mediante una

gestión institucional eficaz y comprometida que sea capaz de elaborar planes de negocio y

gestión del suelo.

En este sentido la participación ciudadana de los propietarios de la zona deteriorada es

fundamental para lograr mediante acuerdos comunes un proceso de renovación que beneficie a

la comunidad mejorando la calidad de vida del sector.

Es por esto que se debe avanzar en un programa de gobierno que se enfoque en los residentes

de zonas deterioradas los cuales necesitarán tiempo para entender e involucrarse en el concepto

de la renovación urbana y asimismo analizar sus intereses a modo de que obtengan un abanico

de atractivas posibilidades por el cual ellos estarán dispuestos a aportar e involucrarse para

poder avanzar con el proceso de renovación urbana.

La complejidad de esta coordinación hace indispensable la intervención del sistema público, el

cual debe ser capaz de generar alianzas con entidades privadas que aporten financiamiento,

comercialización y operación a modo de compartir riesgos y utilidades con el fin de generar un

modelo mixto.

Modelo propuesto:

1. Creación de un programa de gobierno a nivel municipal enfocado de en zonas

renovación urbana que incorpore la participación de residentes, organizaciones locales,

planificadores, empresas privadas y políticos para elaborar planes de negocio y gestión

del suelo.

2. Creación de un instrumento institucional para compra de propiedades y que permita

flexibilidad comercial para entidades privadas.

3. Creación de una sociedad mixta entre el municipio y entidades privadas a modo de

generar financiamiento y compartir los riesgos de un proyecto de mejoramiento del

131

entorno público y privado deteriorado.

Magister DAPI 2018

6.2.3 Resguardo y modificaciones normativas

A modo de proteger la esencia normativa de las zonas de renovación urbana debiese existir un

decreto que la resguarde en caso de que las autoridades comunales de turno decidieran realizar

modificaciones normativas estructurales en la comuna. Esto con el fin de mantener el proceso de

renovación para el cual fue diseñado.

Por otro lado, a modo de incentivar el desarrollo en la zona se recomienda generar

modificaciones en el instrumento de planificación a modo de potenciar el proceso de renovación

urbana con el fin de incentivar la inversión.

La ZRU-C actualmente acaba de sufrir un gran cambio normativo promovido por los habitantes

del sector en la cual se generó una nueva zona en el PRC de Nuñoa disminuyendo los

principales índices urbanísticos de altura y densidad. Esta modificación detiene el proceso de

renovación urbana ya que limita la normativa de edificación dejando fuera de acción a los

desarrolladores inmobiliarios.

Para este caso en particular, se debe proceder a un cambio en la normativa, específicamente en

cuanto a la densidad y altura mediante un acuerdo regulatorio entre los vecinos y la

municipalidad ejemplificando los casos de deterioro actuales en la zona y lo que se quiere lograr

como imagen para el futuro.

Esta alternativa de reactivación se ejecuta en estrecha relación con el modelo de asociación

integrado del punto anterior debido a la generación de instancias para promover y discutir esta

alternativa con los residentes de la zona.

La idea de este acuerdo es lograr una posición intermedia entre la situación anterior sin límites

de altura ni densidad y la nueva situación existente muy restrictiva en altura y densidad,

aumentando de esta manera el valor del suelo y regulando la norma de tal manera de no destruir

el sector, sino que edificar a una escala de barrio en densidad media.

Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

132

Propuesta normativa zona Z-7B (sugerida entre vecinos y municipalidad):

- 1. Subir altura máxima hasta 5 pisos o 14m.
 - Se propone subir la altura de edificación de 3 a 5 pisos a modo de poder ejecutar proyectos inmobiliarios de edificios a escala de barrio que permita la renovación urbana de la zona. Esta altura de 5 pisos es equivalente a la altura de la zona Z-4C y levemente superior a la zona Z-7A a modo de no romper con la estructura urbana aprobada en la última modificación del PRC.
- Subir densidad máxima hasta 1.500 hab/Há
 Se propone subir densidad de 1.000 hab/Há a 1.500 hab/Há a modo de generar mayor velocidad en el proceso de renovación urbana.

