



---

**RESUMEN EJECUTIVO**

**CARACTERIZACIÓN DE ZONAS CON  
POTENCIAL PARA DENSIFICACIÓN EN  
COMUNAS PERICENTRALES DE SANTIAGO**

## ÍNDICE

I.	OBJETIVO DEL ESTUDIO.....	3
II.	TRABAJO REALIZADO.....	3
2.1	ESTUDIO DE CASOS NACIONALES E INTERNACIONALES RESPECTO DE TIPOLOGÍAS FAVORABLES AL DESARROLLO DE PROYECTOS URBANOS INTEGRADOS, INCENTIVOS NORMATIVOS Y ECONÓMICOS.....	3
2.2	IDENTIFICACIÓN DE TERRENOS DISPONIBLES.....	6
2.3	DETERMINACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA HABITACIONAL .....	7
2.3.1	DEMANDA HABITACIONAL EN EL PERICENTRO.....	7
2.3.2	OFERTA HABITACIONAL EN EL PERICENTRO .....	10
2.4	PROPOSICIÓN DE TIPOLOGÍAS DE EDIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE VIVIENDA INTEGRADA DE MEDIANA Y/O ALTA DENSIDAD EN LAS ZONAS SELECCIONADAS .....	13
2.4.1	ELECCIÓN DE TERRENOS Y DESARROLLO DE PROYECTOS.....	14
2.4.2	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS PROYECTOS SELECCIONADOS EN EL ESTUDIO..	18
2.5	CONSIDERACIONES PARA UN MODELO DE NEGOCIO IDÓNEO A LAS TIPOLOGÍAS PROPUESTAS.....	19
2.5.1	LA OPINIÓN DE LOS EMPRESARIOS.....	19
2.5.2	LA DISCUSIÓN SOBRE EL CRÉDITO ESPECIAL A LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS (CEEC) Y LA EXENCIÓN DE IVA A LA VIVIENDA QUE SE COMPRA FINANCIADA PARCIALMENTE CON SUBSIDIO MINVU.....	20
III.	RECOMENDACIONES DE POLÍTICA DE SUBSIDIOS PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL EN VIVIENDA.....	23
3.1	PRIMERA RECOMENDACIÓN: REEDITAR EL PROYECTO DE LEY DE INTEGRACIÓN SOCIAL.....	23
3.2	SEGUNDA RECOMENDACIÓN: INCORPORAR EN EL DEBATE DE LA TRAMITACIÓN DE LA LEY DE INTEGRACIÓN SOCIAL EN VIVIENDA LOS SIGUIENTES TÓPICOS.....	23
3.3	TERCERA RECOMENDACIÓN: MODIFICAR EL CRÉDITO ESPECIAL A EMPRESAS CONSTRUCTORAS (CEEC)..	24
3.4	CUARTA RECOMENDACIÓN: DEROGAR LA EXENCIÓN DE IVA PARA LA VIVIENDA QUE SE VENDE CON SUBSIDIO MINVU .....	25
3.5	QUINTA RECOMENDACIÓN: REALIZAR AJUSTES AL D.S.N°116 .....	26
3.6	SEXTA RECOMENDACIÓN: DISCUTIR POLÍTICAS DE SUELO URBANO EN EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO URBANO Y LA DE VIVIENDA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y SUBSIDIADA POR EL MINVU .....	28
3.7	SÉPTIMA RECOMENDACIÓN: APLICACIONES DEL DFL2 .....	28

## **I. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

El estudio tiene por objeto identificar, analizar y caracterizar zonas para el desarrollo de proyectos de viviendas integradas en las dieciocho comunas pericentrales de la ciudad de Santiago, que cuenten con bienes y servicios urbanos, disponibilidad de suelo y condiciones normativas para ejecutar propuestas habitacionales innovadoras que conjuguen equidad urbana, integración social y densidad armónica. Asimismo, proponer las tipologías y los incentivos económicos y normativos necesarios, para el desarrollo de proyectos de vivienda integrada en las zonas seleccionadas.

El área de estudio abarca las comunas de Macul, San Joaquín, Pedro Aguirre Cerda, Lo Espejo, San Miguel, La Cisterna, San Ramón, La Granja, Quinta Normal, Estación Central, Cerrillos, Lo Prado, Recoleta, Independencia, Conchalí, Renca, Cerro Navia y parte de la comuna de Pudahuel. Se excluyen las comunas de Providencia, Las Condes y Ñuñoa. Esta designación del área de estudio se sustenta en las ventajas comparativas que presenta el “*Pericentro*” como la proximidad al Centro de Negocios (CDB); la disponibilidad de una estructura urbana consolidada; la diversidad de los usos de suelo existentes; y la presencia de edificación subutilizada de propiedad de pocos dueños, entre otros aspectos, lo cual favorecería la localización de proyectos habitacionales y urbanos de impacto local e intercomunal, que promuevan la regeneración urbana y la equidad de la ciudad en su conjunto.

## **II. TRABAJO REALIZADO**

### **2.1 ESTUDIO DE CASOS NACIONALES E INTERNACIONALES RESPECTO DE TIPOLOGÍAS FAVORABLES AL DESARROLLO DE PROYECTOS URBANOS INTEGRADOS, INCENTIVOS NORMATIVOS Y ECONÓMICOS**

Existen en Chile un conjunto de iniciativas para promover la integración socioeconómica y espacial en las ciudades. Estas surgen en los últimos diez años y han tenido un grado de éxito relativo.

Por ejemplo, con resultados muy positivos, pero con pocos casos se aplicó el Subsidio de Integración, cuyo principal obstáculo son las dificultades administrativas para su gestión.

Se aplicó masivamente el Subsidio de Localización, destinado a pagar los precios de los terrenos que permitieran a los hogares beneficiarios del subsidio habitacional permanecer en sus lugares de residencia. Desafortunadamente se fueron desnaturalizando las normas de aplicación a lo que el consultor agrega que una fracción considerable de los recursos se utilizaron indebidamente.

También, se adoptaron medidas tendientes a lograr una mayor integración social, a través de la planificación por condiciones, como en el caso de las Zonas de Desarrollo Urbano Condicionado (ZODUC) en el año 1978, los Proyectos de Desarrollo Urbano Condicionado (PDUC) en el año 2003 y el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS100) en el año

2013. El concepto central es que se autorizan usos de suelo urbano siempre, que entre otras condiciones, se contemple el desarrollo de viviendas sociales. Estas medidas no han dado ningún fruto hasta el día de hoy.

Luego, surge el D.S.N°116 del 2015 que es un subsidio especial a la oferta, siempre que se acoja en los conjuntos habitacionales a un mínimo de 20% de hogares vulnerables. Combina objetivos de reactivación económica y densificación del desarrollo urbano. Ha sido muy bien acogido, lo que se expresa en las 52.000 viviendas autorizadas por el Minvu.

La iniciativa más notable es el proyecto de Ley de Integración Social, que desgraciadamente nunca fue despachado desde el Ejecutivo al Congreso. Contempla dos ideas centrales. Primero, todo proyecto habitacional debe ceder un 5% de terrenos para viviendas sociales. Segundo, no se puede negar un permiso de edificación a un proyecto de vivienda social, aplicando normas de los PRC/PRI, salvo las de carácter ambiental.

En el ámbito internacional existe una riquísima experiencia, especialmente de Brasil. Allí las medidas de política se basan en una reforma constitucional, denominada Estatuto de la Ciudad, que incorpora un rico debate político-ideológico acerca del derecho a la ciudad. Surgen las operaciones interligadas, que ofrecen la posibilidad de acceder a ventajas normativas de planificación urbana a cambio del desarrollo de viviendas sociales. Este mecanismo se perfecciona con los Certificados Especiales de Potencial de Edificación (CEPAC), que son derechos de edificación transados en las Bolsas de Valores. Así como también, complementan con la designación de grandes áreas para efectos de renovación, como Operaciones Urbanas y la designación de Zonas Especiales de Interés Social en las que se pretende regularizar los asentamientos informales.

Colombia tiene una larga y muy rica experiencia de políticas urbanas en distintos ámbitos de competencias. Específicamente, la aplicación de “Planes Parciales” que contemplan la incorporación de tierras mediante la adquisición directa o la expropiación para luego urbanizar y destinar al desarrollo urbano, incluyendo viviendas sociales con precios de la tierra que sean accesibles. En estas iniciativas se suele utilizar el mecanismo de “Reajuste de Tierras”, que consiste en reorganizar, racionalizar y dotar de infraestructura y servicios a espacios fragmentados, lo que se financia con una parte de las plusvalías que se generan y proveyendo viviendas sociales.

Otras experiencias son:

- Capítulo 40B de Massachusetts: consiste básicamente en otorgar flexibilidad en la norma de densidad de desarrollo o de altura de edificación, a cambio del desarrollo de viviendas sociales en comunidades donde el mercado no ofrece esta alternativa.

- La experiencia de California de Public Benefit Zoning: es de la misma naturaleza que la de Massachusetts, que permuta derechos de desarrollo a cambio de beneficios sociales para la ciudad, incluyendo el desarrollo de viviendas sociales.
- Las experiencias de políticas de vivienda social en España, Alemania e Inglaterra, mencionando el rol del Estado y del sector privado: el énfasis hacia la propiedad de las viviendas versus la generación de un stock habitacional para arriendos y los cambios que se han registrado en los últimos tiempos a raíz de la liberalización de las políticas económicas y sociales en Europa, y los efectos de la crisis económica, que son por lo general tipologías de vivienda en alta densidad.

