



SERIE INFORME **SOCIAL**

Haciendo Ciudad:
**Desafíos y Oportunidades
de Nuestra Agenda Urbana**

Marcial Echenique T.

SERIE
INFORME
SOCIAL
ISSN 0717 - 1560

Noviembre 2015

153

MARCIAL ECHENIQUE T.

Urbanista, académico y ex Decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Cambridge. Ha participado en numerosos estudios en relevantes instituciones, incluidos el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas. Durante este año, recibió por parte de la Universidad de Cambridge, el grado de Alto Doctorado en Ciencias.

CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO **05**

INTRODUCCIÓN **06**

1. DESAFÍOS PARA
HACER CIUDAD **07**

2. OPORTUNIDADES **10**

3. RECOMENDACIONES
Y REALIDAD **12**

4. FORMACIÓN DEL PRECIO
DEL SUELO **13**

5. ESPECULACIÓN **16**

6. CONCLUSIÓN **18**

BIBLIOGRAFÍA **20**

Resumen Ejecutivo

Marcial Echenique, urbanista, ex Decano de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Cambridge y Premio Nacional de Urbanismo del Reino Unido -que asesoró a diversos gobiernos, desde Salvador Allende, pasando por Patricio Aylwin, Eduardo Frei, Ricardo Lagos hasta Sebastián Piñera- participó en el seminario “Haciendo ciudad: desafíos y oportunidades de nuestra agenda urbana”, organizado por Libertad y Desarrollo.

En la oportunidad, el experto planteó que uno de los mayores desafíos es mejorar la sustentabilidad urbana, la cual está contenida en tres pilares: eficiencia económica, equidad social y calidad ambiental.

Echenique argumentó que hay varias iniciativas gubernamentales que apuntan a una mejora en la planificación de las ciudades y terminó su exposición, explicando una serie de medidas que ayudan a este propósito.

INTRODUCCIÓN

Es relevante ver, tanto aquí como en el resto del mundo, cómo afrontamos el desarrollo de nuestras ciudades. Para comenzar, voy a hacer una lista de contenidos de esta presentación:

Primero (I), vamos a ver los desafíos que confrontamos al hacer ciudad. Segundo (II), qué oportunidades hay para enfrentar estos desafíos. Tercero (III), revisar las recomendaciones existentes en relación al hacer ciudad y cuál es la realidad de las actuaciones gubernamentales, las cuales son bastante distintas a las recomendaciones. Luego (IV), me voy a concentrar en un aspecto muy importante, la formación del precio del suelo, que es la clave para el desarrollo equitativo. Desgraciadamente, no voy a tener el tiempo de entrar en el otro aspecto fundamental en el desarrollo de la ciudad -transporte- aunque tocaré este tema tangencialmente. Veré (V), también, algo sobre la especulación y las leyes que se están discutiendo, especialmente cómo mitigar las consecuencias negativas que trae el desarrollo urbano. Finalmente (VI), presentaré las conclusiones.

1. DESAFÍOS PARA HACER CIUDAD

Creo que lo más importante que tenemos que hacer es mejorar la sustentabilidad urbana. La sustentabilidad urbana contiene tres pilares: eficiencia económica, equidad social y calidad ambiental.

EFICIENCIA ECONÓMICA

El primer pilar -eficiencia económica- la defino como la mejoría en la movilidad de las personas y de la carga y el aumento del espacio. Muchas veces se dicen cosas como “hay que reducir la movilidad” y ese es un error grave. La movilidad se define como los kilómetros viajados per cápita al año y está directamente relacionada con el ingreso per cápita. Si uno estudia las estadísticas de la OCDE, el crecimiento de los países es análogo al crecimiento de la movilidad. Un dólar per cápita más al año es un kilómetro más de viaje per cápita al año. Muchos creen que porque el ingreso aumenta, la movilidad aumenta. Mi argumento, y lo he explicado en muchos foros, es que es al revés, es la movilidad la que produce el aumento del ingreso. Ciertamente se retroalimentan uno con el otro, al aumentar el ingreso acceden las personas a mejor y más rápida movilidad y es esa movilidad la que genera mayor ingreso. Eso lo podemos ver muy bien en el diario vivir, cómo la gente con mayor movilidad accede a trabajos mejor remunerados y a servicios más económicos. Por ejemplo, al tener más movilidad, se puede ir a comprar a un supermercado que cuenta con mejores productos y precios que la tienda de la esquina, o también, puede acceder a viviendas más económicas en la periferia. La movilidad genera un grado de eficiencia que es fundamental en las ciudades, ya que estimula la competencia en la provisión de servicios, de vivienda, quebrando los monopolios que el espacio genera.

A nivel país, la movilidad de la carga es fundamental para el crecimiento económico. La experiencia en Latinoamérica de los años 60', donde se trató de eliminar esta movilidad de la carga para producir todo internamente -con la sustitución de las importaciones- fue uno de los grandes desastres para la región. En el momento que se termina dicha política, como fue el caso de Chile, la carga empieza a movilizarse y

se produce el crecimiento económico. También ha sido el caso de China que exporta los productos en los cuales tiene ventajas comparativas e importa los productos en los cuales no tiene ventaja. Así se van especializando tanto los países como las regiones dentro de los países y, también, las zonas de la ciudad, concentrándose en producción más eficiente e importando el resto de los bienes y servicios desde otros lugares. Esto, a su vez, genera economías de escala las cuales aumentan la eficiencia. Por lo tanto, la movilidad es crucial tanto en la carga como en las personas. La movilidad de las personas puede ser a través de transporte público o privado o combinación de ambos, lo importante es que haya movilidad. Con eso se acaban los monopolios naturales y aumenta la eficiencia.