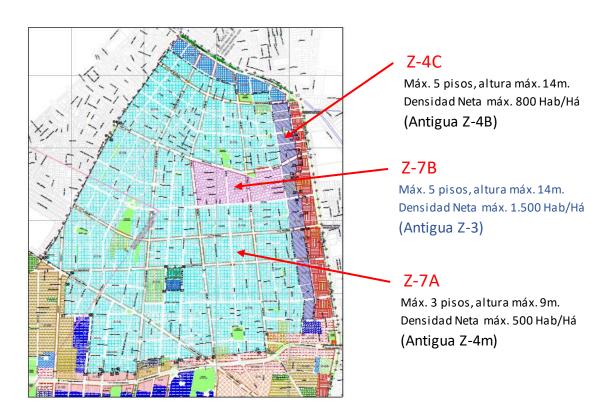


Figura 79. Cambio en la normativa de la zona Z-7B del PRC de Ñuñoa. Fuente: Elaboración propia en base a la *Municipalidad de Ñuñoa 2017.*

6.2.4 Propuesta urbana

A modo de reactivar el centro deteriorado de esta zona de renovación urbana se propone una alternativa de diseño e imagen urbana que será analizada previamente bajo un estudio del sector por el organismo público correspondiente. Dicha intervención se ejecuta en estrecha relación con el cambio normativo del punto anterior debido a la incapacidad normativa actual de atraer nuevos desarrollos debido a sus limitaciones urbanísticas.

La idea de este mecanismo es generar una intervención que sea capaz de atraer nuevos desarrollos a la zona deteriorada produciendo beneficios en la imagen del sector. Mediante un diseño apropiado se mejorará la espacialidad y funcionalidad a modo de reactivar el proceso de renovación urbana.

Análisis urbanístico previo de la zona:

La zona se establece de carácter residencial de baja altura y con algunos desarrollos inmobiliarios en su perímetro norte y sur, ya que al centro se concentran construcciones deterioradas y espacio público muy deficiente.

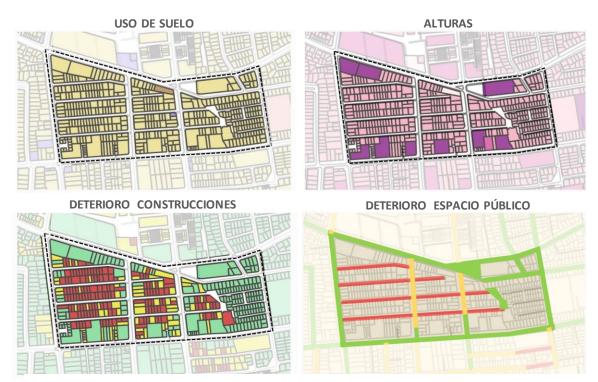


Figura 80. Situación actual en la zona ZRU-C.

Fuente: Elaboración propia.

Propuesta urbana en la ZRU-C:

- 1. En primera instancia, se renovará la infraestructura urbana e imagen de las calles Coventry, Bremen y Hamburgo a modo de atraer nuevos desarrollos en estos ejes transversales de la zona, que cuentan con perfiles adecuados y que actualmente carecen de actividad inmobiliaria. Esto se hará posible reponiendo veredas, luminarias, pavimentos y mejorando zonas verdes en el perfil de la calle a modo de renovar la imagen y establecer mayor seguridad en la zona.
- 2. En forma paralela se propone establecer franjas de expropiación en las 4 calles interiores de la zona a modo de generar mayor espacialidad para recibir nuevos desarrollos inmobiliarios al centro de estas largas cuadras. Actualmente estas calles se constituyen con perfiles de 7 metros en cuadras de más de 200 metros de largo generando inseguridad y bajas condiciones para recibir proyectos de media densidad. La expropiación será de 8 metros a modo de obtener un perfil de 15 metros y se ejecutará en la medida que se otorguen los permisos municipales correspondientes.