Tabla 1. Resumen de Casos Nacionales Analizados

	Consideraciones	Resultados
Subsidio de Integración Social	Permite validar el concepto; dificultades administrativas para implementar.	Muy pocos casos realizados en el país. Por ejemplo: San Alberto de Casas Viejas, 2008.
Subsidio Diferenciado de Localización	Buen concepto, deficiente implementación.	Benefició a muchos hogares, pero se filtraron muchos recursos.
Planificación por Condiciones	Mecanismo de planificación que otorga beneficios a cambio de desarrollo de viviendas sociales.	No ha dado hasta hoy ningún resultado. ZODUC, PDUC, PRMS100.
DS. 116	Incentivo a la oferta con condiciones. Muy bien acogido por inmobiliarias.	52.000 viviendas nuevas en obra, con al menos 10.400 para hogares vulnerables. Por ejemplo: San Alberto de Nos y Plaza Recoleta.
Ley de Integración	Clara y bien fundamentada.	Nunca se despachó al Congreso.

Tabla 2. Resumen de los Casos Internacionales Levantados

Instrumentos	Descripción
Operaciones Interligadas	Brasil. Aumento en el derecho a construir a cambio de construir viviendas sociales.
Operaciones Urbanas	Brasil. Instrumento para promover la renovación de grandes áreas de la ciudad mediante incentivos basados en el suelo.
CEPAC	Brasil. Certificados de potencial adicional de construcción emitidos por el gobierno de la ciudad, transados en el mercado de valores, se ofrecen a través de subastas públicas.

Instrumentos	Descripción
Zonas Especiales de Interés Social	Brasil. Instrumento para el reconocimiento e integración definitiva de los asentamientos irregulares a la ciudad.
Reajuste de Tierras	Colombia. Es un mecanismo de gestión para intervenir la estructura predial de morfología irregular, adecuando su configuración física y dotarlos de obras de infraestructura.
Planes Parciales	Colombia. Adapta las directrices urbanas a condiciones de menor escala y cuenta con instrumentos de recuperación de plusvalías, incluyendo el reajuste de tierras y la contribución de mejoras.
Capítulo 40B Massachusetts	EE.UU. Boston. Política pública cuyo objetivo es reducir la escasez de vivienda económica derivada de las prácticas de zonificación excluyentes.
Public Benefit Zoning	EE.UU. California. Mecanismo de trueque de ampliación de derechos de edificación a cambio de beneficios comunitarios, incluyendo el desarrollo de viviendas sociales.

## 2.2 IDENTIFICACIÓN DE TERRENOS DISPONIBLES

La búsqueda de áreas posibles para la densificación del espacio urbano del Pericentro parte con una indagación acerca de la disponibilidad de terrenos. Para estos efectos se utilizó la base catastral del Servicio de Impuestos Internos (SII) identificando todos los terrenos eriazos de más de una hectárea, y aquellos con baja intensidad de uso, es decir, con una superficie edificada inferior al 20% de la superficie del terreno.

En una primera etapa se determinaron 316 terrenos que suman 1.333 ha. Luego de un detallado análisis se concluyó que hay 67 áreas que completan 392 hectáreas que están efectivamente eriazos, que se distribuyen en el territorio del Pericentro en forma dispersa y no establecen una pauta espacial. De estos, hay 30 que son de propiedad de instituciones públicas (255 ha.), donde sobresale Cerrillos dada la gran superficie del ex aeropuerto.

En relación a los terrenos con baja intensidad de uso, se identificó inicialmente 291 predios que suman 1.297 ha. Luego de un minucioso análisis se confirmó la existencia de 63 predios que suman una superficie de 163 ha. Estos predios también se dispersan en el territorio sin conformar una pauta geográfica reconocible. Hay 12 propiedades con baja intensidad de uso (47 ha.) que pertenecen a instituciones públicas.

**Significa que se confirmó la existencia de 130 terrenos, que suman 555 ha. de terrenos en el Pericentro donde se podrían desarrollar proyectos de densificación e integración social.**

También, se establecieron 240 polígonos eriazos a partir de una revisión visual de imágenes Google Earth, que deben ser confirmadas y que suman 1.179 ha. Si se hiciera un análisis pormenorizado, estas cifras serían más bajas, pero de igual modo podrían agregar muchas hectáreas al cómputo de la disponibilidad de terrenos en el Pericentro.

En cuanto a la identificación y selección de zonas para el desarrollo de proyectos de densificación e integración, se trabajó a nivel de manzanas para conformar áreas de interés. En primer lugar se elaboró una cartografía temática de espacios con baja intensidad de uso y/o eriazos, y también una con obsolescencia física. Luego de superponer ambos planos se identificó en el territorio una primera versión de las áreas de interés. Definidos estos espacios, se excluyó: las superficies de terrenos con restricciones en cuanto a normativa PRMS/PRC, valores de suelo muy altos, mayores densidades de población, concentraciones de población de estrato muy bajo y otras.

Una vez establecidos los terrenos y los espacios de interés que no presentaron restricciones para su desarrollo, se agregó al análisis la cartografía con los factores de priorización, como cercanía al metro, áreas verdes, baja densidad poblacional, cercanía a la educación escolar y equipamientos comerciales.

**En definitiva, se reconocieron 24 áreas prioritarias de reconversión con un gran potencial y que podrían servir de base para desencadenar procesos de densificación e integración, considerando la proximidad a parques y áreas verdes, lo que constituye un complemento ideal para iniciativas de densificación.**

## **2.3 DETERMINACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA HABITACIONAL**

### **2.3.1 DEMANDA HABITACIONAL EN EL PERICENTRO**

Para definir la demanda habitacional en el pericentro de Santiago, primero se estimó la cantidad de subsidios otorgados por el Minvu, sin aplicar al 31 de diciembre del año 2014, por comuna y estrato socio-económico. La composición de la demanda insatisfecha (D.S.N°1 con fecha anterior al 31/12/2014) que puede captarse en futuros proyectos de integración social, excluyendo el D.S. N°116, sería de 8.010 subsidios. Esto corresponde al 41% de los subsidios sin aplicar en toda la Región Metropolitana.

Luego, se calculó la nueva demanda del D.S.N°1 para el periodo 2015-2018 en el pericentro, elaborada bajo el supuesto que se mantendrían anualmente las cifras aprobadas por el Minvu para el año 2015. Esta demanda alcanzó una cifra de 13.769 subsidios habitacionales (4.379 Título I tramo 1, 3.851 Título I tramo 2 y 5.539 del Título II).

Para conocer la cantidad de subsidios que podrían aplicarse a la adquisición de viviendas nuevas, se estimó previamente la proporción de los subsidios D.S.N°1, aplicados en la adquisición de viviendas usadas en el período 2015-2018. Al respecto señalar que el enorme

incentivo para los beneficiarios que representa el monto de un subsidio adicional de hasta 200 UF (300 UF en el D.S.N°116) por vivienda de los proyectos de integración social, hará que éstos opten en forma prioritaria por adquirir su vivienda en este tipo de proyecto. Sin embargo, la falta de oferta a precios asequibles y con viviendas bien localizadas, unida a la urgencia de muchos potenciales clientes significará que en el mediano plazo, la adquisición de una vivienda usada sea la mejor solución para un número importante de personas con un subsidio habitacional.

La estimación de subsidios D.S.N°1 utilizados en la adquisición de viviendas usadas en el período 2015-2018 en el Pericentro alcanza 7.036 (784 corresponden al Título I tramo 1, 2.000 al Título I tramo 2 y 4.252 al Título II).

Si sumamos la demanda insatisfecha al 31 de diciembre de 2014 (excluyendo los subsidios aplicados en el D.S.N°116) más los subsidios por entregar en los ejercicios 2015, 2016 y 2017, y descontamos aquellos que estimamos serán utilizados en la adquisición de viviendas usadas tendremos la demanda potencial para cada Título en el período 2015-2018. Se hace presente que no se ha considerado para esto la entrega de cupos adicionales a los contemplados en el programa habitacional D.S.N°1, para los futuros proyectos de integración social.

Tabla 3. Demanda potencial del D.S.N°1 para los futuros proyectos de integración social en las 18 comunas del Pericentro, periodo 2015-2018

Tipo de Demanda	Vulnerable Título I Tramo 1	Emergente Título I Tramo 2	Sector Medio Título II	Total D.S.N°1
Insatisfecha 31/12/2014	2.258	2.867	2.885	8.010
Adicional 2015-2017	4.379	3.851	5.539	13.769
Para Vivienda Usada	-4.194	-2.271	-1.998	-8.463
<b>Demanda Potencial</b>	<b>2.443</b>	<b>4.447</b>	<b>6.426</b>	<b>13.316</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>18,3%</b>	<b>33,4%</b>	<b>48,3%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda.

Por lo tanto, si se suma la demanda insatisfecha al 31 de diciembre de 2014 (excluyendo los subsidios aplicados en el D.S.N°116), a los subsidios por entregar en los ejercicios 2015, 2016 y 2017 y se descuentan aquellos que se estima serán utilizados en la adquisición de viviendas usadas, se **obtiene la demanda potencial para cada Título en el período 2015-2018, la que alcanza a 13.316 viviendas (2.243 Título I, tramo 1; 4.447 Título I, tramo 2 y 6.426 Título II).**

Estas cifras no son suficientes para que los proyectos de integración social satisfagan la demanda en grupos vulnerables ya que su porcentaje relativo no alcanza el 20% mínimo que exigen estos proyectos. Por lo que se requeriría del aporte adicional del D.S.N°49 para completar la cuota mínima impuesta para el sector vulnerable, ya que en varias comunas, no se alcanza tal exigencia.



Esto último se sustenta al analizar los proyectos ofertados del D.S.N°116 en la Región Metropolitana, donde se visibiliza que gran parte de éstos sólo consideraron un 20% de viviendas destinadas para sectores vulnerables. Por lo tanto, la consultoría también consideró sólo un 20% de viviendas para sectores vulnerables (mínimo establecido por Minvu para los proyectos de integración social) en 13 de las 18 comunas del pericentro; en el caso de las comunas de La Granja, Lo Prado y San Ramón se estableció un 30% mientras que para la comuna de Cerro Navia se estimó un 40% para sectores vulnerables y el 60% restante para sectores emergentes.