El otro aspecto de la eficiencia económica se da por el aumento del espacio o disminución de la densidad, lo que es equivalente. La densidad y el ingreso están inversamente relacionados, o sea, a medida que aumenta el ingreso, la demanda por espacio aumenta. Eso lo vemos siempre. Por ejemplo, las personas que viven con allegados dentro de una vivienda muy pequeña, se transforman en 2 o 3 hogares, cada una con espacio en vivienda propia. Lo mismo ocurre en los comercios, en las oficinas, en las industrias: todo requiere más espacio con el aumento del ingreso. Hay que esperar que la mejora de la eficiencia, por lo tanto, sea producto de más movilidad y más espacio.

EQUIDAD SOCIAL

El segundo pilar es la equidad. Ésta debe ser planteada en la accesibilidad a la vivienda y al transporte. Eso es para mí lo más importante en la ciudad. Ahora, lo que fundamentalmente da accesibilidad a la habitación es el valor del suelo. El valor de una vivienda o cualquier edificación está compuesto del costo de la construcción y el costo del suelo. El primero -construcción- es relativamente invariable porque los metros cuadrados construidos, donde sea que se construyan, cuestan más o menos lo mismo, lo que varía es el valor del suelo que es determinante en el precio final de la vivienda y, por lo tanto, en su acceso. Mientras más grande

sea el costo del valor del suelo, más segregación va a haber, y ese es el problema grave que presenta Chile.

El acceso al transporte es otro aspecto de la equidad. El tiempo y costo de viaje, tanto en transporte público como en transporte privado, debe ser el menor posible. Recordemos que el costo de viaje y el tiempo de viaje se miden por el costo generalizado de viaje, dándole un valor monetario al tiempo. Debemos tener un buen transporte público, rápido y a bajo costo, para acceder a los lugares de trabajo. El transporte privado es muy eficiente para la mayoría de los viajes. Contrario a lo que muchos creen, el transporte privado es muy barato por kilómetro. La inversión inicial del auto es relativamente cara, pero una vez adquirido, el costo marginal es comparativamente muy pequeño. Ya con dos personas en el auto, el viaje es menos costoso que el de transporte público además de cómodo y en muchas ocasiones, es el único medio de transporte disponible.

CALIDAD AMBIENTAL

Finalmente, el tercer pilar de la sustentabilidad urbana se relaciona con el medio ambiente y la calidad urbana. Reducir la contaminación en el aire, en el agua y en el suelo es una prioridad en Santiago. También hay que mejorar los equipamientos, los espacios verdes y la arborización. Realmente es impresionante la diferencia que hay entre una comuna de Santiago y la otra.

Ese es el desafío más importante -sustentabilidad urbana- pero, para poder confrontarlos tenemos que integrar los planes en el territorio, integrar los instrumentos disponibles para planificar en forma efectiva, evaluar sistemáticamente los planes y ampliar la participación ciudadana en la elaboración y evaluación de éstos.

PLANES EN EL TERRITORIO INTEGRADOS

La planificación urbana es territorial y no sectorial. Esto lo sabemos todos y no lo practicamos. Seguimos con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo actuando en la asignación del uso del suelo a través de los planes reguladores y la localización de viviendas sociales; con el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones actuando en la asignación de rutas del transporte público; con el Ministerio de Obras Públicas determinando las

concesiones viales y otras infraestructuras. Estos ministerios no deberían actuar en el territorio, para eso están las autoridades territoriales: las intendencias y las comunas. Las autoridades territoriales deben hacer la planificación del uso del suelo y del transporte en conjunto. Intentamos hacerlo en el Gobierno del Presidente Sebastián Piñera, a través del Programa de Ciudades Modelo utilizando los fondos espejos del Transantiago para hacer proyectos en las capitales regionales. Pero, como se hacía desde el punto de vista del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo no tenía mucho interés y el Ministerio de Obras Públicas hacía sus cosas independientemente. Es muy difícil de conseguir la integración si no decidimos, francamente, que la planificación es territorial y no deberían injerir los ministerios en ella. Los planes nacionales y las políticas generales son ministeriales, muy bien, pero no en el espacio.

INSTRUMENTOS: REGULACIÓN, INVERSIÓN Y PRECIOS

Realmente, los instrumentos que tenemos en este momento -regulación, inversión y precios- están muy dispersos y que deberíamos unirlos y coordinarlos a través de la planificación territorial. El instrumento de regulación -planes reguladores- es utilizado para asignar el uso del espacio y también hay asignación en el uso de la vialidad, pero esto no se hace coordinadamente. Por ejemplo, las pistas "Solo Bus" o corredores de transporte público y ciclo vías, no están incorporados en el plan regulador. Tampoco la inversión es parte de un plan. Los planes son restrictivos pero no proactivos. El plan prohíbe usar un espacio particular, puede dar una altura máxima o una densidad máxima, pero no hay instrumento de promoción de las regulaciones si no hay inversión y la inversión la manejan otras instituciones: el Ministerio de Obras Públicas maneja las concesiones que no tiene mucho que ver necesariamente con el espacio que se planifica o el Ministerio de Vivienda y Urbanismo que invierte en vialidad. Uno de los instrumentos más importantes que hay en la planificación urbana es la intervención en los precios para internalizar las externalidades. Evidentemente que hay externalidades positivas y negativas en el desarrollo urbano y en el transporte. Para mitigar estas externalidades hay que cobrar impuestos a las negativas y subsidiar las positivas. Por ejemplo: el Metro de Santiago lógicamente debe subsidiarse porque genera una externalidad positiva al reducir la congestión de tráfico, pero los beneficios no los recibe el Metro sino los automovilistas. Es lógico, entonces, que haya un traspaso de los automovilistas al Metro. Los precios son un instrumento fundamental dentro de la planificación urbana que en este momento se hace dispersamente y deberían estar integrados.

