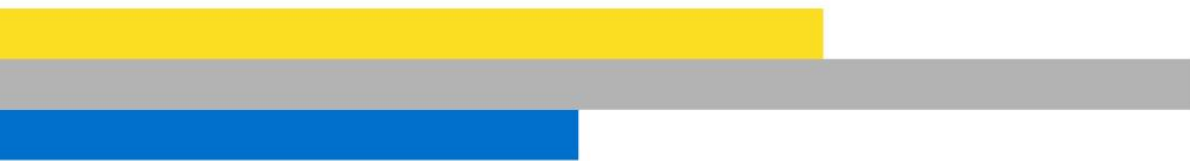


Densificación urbana en edificios en altura: ¿gana o pierde la ciudad?

27 de abril de 2017





Claudio Orrego

@Orrego

Seguir

Estos edificios se construyen en Estación Central. Donde está la escala humana y el espacio público? Sabían q no existe plan regulador ahí?





Vecinos de Ñuñoa contra la densificación. Fuente: www.radiouchile.cl

Se inicia el congelamiento de permisos de edificación en distintos sectores de Providencia



Martes, 26 Julio 2016



Se inicia el congelamiento de permisos de edificación en distintos sectores de Providencia



Este martes 26 de julio se publicó en el Diario Oficial la postergación selectiva de permisos de edificación.

Como parte del proceso de aprobación de la Modificación N°4 Patrimonio al Plan Regulador Comunal de Providencia, se publicó hoy 26 de julio en el Diario Oficial la postergación selectiva de permisos de edificación, popularmente conocida como "congelamiento".

La postergación selectiva de permisos de edificación tiene por objetivo preservar los sectores sujetos a cambio del Plan Regulador Comunal mientras dura el proceso de aprobación de la modificación en curso, para que los nuevos proyectos ingresados no alteren los sectores en estudio.

Tiene una duración de 3 meses prorrogable hasta 1 año y se ampara en el artículo 11° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y el artículo 1.4.18 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).

En este caso particular, para los nuevos proyectos ingresados en la Dirección de Obras se restringen las alturas de la edificación según lo propuesto en la Modificación N°4 Patrimonio y se restringen algunas usos de suelo en sectores estudiados.

Modelos de crecimiento

- Extensión
- Densificación

Ciudad extensa



Fuente: <https://www.citelighter.com/science/environment/knowledgecards/urban-sprawl>

Ciudad compacta



Fuente: <http://alvice3d.blogspot.cl/2013/12/ciudad-compacta-bloques-de-media-altura.html>

Densificación en altura en Santiago

Densificación en altura en Santiago

- Estudio de Astaburuaga y Grandón (abril 2017) analiza **departamentos** construidos en el Gran Santiago (34 comunas) entre los años **1994 y 2015** en **edificios de gran altura** (15 o más pisos) y con **alto número de unidades por torre**.
- Fuente: permisos de edificación INE

DISTRIBUCIÓN DE LOS 279.733 DEPARTAMENTOS DE 15 O MÁS PISOS INICIADOS EN EL GRAN SANTIAGO ENTRE LOS AÑOS 1994 Y 2015

Tramo de deptos por Edificio	Deptos.	Edificios	m2/Depto	Número de Pisos por Edificio	Número de Deptos por Edificio
Menos de 100 deptos por torre	26.521	411	130	18	65
100 a 149 deptos por torre	43.244	351	85	19	123
150 a 199 deptos por torre	39.498	230	74	20	172
200 a 249 deptos por torre	40.535	183	65	22	222
250 o más deptos por torre	129.935	345	54	24	377
Total Torres de 15 o más Pisos	279.733	1.520	70	21	184

Fuente: Astaburuaga y Grandón (2017) en base a permisos edificación INE

Resultados

- Más del **80%** de este tipo de proyectos se concentró en sólo **3 comunas**:
 - Santiago (56,3%)
 - Estación Central (17,7%)
 - Independencia (8,3%)
- En **Estación Central** se ubicaron los proyectos de **mayor altura** (29 pisos en promedio) y **mayor cantidad de departamentos por edificio** (459 unidades por torre promedio). Después de Independencia, son los que presentan un **menor tamaño de deptos** (49m²/depto)