En el siguiente cuadro se muestra la composición de los mix de integración social por programa habitacional y estrato socioeconómico, determinados para cada comuna del pericentro de Santiago.

Tabla 4. Demanda potencial para nuevos proyectos de integración social en las 18 comunas del Pericentro, periodo 2015-2018

Sector Geográfico	Vulnerable (DS 49 con Título I Tramo 1)		Emergente (Título I Tramo 2)		Sector Medio (Título II)		Total Viviendas
	Viviendas	Porcentaje	Viviendas	Porcentaje	Viviendas	Porcentaje	
Cerrillos	47	20%	0	0%	186	80%	233
Cerro Navia	90	40%	136	60%	0	0%	226
Conchalí	169	20%	365	43%	309	37%	843
Estación Central	237	20%	262	22%	684	58%	1.183
Independencia	261	20%	248	19%	795	61%	1.304
La Cisterna	202	20%	308	30%	500	50%	1.010
La Granja	120	30%	207	51%	75	19%	402
Lo Espejo <sup>1</sup>	0		0		0		0
Lo Prado	116	30%	173	45%	99	26%	388
Macul	134	20%	198	30%	336	50%	668
P. Aguirre Cerda	133	20%	274	41%	257	39%	664
Pudahuel	132	20%	285	43%	242	37%	659
Quinta Normal	491	20%	855	35%	1.109	45%	2.455
Recoleta	169	20%	348	41%	326	39%	843
Renca	97	20%	226	47%	162	33%	485
San Joaquín	121	20%	274	46%	207	34%	602
San Miguel	305	20%	165	11%	1.053	69%	1.523
San Ramón	78	30%	107	41%	77	29%	262
<b>Pericentro</b>	<b>2.902</b>	<b>21%</b>	<b>4.431</b>	<b>32%</b>	<b>6.417</b>	<b>47%</b>	<b>13.750</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda. a partir de los datos publicados por Minvu.

El mercado potencial para nuevos proyectos de integración social en el lapso 2015-2018 alcanzaría a 13.750 departamentos, destinados a sectores vulnerables (21%), sectores emergentes (32%) y de clase media (47%). De estas 13.750 soluciones habitacionales del

<sup>1</sup> La escasísima demanda de sectores emergentes y medios en la comuna de Lo Espejo (sólo 25 subsidios disponibles para el período analizado), harían inviable la construcción de un proyecto de integración social en esta comuna.

Minvu, 1.296 corresponderían al D.S. N°49 (Fondo Solidario de Elección de Vivienda); 1.606 al D.S. N°1 Título I tramo 1, 4.431 al Título I tramo 2 y 6.417 al Título II del D.S. N°1.

**A partir de estos antecedentes se ha estimado en 63,85 hectáreas el requisito de suelo para atender la demanda, en todo el periodo 2015-2018, en el pericentro.**

### 2.3.2 OFERTA HABITACIONAL EN EL PERICENTRO

En paralelo al análisis de la demanda potencial, se evaluó el comportamiento y la evolución de la oferta habitacional, en la Región Metropolitana y en las comunas objeto del estudio, de manera de determinar las tendencias en los últimos diez años respecto de las superficies construidas, las tipologías predominantes, la aplicación de subsidios del Minvu, los precios promedios y los sectores socioeconómicos que atiende.

Todo lo anterior basado en los Permisos de Edificación que registra el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), la Encuesta Casen y los antecedentes de la oferta inmobiliaria, recopilados para este estudio. Al respecto, es importante señalar que un 29% de las viviendas iniciadas en la Región Metropolitana, durante el período 2011-2014, pertenecen a las 18 comunas del pericentro de Santiago.

El número anual de viviendas iniciadas en la Región Metropolitana durante el período 2005-2014 ha oscilado entre 71.794 (año 2006) y 30.319 unidades (año 2010), con un promedio anual de 51.924 viviendas por año. Mientras que el número anual de departamentos ha variado entre 12.418 (año 2010) y 46.288 (año 2014), con un promedio de 31.298 departamentos por año, lo que representa aproximadamente un 60% de la producción habitacional de los últimos 10 años.

Tabla 5. Número anual de viviendas iniciadas en la Región Metropolitana según tipología, en el período 2005-2014

Año	Total Viviendas		Casas Aisladas		Casas Pareadas		Departamentos	
	Número	m <sup>2</sup> /viv.	Número	m <sup>2</sup> /casa	Número	m <sup>2</sup> /casa	Número	m <sup>2</sup> /dep.
2005	59.522	73	8.201	118	18.646	62	32.675	67
2006	71.794	74	12.253	110	18.768	68	40.773	67
2007	66.126	76	12.006	106	16.426	67	37.694	70
2008	61.617	70	9.420	96	12.133	68	40.064	65
2009	49.560	71	10.216	110	10.090	61	29.254	62
2010	30.319	71	8.821	91	9.080	60	12.418	66
2011	40.138	74	10.033	100	6.339	60	23.766	66
2012	39.027	82	10.672	121	4.749	71	23.606	66
2013	37.307	86	7.842	123	3.021	74	26.444	76
2014	63.828	87	9.971	117	7.569	69	46.288	83
<b>2005-2014</b>	<b>51.924</b>	<b>76</b>	<b>9.944</b>	<b>109</b>	<b>10.682</b>	<b>65</b>	<b>31.298</b>	<b>70</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda. basada en Permisos de Edificación de obra nueva del INE.

## *TENDENCIA EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS DE LA OFERTA HABITACIONAL EN LA REGIÓN METROPOLITANA Y EN EL PERICENTRO*

La tipología predominante en la Región metropolitana en los últimos diez años ha sido el departamento, con más de 30 mil unidades anuales construidas, lo que representa un 60% de la oferta total de viviendas nuevas.

En las comunas del pericentro de Santiago la tipología departamento tiene más del 90% de la edificación de viviendas nuevas en la actualidad. El tipo de casa pareada registró un fuerte descenso a partir del año 2011, cayendo desde un 25% anual a menos de un 5% anual. La casa aislada también presenta una baja en la edificación anual, pero mucho más suave que la de casas pareadas.

La oferta habitacional en el pericentro se concentra en las comunas de Estación Central, San Miguel, Independencia, Quinta Normal y Recoleta. Respecto de la altura de las edificaciones, destacan los departamentos en edificios de 9 o más pisos, que representan más del 75% de la oferta en los últimos 10 años. En lo que dice relación con las densidades de desarrollo en la actualidad, la composición de la oferta alcanza un 10% para edificios de hasta 5 pisos; otro 10% para edificios entre 6 y 8 pisos; y un 80% para edificios de 9 o más pisos.

Se observa además una fuerte y sostenida caída en la edificación anual de viviendas de hasta 50 m<sup>2</sup>, tramo en el que se concentra la producción habitacional con destino social. Pese a que en este mismo segmento se registró un aumento significativo de departamentos destinados a estratos medio-alto en los sectores Centro y Oriente de Santiago.

En diez años ha habido una fuerte baja en la construcción de casas, concentrada en los sectores Sur y Poniente de Santiago, las que corresponden en gran medida a viviendas sociales. En la actualidad, el número de casas construidas anualmente en el pericentro de Santiago es insignificante, en comunas como Cerro Navia, Pudahuel, Lo Prado y Lo Espejo.

Más del 90% de la oferta actual en el Pericentro es de departamentos y menos del 10% restante corresponde a casas. Sin embargo, la superficie construida es muy superior en las casas que en los departamentos. A lo que se agrega el hecho de que en las comunas del pericentro el tamaño es menor que en el resto de la Región Metropolitana, tanto en casas como en departamentos.

Desde el punto de vista tipológico la distribución de viviendas también cambió en forma radical en los últimos años. El cambio más notable se observa en las edificaciones en altura ya no sólo se destinan como antaño a segmentos de altos ingresos en el sector Oriente, sino que mayoritariamente a sectores de ingresos medios, en el Centro (comunas de Santiago, San

Miguel, Estación Central, Independencia, Macul) y que se caracterizan por un estándar relativo y baja superficie construida.

Un 29% de las viviendas con obras iniciadas en la Región Metropolitana durante el período 2011-2014 corresponden a las 18 comunas del pericentro de Santiago. La oferta habitacional en el pericentro durante ese lapso, se agrupó en cinco comunas: Estación Central, Independencia, San Miguel, Quinta Normal y Macul, con un 74%. En las dos comunas con más departamentos: Estación Central e Independencia, la superficie promedio por departamento es inferior a 50 m<sup>2</sup> construidos (47 m<sup>2</sup> y 46 m<sup>2</sup>, respectivamente).

#### ***PRECIO ACTUAL Y EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS PROMEDIOS DE DEPARTAMENTOS EN EL PERICENTRO***

Para obtener los precios actuales por unidad y por metro cuadrado construido, se revisó toda la oferta de departamentos nuevos publicada por el sitio web “Portal Inmobiliario” en el mes de agosto del año 2015, en el Pericentro de Santiago, y que especifica precio y superficie construida para todo el rango de departamentos de un determinado proyecto. Se descartó la información correspondiente a proyectos que sólo indican sus valores mínimos (precios desde).

La muestra analizada corresponde a 82 proyectos diferentes ubicados en diez comunas del Pericentro de Santiago: Recoleta, San Joaquín, La Granja, Pudahuel, Quinta Normal, La Cisterna, San Miguel, Macul, Estación Central e Independencia.

El precio promedio de un departamento ubicado en el pericentro de Santiago, subió aproximadamente en 1.000 UF en un lapso de 10 años. En efecto, el precio promedio registrado por *Collect* en el año 2005 alcanzaba a 1.547 UF y el precio promedio de la muestra de 82 proyectos publicados por el “Portal Inmobiliario” en el mes de agosto de 2015 y calculada para este estudio fue de 2.524 UF.