EVALUACIÓN

En la planificación territorial debería haber una evaluación sistemática de los planes. En Chile, al urbanista que hace el plan regulador no le importa el impacto que va a tener sobre el desarrollo económico de la ciudad. No sabe o no le interesa, lo que es increíble. Por lo menos, las inversiones de capital público se someten a una evaluación de rentabilidad social, que puede ser buena o mala, pero por lo menos, se hace. Sin embargo, en los planes reguladores no hay ninguna evaluación, y eso debería hacerse sistemáticamente con estudios de costo/beneficio amplio.

PARTICIPACIÓN

Finalmente, creo que la participación es fundamental. En mi experiencia, sin participación en la generación y en la evaluación de los planes, éstos se encallan. Por ejemplo, cuando trabajé en el plan de Cambridge, una ciudad relativamente pequeña en una región de 500.000 habitantes, hicimos 7 alternativas, todas estudiadas con sus respectivas evaluaciones de costo/beneficio, las cuales se sometieron a consulta no vinculante. Los políticos quedaron sorprendidos porque muchos de los aspectos que ellos creían que eran "tabú", fueron aceptados por la población cuando ésta entendió las consecuencias que había en un plan u otro. Basado en esta votación se hizo el plan definitivo, que se aprobó en el año 2003 y se ha implementado a gran velocidad, sin problema. Por el contrario, el plan de Oxford hecho en forma tradicional por el municipio, se encuentra encallado con múltiples objeciones legales por partes afectadas. Así que la participación pública, si se hace bien y se dan alternativas para escoger, puede ser muy positiva.

2. OPORTUNIDADES

Hay varias iniciativas gubernamentales que apuntan a una mejora en la planificación de las ciudades. La Política Nacional de Desarrollo Urbano de 2014, aunque es un poco como los horóscopos -se encuentra de todo- está bien enfocada. La Comisión para la descentralización también ha planteado cosas que a mí me parecen destacables, pero no ha sido implementada. La Comisión Pro-movilidad también apunta a la necesidad de la movilidad como derecho de las personas. La Comisión Engel también apunta a temas fundamentales que se refieren a la probidad en el desarrollo urbano y ahora hay un proyecto de ley de transparencia en el mercado del suelo que tiene aspectos positivos.

Hay muchas coincidencias en las conclusiones y en las recomendaciones. Hay un consenso, a mi modo de ver, nacional sobre el diagnóstico y en lo que hay que hacer, pero hay poca implementación en la práctica y a veces las iniciativas legislativas son contradictorias con respecto al diagnóstico, como lo vamos a ver ahora. Hay un desfase extraordinario - existe cierto consenso con lo que hay que hacer - pero cuando se empiezan a hacer las leyes, estas no tienen que ver con las recomendaciones que se habían aceptado anteriormente.

Las recomendaciones fundamentalmente apuntan a 4 aspectos: descentralización, integración de planes, movilidad y transparencia.

DESCENTRALIZACIÓN

Se debería entregar mayores atribuciones a los gobiernos regionales en materia de gestión de ciudades. Pero para hacer efectiva la descentralización se deben traspasar las competencias y los recursos. Con respecto a las competencias, los aspectos que nos interesan son: infraestructura, habitabilidad, transporte y medio ambiente y que sean de exclusiva responsabilidad regional. El traspaso de recursos tiene que acompañar a las competencias. Esto es el traspaso de la renta regional. No sacamos mucho con intendentes electos si no tienen recursos para efectuar sus

programas. Sé que muchos van a decir que no hay capacidad en las regiones para planificar y gestionar el desarrollo urbano. Es cierto, no hay suficiente gente preparada en todas las regiones, pero éste es el "huevo o la gallina", mientras no se le den las competencias no va a haber gente y todo se seguirá haciendo en Santiago. Me recuerdo que en los últimos años que trabajé aquí, una persona del Ministerio de Obras Públicas diseñó un viaducto en Puerto Montt, que entra directamente al borde costero... "¿Por qué?" le digo yo, a lo que me respondió: "Ah, porque la conexión de la ruta 5 con la ruta 7 se justifica del punto de vista de rentabilidad social, si la metemos a través de Puerto Montt". Yo le digo, "bueno si estas rutas tienen que conectarse, hágalo por fuera y no por dentro de la ciudad". "Ah, es que entonces no va a dar la rentabilidad social del proyecto". Esas cosas son increíbles, ¿qué tiene que ver la rentabilidad de conectar 2 rutas nacionales con meter el tráfico dentro de la ciudad, causando gran estrago en la calidad urbana? Creo que es importante destinar los recursos a las regiones y generar más participación ciudadana en los proyectos para evitar estos errores.

INTEGRACIÓN DE PLANES

Hay consenso en que la política de desarrollo urbano debe ser a nivel regional/metropolitano y que claramente recomienda la integración de planes intercomunales, de inversión urbana, habitacional y transporte. También contar no sólo con la herramienta de regulación, sino de inversión (en donde deberían ser incluidas las políticas de precio que cumplen un importante rol en el desarrollo urbano). Éstas deben contar con participación ciudadana para la elaboración de los planes.

MOVILIDAD

Las recomendaciones sobre la movilidad son positivas, aunque la definición de movilidad en el informe de la Comisión Pro-movilidad no se explica en ninguna parte. Si utilizamos mi definición (tal como se menciona anteriormente: pasajeros por kilómetros al año y toneladas por kilómetros al año), estamos total y absolutamente de acuerdo. También es necesario la integración del uso de suelo y transporte, realizar un plan director por ciudad y de gestión única en metrópolis/ciudades e incentivar el transporte público. Evidentemente, hay que incentivar el transporte público, sobre todo en los centros urbanos congestionados -transporte público de buena calidad- y desincentivar el uso del auto en las zonas congestionadas. La forma de desincentivar el uso del automóvil en áreas congestionadas es, a mi modo de ver, a través de la tarificación. En el informe se dice también a través de la densidad. Con eso no estoy de acuerdo. Creo que la densidad genera más congestión. Finalmente, recomienda promover centros y sub-centros para evitar la concentración de tráfico en un centro, con lo que concuerdo.

las políticas públicas tienen un costo/beneficio sistemático -lo que a mí me parece correctísimo y debería ser aplicado a planes reguladores- y, desgraciadamente, los arquitectos y urbanistas no lo hacemos.