Resultados

- Del análisis de una muestra de 104 proyectos en 6 comunas centrales que concentran la oferta de proyectos de este tipo, se obtuvo:

PRECIOS PROMEDIOS DE NUESTRA MUESTRA DE 104 PROYECTOS EN 6 COMUNAS CENTRALES			
Comuna	Superficie Promedio (m2)	Precio Promedio (UF)	UF/m2
Macul	57,10	2.672	46,8
Santiago	55,53	2.583	46,5
San Miguel	55,54	2.559	46,1
Independencia	54,38	2.505	46,1
Estación Central	45,09	1.856	41,2
Quinta Normal	44,37	1.829	41,2

Fuente: Astaburuaga y Grandón (2017) en base a Portal Inmobiliario

Nota: Precios no incluyen estacionamiento ni bodega

Efectos sociales de la densificación

Efectos sociales: el caso de Santiago



- Estudio realizado por el Centro de Políticas Públicas UC para el Lincoln Institute of Land Policy (2014)
- ¿Densificación como vía para conciliar negocio inmobiliario e integración social?
- Efectos del SRU en la comuna de Santiago
- Uso de datos censales 82, 92, 02 y 12

Efectos sociales: el caso de Santiago

- El SRU fue exitoso en cumplir su objetivo de repoblamiento urbano
 - Santiago concentró alrededor del **70% de los subsidios** en el período 1995-2005
 - **Aumento de población** (232.667 habitantes en 1982 a 311.415 el año 2012)
 - **Disminución de viviendas unifamiliares** (33.740 el año 1982 a ser 20.608 en 2012)
 - **Aumento de deptos** (19.475 el año 1982 a 98.605 el año 2012)
 - **Aumento de viviendas en arriendo** (48,2% en 2002 a 57,3% en 2012)

Efectos sociales: el caso de Santiago

- Efectos no esperados a nivel de la composición social comunal
 - **Crecimiento de los estratos medios y altos** por migración externa
 - **Gentrificación con expulsión de propietarios de estrato bajo** a comunas con menor valor de suelo
 - Aumento incipiente del **hacinamiento** en todos los estratos sociales: ¿estrategia de localización?
 - Hacinamiento medio se configura en **viviendas arrendadas, en departamentos y piezas o conventillos.**

Efectos urbanos de la densificación

Efectos urbanos: el caso de Estación Central

- Cálculos en base a información extraída de la web de TocToc
- Simulaciones realizadas en el marco del proyecto Ciudad con Todos del Centro de Políticas Públicas UC (noviembre de 2016)