Consecuente con lo anterior, la mayoría de los posibles compradores de un departamento del Centro pertenecen al segundo décil de ingresos (entre el 10% y 20% más rico).

Por lo que la distribución de la demanda para viviendas nuevas no guarda ninguna relación con la de la oferta habitacional en la Región Metropolitana para los sectores vulnerables, emergentes y medios.

Para comparar las comunas del pericentro de Santiago, se utilizó como ponderador de las 9 comunas con que se cuenta con datos, el porcentaje de la superficie construida en departamentos de cada una respecto del total construido en las 9 comunas durante el período 2009-2014. Los precios promedios por metro cuadrado construido del año 2015 corresponden a la muestra de 82 proyectos obtenidos de los datos publicados por el sitio web “Portal Inmobiliario” en el mes de agosto del año 2015.

Por lo tanto, si el precio promedio por metro cuadrado construido es actualmente en el Pericentro de Santiago de 41,5 UF/m<sup>2</sup> y la superficie promedio por departamento iniciado en el año 2014 es de 60,76 m<sup>2</sup>, el precio promedio actual de un departamento en el pericentro es de 2.524 UF.

**Lo anterior tiene como consecuencia que un bajísimo número de beneficiarios del D.S.N°1 o del D.S.N°40 (programas habitacionales del Minvu para sectores emergentes y medios) logran hacer efectivo su subsidio en la adquisición de una vivienda nueva. Y como contraparte hay un altísimo porcentaje de subsidios aplicados en viviendas usadas, especialmente en las comunas de mayor demanda. Lo anterior ha propiciado un fuerte aumento de los precios de venta y arriendos en el mercado secundario de viviendas sociales.**

## **2.4 PROPOSICIÓN DE TIPOLOGÍAS DE EDIFICACIÓN PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE VIVIENDA INTEGRADA DE MEDIANA Y/O ALTA DENSIDAD EN LAS ZONAS SELECCIONADAS**

Luego de definir y priorizar las áreas finales de interés, se seleccionó un conjunto de 24 cuadrantes prioritarios, que poseen el mayor atractivo para el desarrollo de proyectos de integración social y renovación urbana en general.

Estos cuadrantes tienen distintos tamaños y características, por lo que para efectos de su tratamiento agregado y definición de políticas se clasifican en tres grupos:

- Grupo A1: Áreas aún no desarrolladas o desarrolladas de forma parcial, que se emplazan en los bordes de la ciudad. No están plenamente incorporadas dentro de la mancha urbana.
- Grupo B1: Áreas desarrolladas con un destino específico, pero con algún grado de obsolescencia funcional que permite suponer un potencial de renovación. En general estas áreas poseen grandes dimensiones y un bajo fraccionamiento de la propiedad.
- Grupo B2: Áreas desarrolladas con uso mixto, con baja intensidad de uso y/u obsolescencia física. En general estas áreas muestran un alto fraccionamiento de la propiedad.

Tabla 6: Cantidad de cuadrantes prioritarios según tipo por comuna y superficie total (ha.)

Comuna	A	B		Superficie Total (há)
	1	1	2	
Cerrillos	2	1		498,589
Cerro Navia	1		1	159,099
Conchalí		1	1	147,164
Estación Central		1	1	318,123
Independencia			1	74,171
La Granja			2	237,138
Lo Espejo		1		127,831
Lo Prado			1	39,464
Macul			2	153,962
Pudahuel		1		52,053
Quinta Normal		1		59,784
Recoleta		1	1	110,599
Renca	1		1	362,996
San Joaquín			1	48,957
San Miguel		1		13,498
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>2.403,428</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda.

El grupo de inmuebles sobre una hectárea muestra niveles de ocupación por debajo de lo observado en el escenario comunal general, por lo que se concluye que efectivamente existen áreas poco densas, con lotes de tamaño adecuado para desarrollar proyectos de integración social y/o para la re-densificación urbana.

Esto significa que no hay restricciones de suelo urbano para impulsar proyectos de densificación e integración social en el pericentro en la actualidad y hacia el futuro, especialmente si se tiene en cuenta que la estimación de demanda acumulada de subsidios no aplicados y la de nuevos subsidios del D.S.N°1 en el pericentro que se pudieran otorgar en los próximos cuatro años, alcanza una superficie de 64 hectáreas con densidades de 183,5 viviendas por hectárea.

#### 2.4.1 ELECCIÓN DE TERRENOS Y DESARROLLO DE PROYECTOS

El principal objetivo de la selección de terrenos escogidos y de los proyectos evaluados en ellos, fue la representatividad de la muestra seleccionada respecto de la demanda calculada para las 18 comunas del pericentro de Santiago, en cuanto al tamaño de la muestra seleccionada y a su distribución por estrato socioeconómico, por ubicación geográfica de los proyectos, por metros cuadrados construidos y por tipología de vivienda.

El tamaño de la muestra seleccionada (3.058 viviendas) es significativa, ya que equivale a la demanda de casi un año por proyectos de integración social en el período 2015-2018, y

además representativa de cada uno de los estratos socioeconómicos de la demanda habitacional.

En la siguiente tabla se compara el tamaño y distribución por estrato socioeconómico de la muestra seleccionada, respecto de la demanda de nuevos proyectos habitacionales de integración social en las 18 comunas del Pericentro de Santiago para el período 2015-2018.

Tabla 7. Tamaño de la muestra v/s demanda habitacional del Pericentro, periodo 2015-2018

Estrato Socioeconómico	Tamaño Muestra	Demanda 2015-2018	Porcentaje
Sector Vulnerable	670	2.902	23,1%
Sector Emergente	1.056	4.431	23,8%
Clase Media	1.332	6.417	20,8%
<b>Total</b>	<b>3.058</b>	<b>13.750</b>	<b>22,2%</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda. a partir de información publicada por Minvu.

La representatividad de la muestra por sector geográfico se observan en la siguiente tabla (no se incluyen terrenos en el sector Oriente, porque están excluidas del estudio).

Tabla 8. Distribución de la muestra por sector geográfico

Sector Geográfico	Número de Viviendas	Porcentaje
Sector Norte	492	16,1%
Sector Centro-Norte	840	27,5%
Sector Centro-Sur	480	15,7%
Sector Poniente	846	27,7%
Sector Sur	400	13,1%
<b>Total Muestra</b>	<b>3.058</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda. a partir de información publicada por Minvu.

La distribución de las viviendas por tamaño de superficie construida, se observa en la tabla siguiente.

Tabla 9. Distribución de la muestra, según superficie construida de la vivienda

M <sup>2</sup> /Vivienda	Número de Viviendas	Porcentaje
50 m2 Obra Gruesa Habitable	670	21,9%
50 m2 Terminados	706	23,1%
54 m2 Terminados	530	17,3%
58 m2 Terminados	1.152	37,7%
<b>Total Muestra</b>	<b>3.058</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda. a partir de información publicada por Minvu.

La distribución de las tipologías de edificación empleadas para la construcción de las viviendas se advierte en la siguiente tabla.

Tabla 10. Distribución de la muestra, según tipología de edificación

Tipología de Edificación	Número de Viviendas	Porcentaje
Townhouse de 2 pisos	218	7,1%
Edificios de 5 pisos	1.196	39,1%
Edificios de 8 pisos	640	20,9%
Edificios de 12 pisos	1.004	32,8%
<b>Total Muestra</b>	<b>3.058</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda., a partir de información publicada por Minvu.

El rango de las densidades de los terrenos seleccionados varía entre 116 viviendas por hectárea (Renca) y 309 viviendas por hectárea (San Miguel), lo que es representativo de las densidades esperadas en las 18 comunas del Pericentro (entre 120 y 300 viviendas por hectárea). En la siguiente tabla se muestran los tamaños y densidades de los terrenos seleccionados.

Tabla 11. Tamaño y densidad de los terreno seleccionados

Comuna	Número de Hectáreas	Densidad Viv./Há.
Renca	4,2	116,0
Recoleta	3,5	240,0
San Miguel	1,6	309,3
Cerrillos	4,5	186,8
La Granja	2,8	140,9
<b>Total Muestra</b>	<b>16,7</b>	<b>183,5</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda.

Para las propuestas efectuadas en este estudio en cinco comunas: Renca, La Granja, Cerrillos, Recoleta y San Miguel y que comprenden un total de 3.058 viviendas, desarrolladas en 16,7 hectáreas, se utilizaron cuatro tipos de edificaciones (townhouses de 2 pisos, edificios de 5 pisos, edificios de 8 pisos y edificios de 12 pisos); y cuatro tipologías de viviendas (50 m<sup>2</sup> útiles en obra gruesa habitable, 50 m<sup>2</sup> útiles con terminaciones estándar, 54 m<sup>2</sup> útiles terminados y 58 m<sup>2</sup> útiles terminados).

Sin embargo, por razones comerciales no se consideraron viviendas de 50 m<sup>2</sup> útiles de obra gruesa habitable en townhouses, y edificios de 8 y 12 pisos. Tampoco se utilizaron por ajustes de mercado en estos proyectos, viviendas de 54 m<sup>2</sup> en townhouses y edificios de 8 pisos.



Tabla 12. Composición de propuesta del consultor, según tipología de edificación

Tipología de Edificación	Tipología de Vivienda				Total Viviendas
	50 m2 O.G.H.	50 m2 Terminados	54 m2 Terminados	58 m2 Terminados	
Townhouse 2 pisos	0	40	0	178	218
Edificio de 5 pisos	670	106	340	80	1.196
Edificio de 8 pisos	0	320	0	320	640
Edificio de 12 pisos	0	240	190	574	1.004
<b>Total Viviendas</b>	<b>670</b>	<b>706</b>	<b>530</b>	<b>1.152</b>	<b>3.058</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda.