TRANSPARENCIA

Para evitar la corrupción en la ciudad, la Comisión Engel recomienda, entre otras cosas, la transparencia y participación, además de inversiones de mitigación en proyectos inmobiliarios a través de normas y no a criterio de funcionarios, lo que me parece fundamental. Si empezamos a mitigar con criterios cuestionables, porque dependen de la negociación entre promotores y funcionarios, es directamente un incentivo a la corrupción. Entonces, la mitigación tiene que ser a través de normas objetivas, es decir, a través de una tabla indicando que si se hacen tantos metros cuadrados construidos, tanto dinero tiene que ser entregado para el espacio público -ya sean nuevas calles o áreas verdes-. También la Comisión habla de la captura de la plusvalía, pero no se discute mucho, así que voy a volver a ese tema más adelante. También dice que todas

3. RECOMENDACIONES Y REALIDAD

¿Cuál es la realidad actual? Estamos todos de acuerdo en gran parte de las recomendaciones de las comisiones gubernamentales pero en la realidad el Gobierno las contradice con los proyectos de ley. Por ejemplo, la propuesta de exención en el pago de los estacionamientos de automóviles va justamente en contra de la política pro movilidad, porque en vez de desincentivar el uso del auto, lo incentiva. Otro ejemplo es la restricción a los catalíticos. Todos los expertos dicen que con esa política no va a haber más que un 2% de reducción de la contaminación. Lo sabemos. ¿Cómo intendentes, ministros, entre otros, la apoyan? Realmente no los entiendo. Las cifras las da el Gobierno: solamente un tercio de la contaminación tiene que ver con transporte, y la mayoría de ésta es producida por los motores diesel de buses y camiones. Los catalíticos aportan menos del 10% de la contaminación, así que si se restringen 2 dígitos en el día, el impacto no va a pasar del 2%. Creo que es una medida de restricción que va en contra del concepto de movilidad. Muchos de los automovilistas circulan por lugares que no están congestionados. ¿Por qué ellos van a tener que tener restricción? Esto va en contra de la libertad individual además de tener un impacto importante, como lo he dicho anteriormente, en la eficiencia de la ciudad.

Otro ejemplo de realidad contradictoria a las recomendaciones, es el subsidio desmesurado al Transantiago. Es pasarle más plata de los contribuyentes a los operadores del transporte público. Los operadores ya capturaron al Gobierno -es un barril sin fondo- como se ha visto en todas partes del mundo. Una vez que empezamos con el subsidio al operador (en vez de subsidiar a los usuarios necesitados), no se generan incentivos para operar eficientemente. Si hay demandas laborales, los operadores se las pasan al Gobierno. Se les otorgó un monopolio y nadie se atreve a reformarlo. Esta es una política equivocada, el Transantiago está mal diseñado, hay que volver a hacerlo.

Otra contradicción es la propuesta de un impuesto a la plusvalía generada por las propiedades ubicadas en zonas que presenten cambios en su plan regulador pasando de rural a urbano, el denominado impuesto "Caval". Este es otro

error, ya que ataca el síntoma y no la causa de la generación de plusvalías desmesuradas. Esta confusión amenaza el desarrollo urbano que realmente deberíamos tener. En este desarrollo urbano, también hay impuestos arbitrarios por mitigación que no son por normas y eso me parece también errado.

4. FORMACIÓN DEL PRECIO DEL SUELO

Un factor crítico es el precio del suelo, para ver qué impacto tienen las propuestas legislativas. Evidentemente que el valor de la vivienda o de las construcciones no residenciales depende de la oferta y la demanda. El precio no se determina por costos, sino por el equilibrio entre la oferta de construcciones en un lugar determinado y la demanda por ellas. La demanda global aumenta por incremento de actividad, o sea, por el aumento del número de hogares y de empresas. No importa que la población sea constante, ya que a medida que aumentan los ingresos, las familias se hacen más pequeñas, la gente joven forma hogares más anticipadamente y la gente mayor también mantiene su propio hogar y esto produce un aumento de la demanda. Lo fundamental es el ingreso, a medida que aumenta, hay más demanda. La oferta, en cambio, suele estar restringida por 2 aspectos: las restricciones físicas -por ejemplo mar, lagos y ríos (Manhattan en Nueva York, por ejemplo, está restringido físicamente por tres lados) y las restricciones impuestas, de las que voy a hablar, como son el límite urbano o la máxima densidad, que alteran fundamentalmente la oferta.

TEORÍA DE LA RENTA

En el gráfico N° 1 se enseña la teoría de la renta del suelo, originariamente planteada en 1826 por el barón alemán Von Thünen (quien no se refería al precio del suelo urbano, sino al rural, pero se aplica igualmente) y la versión del economista argentino/norteamericano Alonso, de 1964. En una ciudad monocéntrica, la renta del suelo se forma como el ahorro del costo de transporte que aumenta con la distancia al centro. De hecho, el costo de transporte es una curva que sube muy rápidamente desde el centro y luego se aplana. Pero si uno hace la transformación logarítmica de la distancia (como se presenta en el gráfico N° 1), la curva se transforma en una recta. El costo del transporte incluye el costo de tiempo, además del costo monetario. El precio del suelo es el inverso del costo de transporte, porque lo que se ahorra en transporte anualmente es equivalente a lo que se paga adicionalmente en renta del suelo en ese período. A su vez, la densidad aumenta en la misma forma que el

precio del suelo, ya que la manera de reducir el impacto del mayor valor del suelo en el valor final de la construcción, es construir en altura. La relación entre densidad y distancia al centro la formuló el geógrafo inglés Clark, en 1951 quien se basó en estudios de muchas ciudades en el mundo para formular la siguiente ecuación:

$$\text{Densidad } (k) = a \exp(-\beta \text{ distancia } k),$$

Donde k es la distancia al centro; a es un parámetro que se relaciona con el ingreso medio de la ciudad (a mayor ingreso, menor valor) y β es otro parámetro que se relaciona con la disponibilidad de transporte en la ciudad (a mejor transporte, menor valor).