Efectos urbanos: el caso de Estación Central

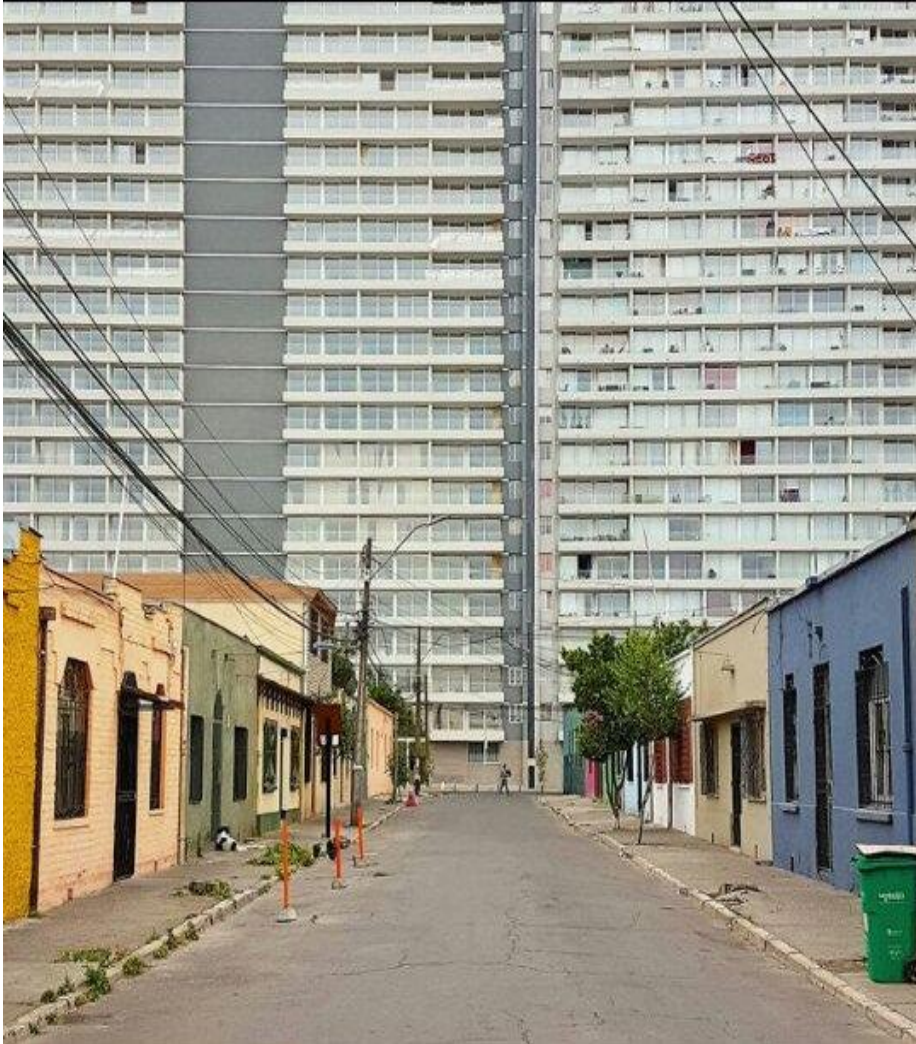
Localización nuevos proyectos inmobiliarios



- Oferta de departamentos a noviembre de 2016*:
 - 13.010 viviendas
 - 90% tienen 1 a 2 dormitorios
 - 39 proyectos en 28 manzanas

*Se consideraron proyectos que tenían unidades a la venta al momento de la consulta. Consideración de unidades totales por proyecto.

Efectos urbanos: el caso de Estación Central



- Supuestos para la estimación de impacto:
 - Estimación de N y distribución poblacional por edad al año 2015 a partir de proyección INE
 - 2,5 personas por depto. (32.525 nuevas personas)
 - 1,5 personas ocuparán transporte público

Efectos urbanos: el caso de Estación Central

- Nuevos edificios significan un 22% de aumento de población comunal, concentrados en solo un 3.2% de la superficie de la comuna.
- En la zona estudiada, población residente aumentó en un 1.000%

Efectos urbanos: el caso de Estación Central

Efectos sobre accesibilidad a BPU:

- ✓ Educación inicial: Sobrecarga de casi 4 veces la matrícula disponible
- ✓ Educación básica: Sobrecarga en un 32% matrículas disponibles
- ✓ Áreas verdes: Descenso en el área de estudio desde 7.2 m²/hab a 3.8 m²/hab
- ✓ Transporte: Alrededor de 19.000 personas más ingresarán a las estaciones de metro Ecuador, Padre Alberto Hurtado y USACH.

En suma...

- Ni la densificación ni el crecimiento extensivo son positivos o negativos per se: depende **cómo** se haga
- Con todo, pareciera que los beneficios individuales y sociales asociados a **'densificaciones inteligentes'** (que promueven la generación de barrios compactos, mixtos en términos de uso y de su composición social, caminables y bien servidos) son mayores que modelos extensivos

¿Cómo puede ganar la ciudad con la densificación en altura?



– Atención a efectos sociales del proceso.

- Mixtura social debe ser un foco de las políticas habitacionales y urbanas, lo que debe perseguirse a través de regulación e inversión (obligaciones e incentivos).
- Participación ciudadana debiera ser considerada, pero no basta con “sí o no a la densidad”, sino “¿cómo hacerlo bien?”