Figura 81. Planta propuesta urbana en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

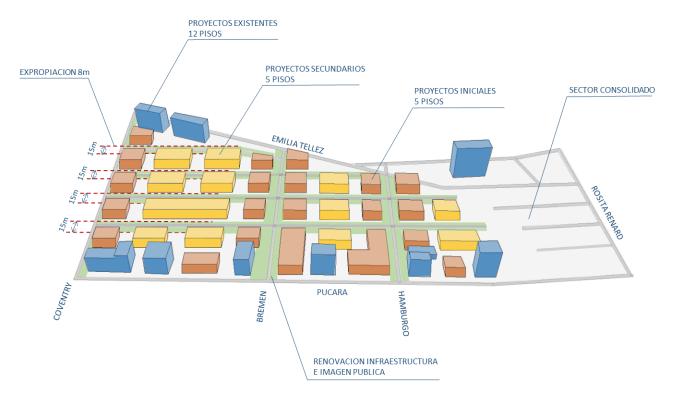


Figura 82. Imagen volumétrica de la propuesta urbana en la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.

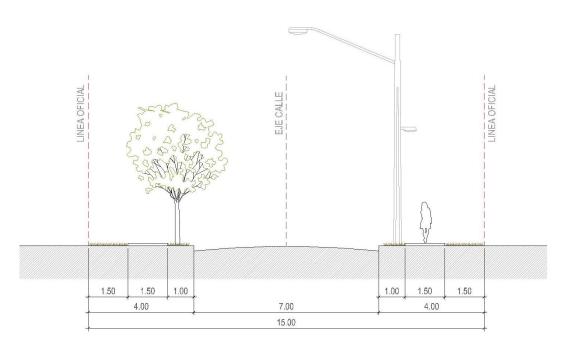


Figura 83. Perfil propuesto en calles interiores de la ZRU-C. Fuente: *Elaboración propia*.



Figura 84. Imagen objetivo edificación propuesta urbana.

Fuente: Inmobiliaria Espacios.



Figura 85. Imagen objetivo edificación propuesta urbana.

Fuente: Inmobiliaria Espacios.

6.2.5 Recurso de protección en perímetro exterior de la zona

Debido a que las áreas vecinas adyacentes a las zonas de renovación urbana se establecen usualmente con otros usos de suelo, en varios casos inciden en el normal proceso de renovación por incorporar edificaciones molestas y que generan rechazo por la comunidad desincentivando la inversión al interior de la zona especialmente en el perímetro adyacente.

La idea de esta estrategia en base a un recurso de protección en el perímetro exterior de la zona es para regular y prohibir usos no adecuados que generen un obstáculo para el avance de la zona. Actualmente la ZRU-C no registra antecedentes que den cuenta de esta situación en particular.

6.3 SINTESIS

A modo de síntesis de este capítulo se analizan los factores que interfieren en el desarrollo

inmobiliario residencial y estrategias de reactivación optando por establecer la ZRU-C como

ejemplo de estudio en la Comuna para profundizar más detalladamente las incidencias y

recomendaciones de esta situación particular de renovación urbana.

En primera instancia se describen brevemente las principales características de la ZRU-C con el

fin de identificar los alcances más importantes en cuanto a la estructura actual del territorio y de

esta forma obtener una visión general del área de estudio.

Posteriormente, se inicia el estudio de los factores que interfieren en el desarrollo residencial

enumerando un listado con las principales causas que en esta zona obstaculizan el proceso de

renovación urbana. Dichas causas se enmarcan en factores políticos, normativos y territoriales

que inciden en la velocidad y evolución del desarrollo residencial destacando entre ellos:

Factores Políticos:

Carencia de estrategias en la política territorial en cuanto a la falta de evaluación

permanente con el fin de considerar medidas estratégicas en caso de no avanzar con el

proceso de renovación urbana.

Factores Normativos:

• Falta de resguardo y protección de la normativa en una zona declarada de renovación

urbana al modificar normas que difícilmente beneficiaran a este proceso sino más bien

generará un efecto de estanquedad total. Se disminuye la altura libre s/rasante a solo 3

pisos.