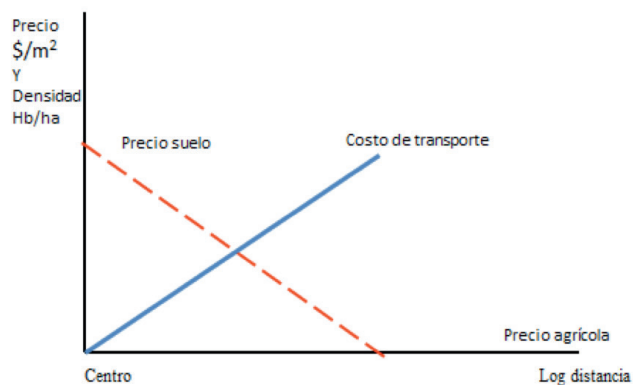


Gráfico 1
PRECIO DEL SUELO Y DENSIDAD

Fuente: Elaboración Propia sobre la base de Von Thunen (1826) a Alonso (1964) y Ley de Clark (1951).

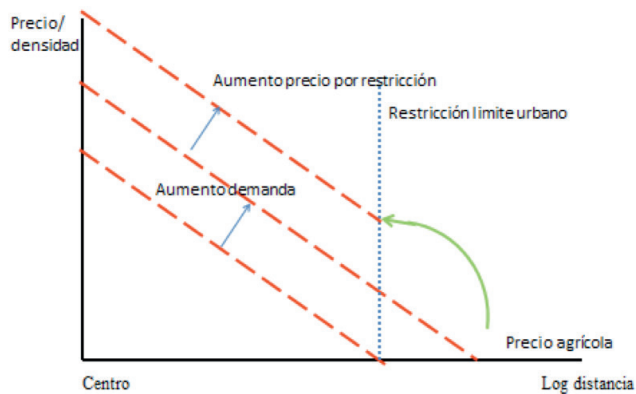


Gráfico 2
**PRECIO DEL SUELO Y DENSIDAD
CON LÍMITE URBANO**

Fuente: Elaboración Propia.

AUMENTO DE LA DEMANDA Y RESTRICCIONES

¿Qué pasa cuando hay un aumento en la demanda, como en el caso de Chile, por aumento del ingreso? Evidentemente la línea punteada -de precio y densidad- se desplaza hacia la derecha aumentando el territorio de una ciudad mono céntrica y el precio del suelo. Ahora bien, si hay varios centros, estos conos de precio/densidad se traslapan y se transforma en una situación más compleja. ¿Qué pasa si ahora restringimos el límite urbano? (ver gráfico N° 2). La demanda que se hubiera desarrollado en la periferia y que se restringe, se va al lado izquierdo y por lo tanto hay un aumento del precio y de la densidad. Esto es lo que ha pasado en Santiago. Los periódicos reportan que en los últimos 20 años habría aumentado aproximadamente 1000% el valor del suelo. Lo que debería haber aumentado el valor del suelo, de acuerdo a la teoría, sería directamente proporcional al aumento del ingreso, es decir, no es más del 200% en el período considerado. Las restricciones efectivamente han

generado un aumento enorme sobre el precio del suelo y de la densidad y eso es lo que vemos en Santiago.

En el centro de Santiago presenciamos este aumento increíble del precio del suelo y de la densidad, incentivado además, por el subsidio a la construcción en altura. Esto va a producir un aumento gigantesco de la congestión. Los residentes van a adquirir un automóvil, porque no solamente los autos se usan para ir al trabajo sino que también para recreación y actividades sociales. En estos lugares de alta densidad no hay estacionamiento ni capacidad en las calles. Estos desarrollos pueden ser las "callampas" del futuro, debido al deterioro de edificios por no pago de los gastos comunes y ascensores que no funcionan, fomentando la emigración de los propietarios más emprendedores y la concentración de gente con problemas sociales al bajar los arriendos por el deterioro. Finalmente se terminan por demoler, como ha pasado en muchas partes del mundo - EE.UU., Francia, Inglaterra, España - sobre todo con la vivienda social en altura.

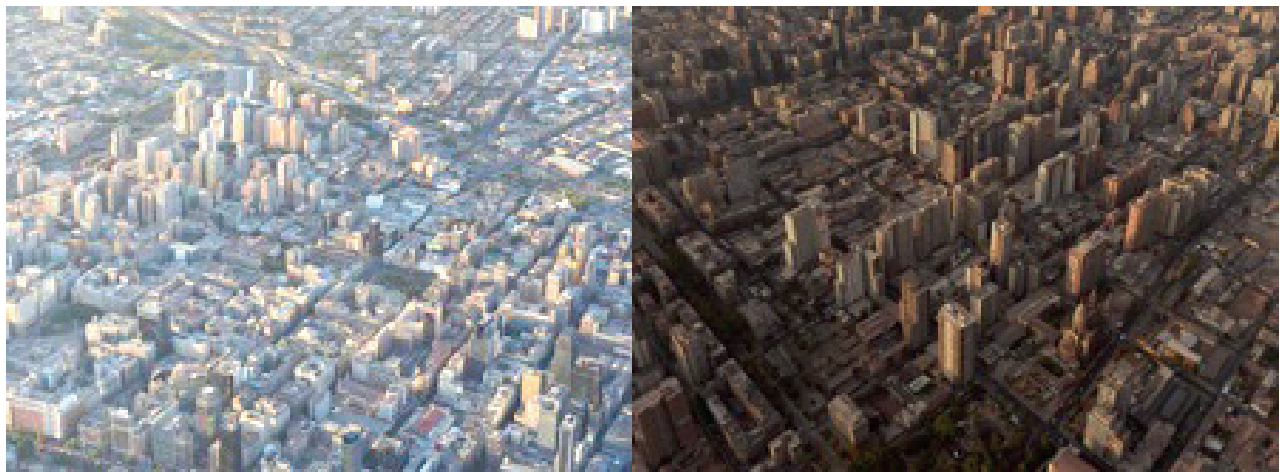


Figura 1
**DENSIFICACIÓN DE LAS ÁREAS
CENTRALES EN SANTIAGO**

Fuente: Guy Wenborne para el libro "Santiago desde el aire".