En consecuencia, en estas propuestas se desarrollaron once productos tipológicos diferentes, que se cuantifican en la matriz que se muestra a continuación. Se presenta una tabla resumen para las tipologías de vivienda y otra para las tipologías de edificación, que incluyen la densidad:

Tabla 13. Principales características de las tipologías de vivienda propuestas por el consultor

Tipología de Vivienda	Número Viviendas	sup. Construida útil (m <sup>2</sup> )	Precio total (UF)	Precio unitario (UF/m <sup>2</sup> )
50 m <sup>2</sup> Obra Gruesa Habitable	670	50,00	900	18,0
50 m <sup>2</sup> Terminados	706	50,00	1.385	27,7
54 m <sup>2</sup> Terminados	530	54,00	1.443	26,7
58 m <sup>2</sup> Terminados	1.152	58,00	1.806	31,1
<b>Total Viviendas</b>	<b>3.058</b>	<b>53,70</b>	<b>1.447</b>	<b>27,0</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda.

Tabla 14. Principales características de las tipologías de edificación propuestas por el consultor

Tipología de Edificación	Número Viviendas	sup. construida (m <sup>2</sup> )	Precio (UF) Promedio	Sup. Suelo (há)	Densidad (viv/há)
Townhouse 2 pisos	218	56,5	1.727	3,0	72,0
Edificio de 5 pisos	1.196	51,7	1.131	8,0	150,0
Edificio de 8 pisos	640	54,0	1.600	2,4	270,0
Edificio de 12 pisos	1.004	55,3	1.667	3,3	305,0
<b>Total Viviendas</b>	<b>3.058</b>	<b>53,7</b>	<b>1.447</b>	<b>16,7</b>	<b>183,5</b>

Fuente: Trivelli y CIA Ltda.

Las viviendas propuestas tienen mayor diversidad que las que se dan en el mercado. La densidad promedio de los proyectos es un 30% más baja que la de los aprobados por el Minvu en el pericentro. Este resultado se obtiene incluso utilizando propuestas de edificios de 12 pisos, porque se integran en conjuntos que en definitiva son menos densos.

A partir del análisis expuesto surgen las siguientes observaciones:

- i. Hay casos en que las densidades del entorno son muy bajas, porque los terrenos no están desarrollados y es precisamente eso lo que los hace atractivos. Es el caso del terreno del Regimiento Buin en Recoleta; del Parque Lo Franco en Renca y del

proyecto Portal Bicentenario, en Cerrillos, donde el entorno de los proyectos propuestos es de muy baja densidad.

- ii. Si bien, las densidades son muy superiores a las del entorno, no alcanzan los niveles que registran los proyectos que se desarrollan hoy en el Pericentro, que por lo general superan las 1.500 hab./ha., llegando a situaciones extremas de 10.000 hab./ha.
- iii. Los lugares más atractivos, por la densidad permitida o por la localización, suelen tener valores de suelo más altos. Significa que si se pretende alcanzar localizaciones interesantes para las propuestas de proyectos D.S.N°116, se deben desarrollar proyectos en densidades que permitan afrontar los precios de los terrenos de esos lugares.

También, se optó por edificaciones en 8 y 12 pisos en los bordes de las áreas verdes. En los espacios urbanos en que hay parques y áreas verdes bien cuidadas se suelen desarrollar edificios en altura en el perímetro inmediato, ofreciendo una perspectiva que resulta atractiva para los residentes de los edificios, lo que se traduce en mayores precios de los terrenos. En estos casos no será necesario esperar que la iniciativa privada inmobiliaria genere esta dinámica de edificación y los incrementos en los precios de la tierra. Es el caso de las propuestas de proyectos en Cerrillos donde el Plan Maestro de Desarrollo establece, en la imagen objetivo, el desarrollo en densidad a los costados del parque central de ese proyecto. Lo mismo sucede en Renca, al costado del Parque Lo Franco. También, en muchas de las áreas priorizadas se podría densificar los perímetros de parques y áreas verdes, lo cual debiera ser parte de la estrategia de implementación simultánea de áreas verdes y desarrollo habitacional en densidad.

- iv. La ciudad no se desarrolla en términos homogéneos. Un examen detallado del entorno de los proyectos propuestos permite apreciar que las densidades no son homogéneas y que existe desarrollo en alta densidad, a veces mucho mayores a las de los proyectos, en manzanas del entorno.
- v. Se podrían desarrollar proyectos en menor densidad si hubiera una acción del Estado en la provisión de espacios públicos complementarios, en modalidades de acción directa municipal o regional, que eviten generar plusvalías que terminan en beneficio de las empresas inmobiliarias y no de los destinatarios de los subsidios.

#### **2.4.2 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS PROYECTOS SELECCIONADOS EN EL ESTUDIO**

Para efectos de la evaluación económica de los proyectos se trabajó con antecedentes de ingresos y costos de iniciativas de vivienda social ejecutadas por parte del equipo consultor en fecha reciente.

El monto promedio estimado para un proyecto de 300 viviendas (cantidad máxima de viviendas de un Proyecto de Integración Social) es de 470 mil UF, que se descompone en 450

mil UF de ingreso por venta de viviendas (1.500 UF en promedio) y 20 mil UF por venta de estacionamientos (150 estacionamientos por proyecto).

El costo promedio del contrato de construcción se ha estimado en aproximadamente 15 UF por metro cuadrado construido, de los cuales 11,6 UF corresponden a costos directos (mano de obra, materiales y subcontratos); 1,2 UF a gastos generales de la empresa y 1,3 UF a utilidades de la constructora. El saldo de 0,9 UF es el IVA (6,65%).

Este estudio ha estimado los gastos de la inmobiliaria en un 12% y sus utilidades en un 15%, respecto del ingreso total del proyecto.

Saldo para Terreno: Consiste en la diferencia entre los ingresos totales del proyecto y los costos tanto de la inmobiliaria como de la empresa constructora.

El saldo promedio calculado fue de un 18% respecto del monto total de los ingresos del proyecto, lo que representa 6 UF por metro cuadrado de suelo, en un rango que oscila normalmente entre 4 UF/ m<sup>2</sup> y 8 UF/m<sup>2</sup>.

En la práctica, todos los proyectos propuestos, donde había antecedentes de avalúo fiscal, arrojan valores de suelo que los hacen viables teniendo como referencia los avalúos fiscales amplificados en un factor 1,43, es decir, utilizando el criterio del Servicio de Impuestos Internos (SII) en el sentido que los avalúos fiscales se establecen como un 70% de los valores comerciales o de mercado.

## **2.5 CONSIDERACIONES PARA UN MODELO DE NEGOCIO IDÓNEO A LAS TIPOLOGÍAS PROPUESTAS**

### **2.5.1 LA OPINIÓN DE LOS EMPRESARIOS**

La metodología contempló la realización de un “focus group” con empresarios del negocio de desarrollo inmobiliario y construcción de vivienda social. El focus group es una técnica de investigación cualitativa, que consiste en una dinámica grupal con asistentes focalizados en el tema de indagación. La expectativa era generar consensos y legitimar estándares de la industria. En efecto, el método cualitativo no permite inferencia estadística de parámetro alguno, ya que no se obtienen estadígrafos; sin embargo, los consensos en los temas de la pauta de indagación permiten sintetizar opiniones de expertos, y por eso, se entienden representativas de la industria.

Las constructoras e inmobiliarias invitadas fueron las siguientes:

- Constructora Pacal.
- Inmobiliaria Quilicura Siete.
- Inmobiliaria Los Silos.
- Inmobiliaria Socovesa.
- Inmobiliaria Conavicoop.

- Inmobiliaria Paz Cien.
- Inmobiliaria Mar del Sur.
- Inmobiliaria 3L.

Se cumplió plenamente la pauta de indagación propuesta, lo que permitió discutir las tipologías con que se ha desarrollado la vivienda social, establecer la incidencia del suelo en el precio final de las viviendas sociales y conocer las primeras experiencias de venta de proyectos D.S. N°116.

**El principal consenso se obtuvo en torno a la importancia de la asistencia social para relacionar a las familias vulnerables con el desarrollo del proyecto y el desafío de la comunidad compartiendo un condominio.**

### **2.5.2 EL SUBSIDIO DE INTEGRACIÓN SOCIAL D.S. N°116**

En términos económicos, el subsidio de integración social de 190 UF se otorga a los hogares vulnerables para que accedan a una vivienda en un conjunto diseñado para sectores medios, sí tiene fundamento en la teoría de las necesidades básicas, pero el subsidio por 100 UF para sectores medios no lo tiene.

En efecto, el fundamento para otorgar el subsidio de integración a los hogares vulnerables es que toda la sociedad se beneficia de ello, pero el mismo argumento difícilmente puede utilizarse para los sectores medios. Teóricamente, este beneficio se otorga por política en la definición de los bienes básicos, conforme a la teoría de las necesidades básicas<sup>2</sup>; sin embargo, otro fundamento es mitigar externalidades negativas o mitigar sesgos en los precios privados.

El subsidio de integración social otorgado a la oferta podría fundamentarse en que los hogares de estrato medio que comparten un condominio con hogares vulnerables quedan afectados y es necesario indemnizarlos para mitigar la externalidad negativa a que se exponen. Esto tiene sentido si empíricamente las viviendas pierden 100UF de su precio por pertenecer a un conjunto de integración social. Pero la hipótesis contraria es que los hogares vulnerables tienen una transferencia de riqueza si se demuestra empíricamente que tan pronto se levanten las restricciones al dominio que imponen los subsidios, sus viviendas se venden con ganancia respecto del precio original.