Factores Territoriales:

• La morfología predial es determinante en el centro deteriorado de esta zona debido a lo

pequeño de los predios ya que involucra mayor tiempo de gestión para generar un paño

rentable.

• La falta de la calidad del espacio público en las calles interiores de esta zona genera una

sensación de encierro e inseguridad siendo poco atractivo para los desarrolladores

inmobiliarios. La importancia de la calidad espacial, funcional y ambiental del espacio

público es un factor determinante en la generación de nuevos desarrollos inmobiliarios.

Debido a esto es que se ha edificado solo en el perímetro de la zona en donde existen

espacios públicos de mayor calidad y espacialidad. Además, la ausencia de áreas verdes

en la zona no favorece el esparcimiento y la calidad de vida en el sector.

• La precariedad de las construcciones en el centro de la zona en conjunto con un espacio

público deficiente aumenta la sensación de inseguridad generando que ningún

desarrollador intente colonizar esta zona desde el centro sino más bien desde sus bordes

en donde la calidad de sus construcciones y del espacio público es considerablemente

más atractiva.

• La falta de vías conectoras al centro de la zona genera una sensación de encierro

desincentivando la inversión inmobiliaria que contrasta con sus vías perimetrales y

conectoras dentro de la comuna en las cuales si se presentan desarrollos inmobiliarios

importantes.

Por otro lado, se enumeró un listado con las principales estrategias de reactivación del proceso

de renovación urbana que se enmarcan dentro de propuestas de evaluación, asociación,

normativas y urbanas destacando entre ellas:

Sistema de evaluación:

• Se propone un sistema de evaluación activa en zonas de renovación urbana a modo de

controlar e identificar situaciones adversas que puedan amenazar con detener el proceso

de renovación. De esta forma se procederá iniciar o no un proceso de reactivación

mediante respuestas rápidas y efectivas.

Modelo de asociación:

• Se propone un modelo de asociación integrado entre residentes, organizaciones locales,

planificadores, empresas privadas y políticos mediante una gestión institucional eficaz y

comprometida. Esto con el fin de involucrar a diversos actores especialmente a los

Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

residentes de zonas deterioradas para que bajo sus intereses puedan ser parte de la

gestión de renovación urbana.

Propuesta normativa:

• Se propone la creación de un decreto que resguarde la normativa en zonas de

renovación urbana.

Se propone un cambio en la normativa con el fin de aumentar la altura de edificación a 5

pisos y aumentar la densidad a 1.500 hab/Há a modo de incentivar el desarrollo logrando

un acuerdo regulatorio entre los vecinos y la municipalidad ejemplificando los casos de

deterioro actuales en la zona y lo que se quiere lograr como imagen.

Propuesta urbana:

Se plantea una propuesta urbana de rediseño de la zona considerando de cierta manera

los puntos anteriores y mejorando de esta forma la calidad espacial y funcional del

espacio público deteriorado. La propuesta abarca la renovación de la infraestructura

urbana de las calles Coventry, Bremen y Hamburgo a modo de generar una imagen

atractiva para atraer nuevos desarrollos y en forma paralela se establecerán franjas de

expropiación de 8m en las calles interiores para de generar mayor calidad espacial

erradicando la inseguridad en estas largas cuadras.

Se deduce del análisis anteriormente descrito, que existen factores políticos, normativos y

territoriales que inciden en la velocidad del desarrollo residencial en zonas de renovación urbana

en los cuales destaca la importancia de la calidad espacial, funcional y ambiental del espacio

público como un factor determinante en la generación de nuevos desarrollos inmobiliarios.

Por otro lado, se plantean estrategias de reactivación considerando los factores analizados y

proponiendo un sistema de evaluación, un modelo de asociación, una modificación normativa y

un diseño urbano con el fin de establecer pautas conceptuales sobre el manejo de estas zonas.

Destaca la propuesta urbana en cuanto a indicar que la ciudad es un organismo integro y que no

solo se debe proponer renovar las construcciones sino también el espacio público ya que ambos

sistemas son dependientes entre sí.