MEJORÍA EN EL TRANSPORTE

Con la mejoría del transporte por la reducción del costo generalizado (tiempo + costo) se produce una reducción del precio y por lo tanto, de la densidad residencial en el centro y aumentos de precios y densidad en la perifería (ver gráfico N° 3). Eso es lo que estaba ocurriendo en Santiago hasta comienzos de este siglo – disminución de la densidad con cierto deterioro del centro – y aumento en la perifería. Pero con la restricción al desarrollo debido a la introducción del límite urbano en 1994, se produjo el efecto inverso, el cual lo observamos hoy (aumento de la densidad residencial en el centro).

Es interesante notar que a medida que mejora el costo de transporte, el mercado del centro aumenta, hay más fuerza laboral disponible y más venta por acceso a más consumidores. Por lo tanto, hay un aumento del precio y

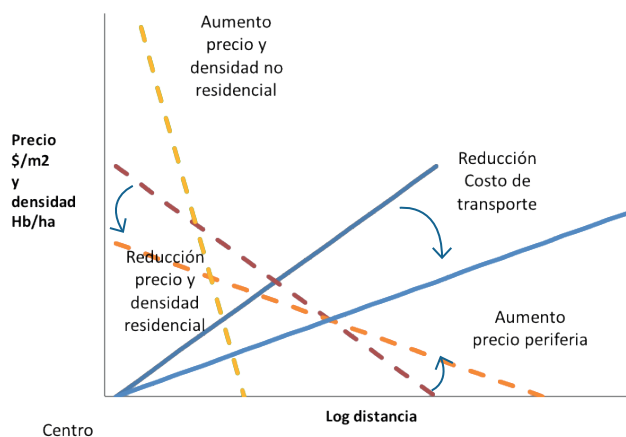
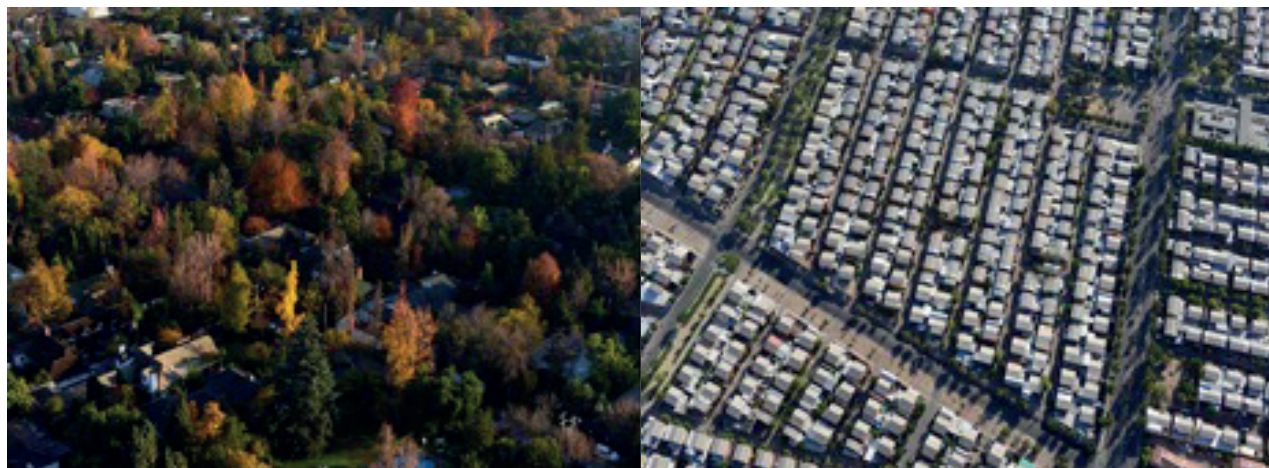


Gráfico 3
EFFECTO DE MEJORÍA EN EL TRANSPORTE

Fuente: Elaboración Propia.



densidad no residencial, evidenciada por los edificios de oficinas de gran altura. Esto es el otro lado de la medalla -centralización de los empleos- que pasa en Santiago. Cerca de las autopistas se ve el desarrollo urbano más allá de los límites urbanos, mejorando la calidad de vida comparado con un edificio en el centro de la ciudad, sin estacionamiento y con deterioro. Los hogares de mayor ingreso, tienen gran calidad de vida con jardines grandes, pero aun los hogares menos pudientes tienen mejor calidad de vida con patios y no en departamentos en altura, permitiendo ampliaciones con la construcción de un segundo piso, etc.

También se observa el aumento del precio y densidad no residencial en los centros de mayor accesibilidad, como es el caso de “Sanhattan”, que tiene dos líneas de metro y muy buena accesibilidad por transporte privado. Al aumentar el mercado, se generan más compradores y las áreas se especializan en oficinas en los puntos centrales y en áreas habitacionales en las áreas suburbanas.

Figura 2
MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA CON VIVIENDAS INDIVIDUALES DE MENOR DENSIDAD TANTO PARA RICOS COMO POBRES

Fuente: Guy Wenborne para el libro “Santiago desde el aire”.