El D.S. N°116, introduce además subsidios indirectos, que se agregan a los existentes desde la reforma tributaria de septiembre de 2014, como el Crédito Especial Empresas Constructoras (CEEC) y la exención del IVA en la venta de inmuebles, tratándose de viviendas que se venden a titulares de subsidios otorgados por el Minvu.

**El efecto regresivo del subsidio al pago oportuno de las cuotas del crédito hipotecario, del CEEC y de la exención del IVA, neutraliza casi por completo la progresividad diseñada para el**

---

<sup>2</sup> Para más detalle en el informe hay un acápite que explica esta teoría.

**subsidio base a la vivienda, lo que se observa en la proporcionalidad de los subsidios en función del precio de la vivienda.**

#### ***SUBSIDIO CRUZADO A FAVOR DE LA VIVIENDA PARA HOGARES VULNERABLES***

La integración social como política de vivienda y que propicia el D.S. N°116, puede suponer un subsidio cruzado si el precio de la vivienda para hogares vulnerables no cubre sus costos.

En términos económicos, el subsidio cruzado soportado por los hogares de sectores medios a favor de los hogares vulnerables debería ser compensado por un subsidio. Lo expresado es un fundamento económico para subsidiar a los hogares de estrato medio que adquieren su vivienda en conjuntos socialmente integrados por 100 UF; sin embargo la compensación no alcanza las 100 UF, sino sólo las 64 UF (según la memoria de cálculos).

**Económicamente es preferible evitar los subsidios cruzados, porque eso significaría subir el subsidio a hogares vulnerables de conjuntos de integración social y evitar unidades diferenciadas para los hogares vulnerables.**

#### ***2.5.3 LA DISCUSIÓN SOBRE EL CRÉDITO ESPECIAL A LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS (CEEC) Y LA EXENCIÓN DE IVA A LA VIVIENDA QUE SE COMPRA FINANCIADA PARCIALMENTE CON SUBSIDIO MINVU***

El Impuesto al Valor Agregado (IVA) tiene en Chile tasa general del 19% y su base es el precio de venta menos el precio de todas las materias primas (corresponde a la definición de valor agregado). Puede entonces interpretarse como una obligación impuesta por el fisco a todo vendedor de recaudar un 19% del precio de compraventa, con el incentivo de rebajar todos los IVA soportados en el abastecimiento de la producción y comercialización.

Dada la definición y conceptualización a todo vendedor le conviene estar afecto a IVA si ha soportado “muchos” IVA en la compra de sus materias primas, porque los recupera.

- Si una norma permite a un vendedor exceptuar el recargo de IVA, entonces no tiene como recuperar los IVA soportados en el abastecimiento y debe incorporarlos al costo.
- Si una actividad económica merece exceptuar a los vendedores de recargar IVA, es conveniente permitir la recuperación al menos parcial de los IVA soportados.

El CEEC fue creado cuando se establece el IVA, para evitar gravar la construcción de viviendas con IVA, pero en cambio gravar todas las materias primas de la obra. Consistió en un crédito al IVA soportado.

En 1987 los constructores pidieron entrar al IVA y consiguieron también que el CEEC se redefiniera y se estableciera como un crédito especial, que rebaja el débito IVA. Conceptualmente esto significa que el vendedor de una vivienda cumple con recargar TODO el IVA y por ende recuperar sus créditos o IVA soportado, pero cobrar a su cliente sólo un 35% de ese IVA recargado y el 65% complementario se lo cobra al Fisco.

Queda en evidencia que el Fisco favorece al cliente de la constructora, no a la constructora, que además tiene la carga de “cobrar” al Fisco el IVA que no cobró a su cliente. El Fisco se lo paga aceptando que lo compense con cualquier otro impuesto y una vez al año (el 30 de abril de cada año) compensa finalmente los impuestos del año y si hay exceso de crédito lo paga efectivamente. Esa es la situación desde 1987, cuando el primer vendedor de la vivienda es su constructor.

El éxito de las letras de crédito hipotecario nominadas en UF, que masivamente adquirieron las AFP para los fondos de pensiones (todas de inversión chilena) y los subsidios a la demanda estabilizaron el financiamiento de largo plazo para la adquisición de viviendas, dinamizando a contar de 1985 el mercado de viviendas nuevas y usadas. El negocio de desarrollo inmobiliario decide aislar el riesgo inmobiliario asociado a la velocidad de ventas del riesgo de la construcción y proliferan las inmobiliarias, que se crean una por cada desarrollo para enfrentar irresponsablemente los riesgos de post-venta. Visto que la actividad de las inmobiliarias no estaba afecta a IVA, se interpretó que el CEEC también regía para la provisión de obras por contrato general de construcción a suma alzada y el legislador fue majadero al insistir que no fuera por administración.

El CEEC hace que el IVA efectivo en la construcción de viviendas de costo inferior a 1.820 UF sea 6,65% (el 65% de la tasa general del 19%) para viviendas de costo superior se establece en 2009 un tope al crédito de 225 UF por vivienda.

Cuando en 2014 el legislador decidió afectar a IVA la actividad de las inmobiliarias reservó a las constructoras el CEEC, porque el IVA efectivo de una obra facturada por una constructora a una inmobiliaria es sólo de 6,65%, neto del CEEC que se calcula como 65% del débito IVA, el legislador (la iniciativa es del ejecutivo) transformó el CEEC en ganancia para la inmobiliaria.

**El CEEC como crédito especial al débito IVA fue concebido para favorecer nominativamente al primer comprador de una vivienda y hoy favorece a la inmobiliaria. Es conveniente corregir la distorsión y la manera de hacerlo es reservar el CEEC al primer vendedor de una vivienda, lo que permite explicitarlo como franquicia tributaria nominativa a favor del comprador.**

El IVA efectivo de la venta de viviendas por una constructora es de 6,65% y resulta equivocado eximir de IVA esa compraventa cuando el comprador es beneficiario de subsidios Minvu, simplemente porque se pierde el CEEC que tiene como base el débito IVA. Este efecto se corregirá, pero al parecer persistiendo en la exención. En cambio es correcto adecuar el CEEC, para conseguir el mismo efecto o IVA efectivo de 0%, pero explicitando a favor del comprador la franquicia que se otorga y evitando llevar a costo los créditos IVA, soportados.

### III. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA DE SUBSIDIOS PARA LA INTEGRACIÓN SOCIAL EN VIVIENDA

Todas las afirmaciones que no tengan como respaldo los antecedentes presentados en este informe o citas bibliográficas son juicios del Consultor.

#### 3.1 PRIMERA RECOMENDACIÓN: REEDITAR EL PROYECTO DE LEY DE INTEGRACIÓN SOCIAL

Reeditar el Proyecto de Ley de Integración Social elaborado por el Minvu en el año 2006 durante el primer gobierno de la Presidenta Bachelet. Los dos conceptos centrales de dicho proyecto son: que cualquier proyecto inmobiliario debe ceder terrenos para incluir un 5 % de viviendas sociales y que no se puede prohibir el desarrollo de un proyecto habitacional de viviendas sociales aduciendo normas de planificación urbana de escala comunal o intercomunal, especialmente aquellas acerca de la subdivisión predial mínima o la densidad de edificación.

Es un hecho conocido que hay municipios que para evitar el desarrollo de viviendas sociales elevan la norma de subdivisión predial mínima o reducen las normas de densidad de desarrollo. La aplicación de estos mecanismos como se ha venido haciendo en Chile es una contradicción flagrante con la función de las instituciones públicas de proteger y fomentar el bien común, pues se aplican para exacerbar la segregación socioeconómica espacial en las ciudades, lo que se ha agudizado hasta llegar a una escala regional en casi todo el territorio nacional. Este accionar va en contra del principio de igualdad de oportunidades urbanas, y es la fuente de conflictos y tensiones en muchas ciudades.

#### 3.2 SEGUNDA RECOMENDACIÓN: INCORPORAR EN EL DEBATE DE LA TRAMITACIÓN DE LA LEY DE INTEGRACIÓN SOCIAL EN VIVIENDA LOS SIGUIENTES TÓPICOS.

- i. **Que el porcentaje de viviendas sociales se eleve de un 5% a un 20%.** Estimaciones elaboradas como reacción al debate sobre la Ley de Integración Social en el año 2006 llegaban a la conclusión que el incremento en el precio de las viviendas sería del orden de un 1% al requerir el destino de un 5% del terreno para viviendas sociales. Elevarlo al doble no sería una carga demasiado onerosa. Si un impacto de esta magnitud se trasladara al precio de las viviendas tampoco sería relevante, ya que el precio real de las viviendas en Chile ha aumentado en más de un 40% en el período 2009 - 2013.
- ii. **Que ningún municipio pueda oponerse a un conjunto de vivienda socialmente integrada y redefinir “vivienda social”,** ya que el límite de UF 400 es actualmente insuficiente. Aunque se mantengan las valoraciones de obra artificialmente rebajadas, el avalúo del terreno es la variable más restrictiva. No se puede calificar de social, una vivienda emplazada en terrenos de alto avalúo fiscal.
- iii. **Que un desarrollador pueda eludir la incorporación de viviendas sociales en un proyecto inmobiliario,** optando por hacer un aporte en dinero equivalente al costo del

terreno que hubiera dedicado el desarrollo de viviendas sociales, con tope de dos veces el avalúo fiscal, a favor del municipio; que elija dentro de una lista de municipios que acogen proyectos de vivienda social, para que sea destinado a la mantención de calles y áreas verdes.

- iv. **Que todos los proyectos que no hayan iniciado obra al momento de la promulgación de la ley de integración social, se acojan al contenido de la ley.**
- v. **Propiciar que los proyectos de integración social construidos con alta densidad, establezcan mecanismos para minimizar los gastos comunes o para mitigarlos**, por ejemplo que contemplen dotar con locales comerciales cuyo arriendo favorezca a la comunidad.
- vi. **Propiciar que los proyectos de integración social construidos con alta densidad y que reserven al menos 5.000 m<sup>2</sup> de suelo a área verde, puedan ceder el área verde a la municipalidad respectiva.** A cambio que el municipio se obliga a su mantención, proveer seguridad, y mantenerla cerrada y con guardia durante la noche.