CAPITULO 7 CONCLUSIONES

A modo de conclusión general del estudio se comprueba la hipótesis planteada afirmando que

las zonas de renovación urbana no se comportan homogéneamente respecto de su desarrollo

inmobiliario residencial evidenciando que existen variables políticas, normativas y territoriales

que desmotivan la inversión inmobiliaria aumentando el deterioro físico y socioeconómico.

El fenómeno de renovación urbana a nivel mundial se inició con el fin de recuperar áreas

centrales subutilizadas, deterioradas y olvidadas de las ciudades como respuesta a la

incontenible expansión urbana que debido al rápido proceso de crecimiento demográfico y

económico las ha llevado a concentrar a principios del siglo XXI el 75% de la población.

La estrategia en Chile de renovación urbana se ha basado en una política subsidiaria orientada a

la demanda de vivienda económica nueva emplazada en zonas centrales y pericentrales de las

mayores ciudades del país. La evolución que ha tenido la ejecución de este programa ha

producido un ajuste de la normativa y de las regulaciones urbanas a las dinámicas de cambio

generadas por el incremento de la actividad inmobiliaria y constructiva.

El principal motivo de la creación de las zonas pericentrales de renovación urbana en Santiago

fue erradicar potenciales focos de deterioro físico y socioeconómico entendidas como áreas

envejecidas e inadaptadas a las estructuras contemporáneas de la ciudad.

En este sentido, las zonas de renovación urbana en Ñuñoa se insertan dentro del anillo

pericentral de Santiago en una Comuna de carácter residencial con un importante desarrollo

inmobiliario vigente y que pretende mantener su estilo de vida de barrio. Estas zonas

actualmente se exponen a múltiples factores que inciden en la velocidad del proceso de

renovación urbana destacando especialmente la ZRU-C por su escasa renovación y particular

desarrollo inmobiliario perimetral en una zona con excelentes índices de rentabilidad en los años

previos a la última modificación N°15 del PRC en mayo de 2017.

El estudio de la ZRU-C es determinante en cuanto a ejemplificar un caso que deja en evidencia

diversos factores que interfieren en el desarrollo inmobiliario residencial considerando posibles

Magister DAPI 2018
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

estrategias de reactivación a modo de conformar un modelo conceptual en torno situaciones

existentes en zonas de renovación urbana.

Las principales causas analizadas en la ZRU-C se enmarcan en factores políticos, normativos y

territoriales que inciden en la velocidad y evolución del desarrollo inmobiliario residencial

destacando entre ellos la falta de una estrategia activa en la política territorial, la nula protección

a la normativa de la zona y la ausencia de calidad espacial, funcional y ambiental del espacio

público y privado como un factor determinante en la seguridad, calidad de vida y generación de

nuevos desarrollos inmobiliarios.

Estos factores por separados se configuran en similitud de importancia ante la amenaza de

interrumpir un proceso de renovación urbana. En el caso específico de la ZRU-C, el factor

político y territorial cobran mayor relevancia debido a la nula reacción por parte de las

autoridades ante el evidente bajo desarrollo inmobiliario sostenido en el tiempo producido por el

déficit en la calidad del territorio al interior de la zona. El factor normativo en este caso es

secundario ya que en casi 20 años de condiciones normativas favorables no se logró erradicar la

zona deteriorada.

Por otro lado, las principales estrategias de reactivación estudiadas en la ZRU-C se enmarcan

en propuestas de evaluación, asociación, diseño normativo y diseño urbano destacando entre

ellos la creación de un sistema de evaluación activo en el tiempo, una metodología de asociación

integrada con los vecinos, un decreto de resguardo de la normativa de estas zonas y una

propuesta urbana que aporte valor al espacio público potenciando a un sector de vías no

conectoras y de mucha inseguridad debido construcciones y estructuras urbanas obsoletas.

Estas estrategias se establecen de carácter complementario al proceso de renovación urbana

con el fin de lograr un desarrollo activo en el tiempo en base a un sistema organizado que pueda

identificar factores de riesgos independiente de la ubicación de las zonas.