5. ESPECULACIÓN

¿ Qué pasa con la especulación? La restricción del límite urbano genera una brecha entre el precio urbano y el precio agrícola, lo que incentiva la corrupción. Este es exactamente el caso “Caval”. Los funcionarios que tienen injerencia en la definición de los usos del suelo a través de modificaciones al plano regulador, están sometidos a presiones de todo tipo -monetarias y políticas- ya que un cambio de uso agrícola a urbano genera una gran plusvalía (ver gráfico N° 4).

El especulador es un agente del mercado. El especulador en el sistema del mercado libre siempre va a existir. Es lo mismo que en las gestoras de fondos -compran acciones de empresas cuando creen que el precio está barato con la expectativa de que el precio va a subir- y es obvio que en el caso urbano, el precio va a subir por las restricciones. El especulador no determina el precio, a menos que sea monopolista. El precio lo determina el mercado. Si son muchos los especuladores, éstos pueden suavizar los ciclos, porque generalmente hay ciclos en el desarrollo urbano -períodos de expansión seguidos por períodos de contracción- y al comprar y vender anticipadamente al mercado se aplanan los ciclos inmobiliarios.

DISTRIBUCIÓN DEL VALOR DE VENTA DE UN INMUEBLE

Volviendo al precio de venta por metro cuadrado de un edificio, éste depende del equilibrio de la demanda y oferta en cada punto del espacio urbano, ya sea alto o bajo. Una proporción de éste se lo lleva el inmobiliario, por gestión del negocio (compra el terreno, desarrollo del proyecto, construcción y venta); otra proporción se lo lleva el constructor (ver gráfico N° 5a). También está el costo de la urbanización, generalmente pequeño comparado con el costo de construcción. Cada uno de los agentes involucrados paga sus impuestos sobre los beneficios al final de año. Otra parte se paga con un impuesto territorial que se impone para mitigar los impactos negativos del desarrollo. El remanente que queda es el valor del suelo

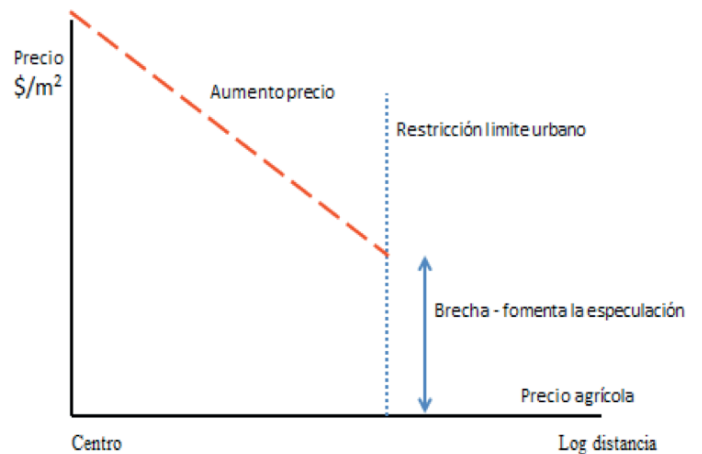
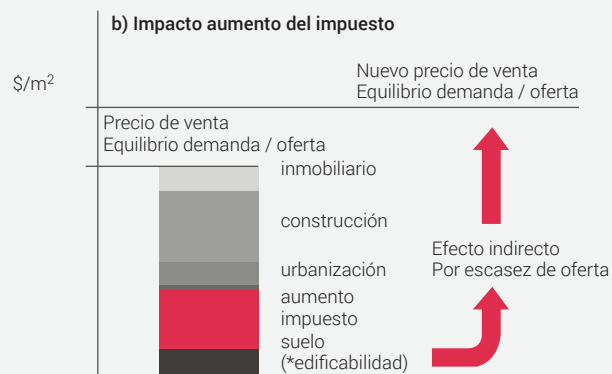
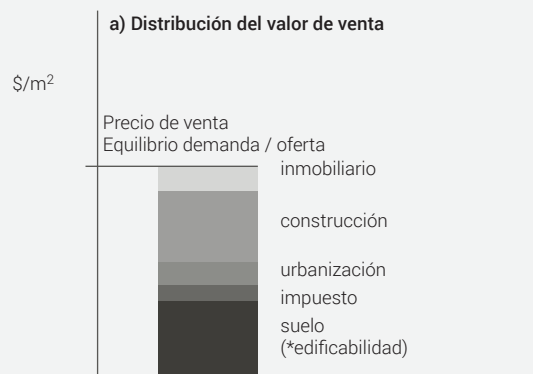


Gráfico 4
**ESPECULACIÓN:
BRECHA SUELO RURAL Y URBANO**

Fuente: Elaboración Propia.

-residuo del precio de equilibrio entre la demanda y la oferta, una vez descontados los costos e impuestos-. Ahora, esto es por metro cuadrado construido; para saber el valor del suelo por metro cuadrado, hay que multiplicarlo por la edificabilidad, o sea si se permite 1 metro cuadrado construido; por metro cuadrado de suelo, el remanente se multiplica por 1; si se permiten 2 metros cuadrados por metro cuadrado de suelo (edificabilidad) el remanente se multiplica por 2. Si es menor la edificabilidad, por ejemplo 0,5 por metro cuadrado, el remanente se multiplica por 0,5 y de ahí resulta el valor por metro cuadrado de suelo y no por metro cuadrado de construcción.



AUMENTO DE IMPUESTO A LA PLUSVALÍA

¿Qué pasa ahora si aumentamos el impuesto? El valor del suelo se reduce mucho, disminuyendo el incentivo a desarrollarlo, porque no hay suficiente negocio. Entonces aunque el impuesto no afecte directamente al precio de venta - dado por el equilibrio de demanda y la oferta - sí tiene un efecto indirecto porque los propietarios del suelo no lo venden y se paraliza la construcción. A mediano plazo se traduce en un aumento del precio de venta del inmueble con un nuevo precio de equilibrio más alto por falta de oferta (gráfico N° 5b).