### **3.3 TERCERA RECOMENDACIÓN: MODIFICAR EL CRÉDITO ESPECIAL A EMPRESAS CONSTRUCTORAS (CEEC)**

El CEEC es una franquicia tributaria que permite a la empresa constructora cobrar un 35% del débito IVA de su facturación al cliente (una inmobiliaria si se trata de la obra o un comprador si se trata de una vivienda construida al menos en parte por la constructora) y el 65% complementario del débito IVA al Fisco. El mecanismo para cobrar al Fisco es que se constituya en un crédito especial (de ahí su nombre), que se aplique a los débitos IVA y a cualquier otro impuesto, incluido el PPM y las retenciones de impuesto a trabajadores, en las declaraciones mensuales del FORM 29 o de impuesto a la renta en la declaración anual del FORM 22. En este FORM 22, se anota como PPM, cualquier excedente de CEEC, que se recupera (no necesariamente con mucha expedición) con la devolución de los PPM en exceso.

Esta franquicia se aplica en relación al costo de la obra o al precio de la vivienda, con independencia si se trata de una vivienda social, una vivienda económica o una vivienda sin calificación especial, pero tiene un límite de 225 UF por inmueble (tratándose de condominios o edificios acogidos a la Ley de Copropiedad: vivienda, estacionamiento y bodega). Tiene además un límite al precio total de la obra por cada vivienda a prorrata de su superficie, incluida toda la superficie común a prorrata de las superficies útiles, en el total construido, o la vivienda que se factura (en condominio a prorrata de su superficie se establece el prorrato del terreno que se exime de la base afecta a IVA en la venta de una vivienda), que la Reforma Tributaria limita según el siguiente detalle:

- En el año 2015: el costo de la obra o precio de la vivienda, máximo 4.000 UF.
- En el año 2016: el costo de la obra o precio de la vivienda, máximo 3.000 UF.
- En el año 2017 en adelante: el costo de la obra o precio de la vivienda, máximo 2.000 UF.



En el origen del crédito especial al débito de una constructora, se trató generalmente de la venta de viviendas y el subsidio era nominativo a favor del comprador de la vivienda. Sin embargo, con el surgimiento de las inmobiliarias, se interpretó por el SII que la franquicia incluía el suministro de obras por contrato general de construcción a suma alzada, quedando la franquicia a favor de la inmobiliaria.

El surgimiento de las inmobiliarias a cargo del desarrollo inmobiliario y aislando el riesgo de la construcción, corresponde a una estrategia financiera, ya que los inversionistas y los bancos prefieren aislar el riesgo del proyecto que financian de la actividad general del constructor; e interponer la figura del primer vendedor para mitigar los riesgos de calidad de obra.

Al incorporar el desarrollo inmobiliario a la cadena del IVA, afectando a IVA a las inmobiliarias, se mantuvo el CEEC sólo en la constructora y es importante trasladarlo al primer vendedor, para que se recupere como una franquicia nominativa destinada al comprador de una vivienda nueva afecta a IVA.

El CEEC es regresivo, la franquicia es mayor mientras mayor sea el precio de la obra o la vivienda con un tope de 225 UF por inmueble (vivienda, estacionamiento y bodega) comprometido en el contrato de suministro de obra a suma alzada o compraventa de vivienda. Una manera de eliminar la regresividad es fijar el monto y hacerlo efectivo por obras de hasta 1.500 UF por vivienda incluidos estacionamientos y bodegas o por viviendas de precio antes de IVA (excluido terreno) de hasta 2.500 UF, también incluidos estacionamientos y bodegas.

### **3.4 CUARTA RECOMENDACIÓN: DEROGAR LA EXENCIÓN DE IVA PARA LA VIVIENDA QUE SE VENDE CON SUBSIDIO MINVU**

La Reforma Tributaria de 2014 incorporó el Artículo 12 letra f) de la Ley del IVA, declarando *exentas* las viviendas financiadas (en todo o parte) con subsidio del Minvu. En caso que la constructora venda la vivienda a un cliente subsidiado por el Minvu, al no estar afecta no se puede calcular el CEEC. Según se anunció se hará modificación legal se restituirá el CEEC a las constructoras que vendan directamente viviendas construidas por ellas.

Se estableció que la inmobiliaria afecta a IVA en la venta de una vivienda que mandó construir a una constructora por contrato general de construcción por suma alzada que se benefició con el CEEC que correspondía, puede usar el 100% del IVA soportado en el suministro de la obra y como efectivamente no lo paga gracias al CEEC, éste se transforma en ganancia. Desde la perspectiva del Minvu, este hecho supone reducir en un 25% el verdadero impacto de la franquicia, neto de impuesto a la renta. Es importante advertir que la exención de IVA transforma los créditos de IVA soportado en parte del costo.

Está pendiente de aclaración si esta ganancia podrá imputarse menor costo, lo que al tenor de la ley no sería posible. De prevalecer este criterio, las inmobiliarias deberían declarar PPM y

tratándose de inmobiliarias de giro exclusivo para el desarrollo de un proyecto, surge que el cierre al 31 de diciembre del primer año tendrán que pagar impuesto a la renta por esta “ganancia”, con el agravante que en el cálculo de la tasa de PPM para el año siguiente (el año de la facturación) podrían quedar afectas a una tasa muy alta, debido a que las inmobiliarias “casi” no tienen gastos porque llevan a costo todo el desarrollo del proyecto.

Al respecto recordar que el mercado de la vivienda nueva, si vende una constructora, está afecto a IVA desde 1987, pero a un IVA expresamente rebajado en un 65%, que desde 2009 se limitó a 225 UF por vivienda y a condición de los topes que estén vigentes. Por tratarse de vivienda social, nunca queda el CEEC limitado por los topes.

**En este escenario, si se acoge la recomendación que el CEEC favorezca al primer comprador de vivienda, la derogación de la letra f) del Artículo 12 de la Ley del IVA se sugiere reemplazarla con un CEEC de 100% del débito IVA, que entonces se hace un subsidio transparente y nominativo para el primer comprador.** Para evitar regresividad se sugiere fijarlo en UF 350 por vivienda. Esta recomendación supone evitar que los créditos IVA soportados sean costos y en caso de conjuntos que se vendan solo parcialmente con subsidios Minvu evita el engorroso prorrateo de los IVA soportados entre los que se mantienen como créditos y los que deben agregarse al costo.

### **3.5 QUINTA RECOMENDACIÓN: REALIZAR AJUSTES AL D.S. Nº 116**

Económicamente y conforme al criterio del Sistema Nacional de Inversiones Públicas que para efectos redistributivos suscribe la teoría de necesidades básicas, existe fundamento para subsidiar lo que sea políticamente necesario, con el fin que los beneficiarios accedan al umbral de satisfacción socialmente declarado mínimo, mediante la definición del bien básico, en este caso la vivienda básica.

No existe fundamento económico para los subsidios a la oferta, sin perjuicio que se establezcan mecanismos para propiciar la competencia, aunque ello signifique que los subsidios sean aplicables sólo a los proyectos calificados.

Es indispensable terminar con bonos de captación de subsidios emitidos, porque ello es un atentado grave a la libre competencia entre las constructoras.

Es pertinente para la definición de bien básico, tratándose de vivienda que esté socialmente integrada; sin embargo, es muy discutible que un subsidio de integración favorezca al hogar relativamente menos pobre. Esta discusión se zanja si se restablece el subsidio único. **Es económicamente recomendable mantener el subsidio único y redefinirlo con un tope de 880 UF, que más un ahorro previo de 20 UF y sin deuda, para permitir a los hogares vulnerables acceder a la vivienda básica, socialmente integrada.**

En Chile, desde que existe el subsidio a la demanda, se ha considerado una estructura del subsidio único que ha favorecido hasta el segundo quintil de la población, quienes pueden acceder a una vivienda de hasta 2000 UF, pero con la ayuda estatal para el ahorro previo que la banca le exige para el crédito hipotecario, su principal barrera de acceso a la vivienda propia.

Es conveniente para la focalización y sin perjuicio de requisitos generales de integración social, como se propone, que el tramo mínimo de subsidio directo (además de mantener ojalá en un monto fijo, que evite regresividad, el subsidio indirecto del CEEC) sea todavía significativo en el orden de magnitud del D.S.N°116 que lo establece en 425 UF (subsidio de 125 UF; más subsidio de integración de 100 UF; más bono de captación con tope de 200 UF). Es fundamental revisar el D.S.N°1, para homologar el subsidio y establecer cuotas de integración social.

Es recomendable que el ahorro previo exigido sea una proporción del precio de la vivienda y que se acredite mediante un convenio de ahorro para la vivienda propia, que lo haga sistemático. El ahorro previo más el subsidio mínimo debería enterar mínimo un 25% del precio de la vivienda, lo que asegura que la cuota de un crédito a 20 años tienda a equivaler al arriendo.

Asimismo, también se recomienda mantener el subsidio a la oportunidad en el pago de las cuotas del crédito hipotecario y el subsidio que asegura el precio del remate, para que los hogares más pobres puedan acceder a créditos, clientes de bajo riesgo para el banco emisor del mutuo hipotecario.

Los proyectos D.S.N°116 alcanzan altas densidades de ocupación del suelo, por lo que la dotación de espacios comunes podría ser un importante aporte para que los residentes alcancen mejores condiciones de vida, lo que se podría concretar a través de inversiones directas de instituciones públicas.

En cuanto a la localización de los proyectos, sería muy conveniente que si se pretende promover la redensificación de espacios interiores de las ciudades, se establezcan requisitos más acordes para lograr dicho objetivo de política.