En términos generales el ejemplo de la ZRU-C en la Comuna de Ñuñoa genera las bases

conceptuales en torno a los factores que interfieren en su desarrollo y recomendaciones

respecto de la importancia de estas zonas, pero es necesario analizar caso a caso cada zona de

renovación urbana ya que el ambiente urbano y normativo es diferente en cada sector.

Magister DAPI 2018 Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile

BIBLIOGRAFIA

- Aguirre, C., & Leon, D. (Noviembre de 2007). Analisis descriptivo de la evolucion urbana de la comuna de Ñuñoa 2001 a 2006. *Urbano* (16), 60-72.
- Arriagada, C. (2007). Evaluación de impacto del subsidio de renovación urbana: estudio del Area Metropolitana del Gran Santiago 1991-2006. Santiago.
- Astica, J. (1962). La Renovacion urbana, una tarea para todos. Revista de Urbanismo, 44-45.
- Bertrand S., M., Figueroa M., R., & Larrain N., P. (1991). Renovación urbana en la Intercomuna de Santiago: Respuestas a la Ley 18.595 durante el período 1987-1990. *Norte Grande*, 27-36.
- Contreras, Y. (2008). La gestion inmobiliaria en el centro de Santiago de Chile. ¿Traje a la medida del mercado inmobiliario? Juarez.
- Contreras, Y. (2011). La recuperación urbana y residencial del centro de Santiago: Nuevos habitantes, cambios socioespaciales significativos. *EURE (37)*, 89-113.
- Contrucci Lira, P. (mayo de 2011). Vivienda en altura en zonas de renovacion urbana: Desafios para mantener su vigencia. *EURE*, *37*(111), 185-189.
- Ditec. (2005). Evaluacion del impacto ambiental del subsidio de renovacion urbana (SRU) Estudio del Area Metropolitana del gran Santiago (1991-2005). Santiago: Departamentos de estudio Ditec.
- Ekdahl, K. (2011). Renovación urbana en el centro de Santiago: Dinámicas de barrio y procesos de transformación en microterritorios. Santiago.
- Gasic-Klett, I., Arriagada-Luco, C., Lopez-Morales, E., & Meza-Corvalan, D. (Septiembre de 2015). Efectos de la renovacion urbana sobre la calidad de vida y perspectivas de relocalizacion residencial de habitantes centrales y pericentrales del Area Metropolitana del Gran Santiago. *EURE, 41*(124).
- Hidalgo, R., & Zunino, H. (1992). Consideraciones preliminares para un proyecto de renovacion urbana en un sector especifico del area central de la ciudad de Santiago, Chile. *Revista de Geografia*, 31-45.
- Jaramillo, S. (2009). Hacia una teoría de la renta del suelo urbano (2a ed.).
- Lopez-Morales, E., & Meza-Corvalan, D. (Mayo-Agosto de 2015). Regulaciones publicas y explotacion de renta de suelo: el boom inmobiliario de Ñuñoa, Santiago, 2000-2010. *Economia, Sociedad y Territorio, 15*(48).
- Meza Corvalán, D. A., Lopez-Morales, E. J., & Gasic Klett, I. R. (2012). Urbanismo pro-empresarial en Chile: politicas y planificacion de la produccion residencial en altura en el pericentro del Gran Santiago. *INVI*, 27(76), 75-114.

- Miranda, C. (08 de 11 de 2017). *usach.cl.* Obtenido de www.usach.cl/news/metro-debe-aprovechar-valor-suelo-genera-su-expansion-para-financiar-nuevas-lineas
- Necochea, A., & Icaza, A. (1990). Una estrategia democrática de renovación urbana residencial. El caso de la comuna de Santiago. *EURE, VolXVI, N°48,* 37-65.
- Rojas, E. (2004). *Volver al Centro: La recuperacion de areas urbanas centrales.* Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Schiappacasse, P., & Muller, B. (2008). El Deterioro Urbano en Grandes Areas Urbanas Europeas. Aproximaciones Teoricas y Metodologicas. *URBANO 18*, 82-91.