– Se requiere evaluar **capacidad de carga de infraestructura y servicios** existentes, y realizar **nuevas inversiones** en caso de ser requerido

- Importancia del manejo de información



CIUDAD
CON TODOS

Centro UC

Políticas Públicas

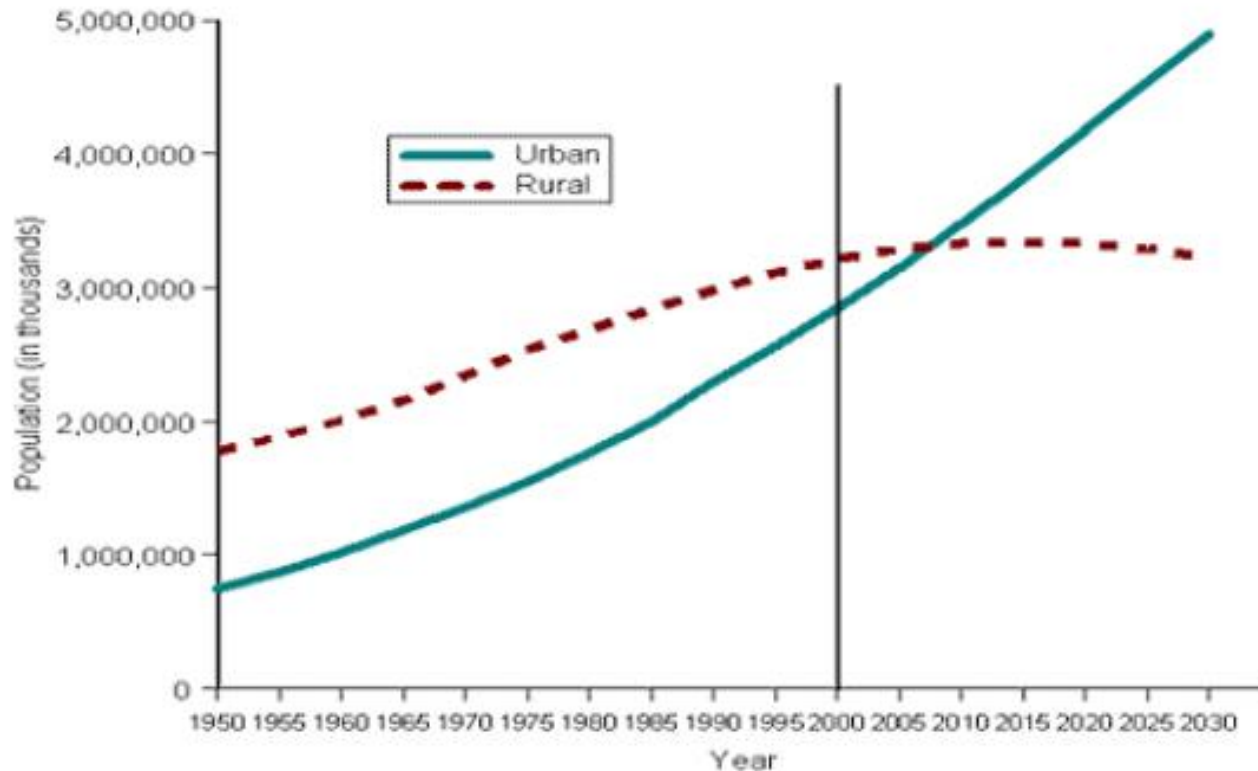
www.politicaspUBLICAS.uc.cl

Para maximizar los beneficios asociados a la urbanización
*“las autoridades a cargo de las políticas deben **planificar** el uso eficiente de la tierra, hacer coincidir la **densidad demográfica** con los **servicios** de transporte, vivienda y otra infraestructura requeridos y disponer del **financiamiento** necesario para dichos programas de desarrollo”* (Jos Verbeek, economista Banco Mundial, 2013)

Fuente: <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2013/04/17/developing-countries-need-to-harness-urbanization-to-achieve-mdgs-imf-world-bank-report>

Contexto: Crecimiento población urbana

Figura 1: Crecimiento de población urbana y población rural, 1950-2030



<http://www.bancomundial.org/temas/cities/datos.htm>