Los esfuerzos de integración en los conjuntos de viviendas social en otros países abogan por una integración más efectiva en la cotidianidad de la vida de los hogares y no solo en el uso de espacios comunes, lo que significa promover una integración real y efectiva en la localización de las viviendas para hogares de distintos estratos.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Social Integration Commission “Kingdom United; thirteen steps to tackle social segregation” <http://www.qub.ac.uk/research-centres/CentreforSharedEducation/Filestore/Fileupload,496072,en.pdf>

### 3.6 SEXTA RECOMENDACIÓN: DISCUTIR POLÍTICAS DE SUELO URBANO EN EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO URBANO Y LA DE VIVIENDA DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y SUBSIDIADA POR EL MINVU

Que se estudie la aplicación de alguna modalidad adaptada del mecanismo establecido en Chapter 40B de Massachusetts<sup>4</sup>, que concede derechos adicionales de densidad o de altura de edificación en la medida que se desarrollen proyectos de integración social. Un estudio realizado por *Prourbana* de la Pontificia Universidad Católica de Chile ha evaluado esta posibilidad y ha llegado a la conclusión que es políticamente aceptable, que la mayoría de los potenciales compradores no tiene objeciones, que no afecta adversamente las velocidades de venta y que las evaluaciones económicas son favorables a estas iniciativas.

Que se estudie la aplicación de esquemas de “*land readjustment*”<sup>5</sup> con el fin de capitalizar la valorización que genera la elaboración de un plan de desarrollo, la aplicación de normas más generosas de planificación adaptada a las necesidades del proyecto y las inversiones públicas. Lo mismo respecto de las mejoras de iniciativa pública en el entorno.

Otra lección que surge de la aplicación de los estudios de casos, especialmente de Brasil es la noción en cuanto a que el derecho de propiedad de un terreno en una ciudad incluye un alcance limitado del derecho a construir. Sólo tiene asociado a la propiedad del suelo el derecho a construir una superficie preestablecida, básica y general. Los derechos adicionales de desarrollo pertenecen al Estado y pueden ser otorgados a título gratuito u oneroso a través del mecanismo de mercado, en subastas públicas u otros mecanismos. Los ingresos generados por la venta de esos derechos son de beneficio público, para el financiamiento de proyectos de integración o el desarrollo urbano en general.

### 3.7 SÉPTIMA RECOMENDACIÓN: APLICACIONES DEL DFL2

La Ley N° 20.741, que modifica la Ley N° 19.537, señala que: “*El Reglamento Especial de Viviendas Económicas establecerá la categoría de “proyectos de viviendas integradas”, referida a proyectos que inducen o colaboran en mejorar los niveles de integración social urbana “El Ministerio de la Vivienda y Urbanismo podrá establecer beneficios de normas urbanísticas para dichos proyectos en lugares determinados, previa consulta a la municipalidad respectiva”.*

Esta modificación legal abre oportunidades para incentivar el desarrollo de proyectos de integración social, pero aún no se ha dictado un reglamento que detalle la manera en que se podría aplicar. Hace falta un debate político ideológico sobre la ciudad, el derecho a la ciudad y el derecho de propiedad, y las obligaciones o las restricciones y condicionantes que pueden

---

<sup>4</sup> Aaron Gornstein y Ann Verrilli “Mixed income housing in the suburbs: Lessons from Massachusetts”; Fannie Mae Foundation;2006;mwww.chapa.org/pdf/MixedIncomeReport.pdf;  
<https://www.chapa.org/sites/default/files/ssssssss.pdf>; <http://www.massaccesshousingregistry.org/>

<sup>5</sup> B.E. Rave y M.C Rojas Eberhard “Reajuste de tierras en planes parciales en Colombia” en M. Smolka y F. Furtado eds. “Instrumentos notables de políticas de suelo en América Latina” LILP 2014, pp. 153 a 159

o deben aplicarse, tal como se ha hecho en otros países, donde el debate público sobre estas materias precede la dictación de normas.

No se ha definido que se entenderá por proyectos de viviendas integradas.

¿Entre que niveles de ingreso interesa fomentar la integración?. ¿Solo para los hogares más vulnerables?. ¿Entre estos y los del segundo quintil solamente? ¿No interesa integrar a los hogares del segundo quintil con los del tercero?. ¿O a los del primer quintil con los del tercero o más alto quintil?. Al respecto, es bueno tener en cuenta el proyecto de Ley de Integración Social que se elaboró en el primer gobierno de la Presidenta Bachelet, que contemplaba el requisito de ceder un 5% de los terrenos de cualquier proyecto de vivienda para el desarrollo de viviendas sociales, independientemente del nivel de ingreso para quienes hubiera sido diseñado el proyecto matriz.

¿Es este un tema de personas individuales o de comunidades?. ¿Basta con sumar personas del primer quintil a proyectos destinados al segundo quintil?. ¿O sería conveniente tratar el tema a escala de comunidades conformadas por hogares de determinados niveles de ingreso?. Es un tema que surge nítidamente en el informe sobre condominios de vivienda social elaborado por el Minvu.

¿Que se entenderá por integración, en que proporciones?. ¿Para considerar que están integrados, bastaría que estén en el mismo barrio, en la misma manzana o en el mismo proyecto?. ¿O deben estar en el mismo edificio, como postulan algunas autoridades de gobierno en Inglaterra?

En el mundo empresarial inmobiliario la variable tiempo es fundamental en la determinación de los resultados de los proyectos que se ejecutan. ¿Cómo se piensa normar la variable tiempo en el reglamento?.

¿Con que criterio se seleccionarán los espacios donde se pueden aplicar incentivos en términos del tamaño de las ciudades, de la estructura socioeconómica espacial existente, de la densidad existente y de la proximidad a equipamientos?. Sería fundamental que el Minvu generara una reglamentación seria y oportuna, para evitar lo acontecido con el Subsidio de Localización.

¿Cómo se administrará la transparencia en la gestión de los beneficios concedidos y los beneficios obtenidos para las ciudades?. Las experiencias internacionales indican que hay en estas materias posibles fuentes de corrupción y que es fundamental establecer mecanismos que reduzcan estas posibilidades así como también que hagan los procesos muy abiertos al escrutinio de la comunidad.

¿Será posible que la iniciativa de generar proyectos de densificación con integración también pueda ser del sector privado o de las comunidades locales?.

**El resultado del trabajo permite establecer que las restricciones al desarrollo de viviendas sociales en el Pericentro de Santiago ya sea a través de la aplicación del D.S.N°116 u otros programas de subsidio habitacional no provienen la falta de suelo.** En las zonas interiores del espacio estudiado tampoco proviene de las restricciones normativas respecto de las densidades de desarrollo, coeficiente de constructibilidad, coeficiente de ocupación de suelo, subdivisión predial mínima o altura de edificación. Sí hay dificultades al desarrollo en densidad de viviendas sociales en espacios periféricos de las comunas estudiadas, como por ejemplo, Lo Espejo, Pedro Aguirre Cerda, Cerro Navia, Renca y Pudahuel.

En los espacios en los que la norma no constituye una restricción para desarrollar proyectos de vivienda social en densidad, la ampliación del derecho de edificación otorgado como incentivo a cambio del desarrollo de viviendas integradas, no generaría ningún aliciente.

En los espacios en que la norma sí constituye una restricción para desarrollar proyectos de vivienda social en densidad, el otorgamiento de mayor potencial de edificación sí puede contribuir a hacer viable el desarrollo de proyectos de integración y aplicarse como un incentivo.

En la aplicación de este mecanismo hay aspectos de gestión que son esenciales, porque como ha quedado establecido en muchas experiencias, los incentivos materiales contribuyen a fomentar ciertas conductas de los actores económicos, pero no son suficientes.

Un caso evidente es el Subsidio de Renovación Urbana aplicado desde principios de la década del '90. El impulso central provino de una acción política que abarcó muchos frentes y circunstancias, y no sólo la posibilidad de obtener un subsidio, que llegó a una proporción menor de compradores de departamentos.

Sobre la materia, es bueno tener en cuenta una de las conclusiones del estudio del DICTUC elaborado por encargo del Minvu acerca de la densificación en torno a la red de metro de Santiago que dice así. “La exigencia de integración social resultó ser un fuerte desincentivo a la construcción en las distintas estaciones; los resultados muestran que para lograr la densificación esperada (con integración social) se tendría que aumentar el nivel de los incentivos por sobre los expuestos en la encuesta, combinar más de un incentivo o no exigir integración social explícitamente, sino que fomentarla de manera indirecta”<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> DICTUC “Estudio de densificación en torno a la red de METRO de Santiago”, Junio 2014

A juicio de este Consultor, la principal limitante para el desarrollo de viviendas sociales en proyectos de integración y en densidad es el precio de los terrenos, especialmente cuando las densidades permitidas son muy bajas.

En los casos estudiados en este informe se optó por trabajar con distintas tipologías y densidades, entre otras razones, para asegurar que los proyectos pudieran pagar por los terrenos los precios de mercado estimados según el criterio establecido por el SII en términos que el avalúo fiscal corresponde a un 70% del valor de mercado.

Para este Consultor resulta evidente que el otorgamiento de subsidios a la demanda para promover la integración social en esquemas de mayor densidad puede traducirse fácilmente en un traslado de subsidios a las empresas inmobiliarias que desarrollan los proyectos, como ha sucedido con los subsidios habitacionales históricamente, a no ser que la inmobiliaria se identifique de hecho con los intereses de los subsidiados. Por eso, la aplicación de subsidios de integración social y densificación pasa por el diseño de modelos de gestión que otorguen un rol mucho más activo a las instituciones públicas, sin descartar una participación activa de la iniciativa privada, como en los casos de Brasil y de Colombia.

No basta con la instalación de incentivos como único mecanismo en forma aislada.