Voy a ilustrar este efecto con el ejemplo de Inglaterra que ha experimentado al poner impuestos a la plusvalía y quitarlos en los últimos 60 años. En 1947, el gobierno laborista de Attlee impuso un impuesto de 100% a la plusvalía. ¿Qué pasó? Se paralizó toda la construcción. En 1951, Churchill volvió al poder con el partido conservador, abolió la ley sobre plusvalía y desató un boom en la construcción. En 1964, el laborista Wilson ganó las elecciones y basado en la experiencia anterior, impuso un impuesto de sólo un 50% a la plusvalía. Igualmente se paralizó la construcción. En el año 1979, ganó el gobierno conservador de Thatcher y abolió el impuesto a la plusvalía. Nuevamente volvió el boom de la construcción. Entonces, lo que hemos aprendido es que estos impuestos hay que plantearlos con cuidado ya que hacen peligrar la estabilidad de la economía. Creo que es legítimo plantear impuesto para mitigar los impactos negativos producidos por el desarrollo inmobiliario, pero no a la supuesta de especulación.

Gráfico 5
EL IMPACTO DE IMPUESTO A LA PLUSVALÍA EN PRECIO DE UNA VIVIENDA

Fuente: Elaboración Propia.

6. CONCLUSIÓN

¿ Qué debemos hacer? Primeramente hay que minimizar la brecha entre valor del suelo urbano y el rural. ¿Cómo? Asignando suficiente suelo para satisfacer el aumento de demanda para todo tipo de edificación en el futuro. Eso es parte de la planificación urbana. Incluso, la política nacional debe imponer que los planes reguladores deban tener una disponibilidad asegurada de suelo para la futura construcción. En Inglaterra es obligación por ley que los planes reguladores tengan al menos 5 años de oferta futura, basado en densidades promedio de la ciudad. Eso es muy importante, porque con eso minimiza la brecha entre el valor de suelo urbano y el valor agrícola. La disponibilidad de suelo tiene que ver mucho con el transporte, por lo tanto, hay que mejorar el transporte a la periferia, porque éste provee una mayor oferta de suelo. Recuerden que el área del círculo aumenta al cuadrado de la distancia, por lo que un pequeño aumento de la distancia de transporte aumenta enormemente la oferta de suelo.

También hay que actualizar continuamente el avalúo fiscal para tener un impuesto territorial -las contribuciones- que refleje el valor del mercado. Pero, hay que tener mucho cuidado, porque hay veces que, por ejemplo, la construcción de una estación del Metro, aumenta el valor del terreno cerca de las estaciones porque hay mayor demanda debido a la accesibilidad de ese lugar. Pero los residentes previos a la apertura de la nueva infraestructura, sufren el aumento de las contribuciones sin necesariamente tener más ingresos. En ese caso de usos pre-existentes, hay que ajustar gradualmente las contribuciones de modo de incentivar que esas personas vendan ganando una plusvalía, permitiéndoles adquirir otra propiedad que no necesite acceso al Metro.

Impuestos generales a las ganancias de capital se aprobaron con la Reforma Tributaria, entonces las transacciones de suelo tienen que ser parte de ese proceso general y no se necesita un impuesto adicional como se propone en los proyectos de ley actualmente en discusión. Las transacciones de bienes inmuebles ahora también son parte de la ganancia de capital, aunque en otras partes del mundo, la vivienda propia está exenta.

Finalmente, la mitigación por externalidades negativas producidas por el desarrollo inmobiliario deben estar normadas y no dejarlas a la discrecionalidad de funcionarios o políticos. La norma debe ser una tarifa por metro cuadrado de construcción para contribuir al equipamiento comunitario de parques, escuelas, vialidad, entre otros. Para cada tipo de edificación, o sea vivienda, comercio u otro se debe tener una tabla por metro cuadrado independiente de la localización. El aporte también para la mitigación vial debe ser una tarifa por unidad. Por ejemplo, por estacionamiento, para vivienda algo distinto que para comercio porque la rotación de estacionamiento es mucho mayor. De esta forma las inmobiliarias sabrán cuánto le va a costar y no entrarán en negociaciones que son arbitrarias y que se prestan para corrupción.

También creo que los grandes desarrollos tienen que tener un estudio de impacto porque pueden afectar a la gestión de transporte. Estos estudios deben incluir propuestas de cambios de sentido en la vialidad, o ciclos en los semáforos, etc. Pero no significa que haya más aportes. El aporte debería estar determinado por las tablas y nada más. Ese aporte debe ser hipotecado para fines determinados por ley y no se deben utilizar para otros cometidos. Finalmente, a algunos proyectos, sobre todo a los industriales, que pueden tener un impacto ambiental, por ejemplo sobre el abastecimiento de agua o contaminación del suelo, deben exigírseles un estudio de impacto y de medidas adicionales de mitigación.

Entre las principales oportunidades para mejorar nuestras ciudades está el iniciar, lo antes posible, el proceso de descentralización a regiones. Deberíamos partir con Santiago, Valparaíso y Concepción y, tal vez, con Antofagasta y observar cómo funciona, corregir sus defectos e ir ampliando de a poco el proceso a todas las regiones.

Finalmente, es necesario que la planificación sea integrada en el territorio (uso del suelo y transporte) con una evaluación sistemática antes de implementar los planes y con amplia participación ciudadana y transparencia. Las herramientas del plan no sólo deben ser la regulación de los usos de suelo y del transporte, sino contar con instrumentos de inversión para equipamientos e infraestructura a través de presupuestos regionales o concesiones y, además, poder intervenir en los precios, a través de tarifas -tarificación vial, por ejemplo- para evitar que los autos congestionen o para mitigar el impacto inmobiliario en la ampliación de equipamientos comunales e infraestructura. Las tarifas, tanto en el territorio como en el transporte, incluidos subsidios, deben de ser decididas como parte del plan integrado.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, W. (1964). "Location and land use. Toward a general theory of land rent". *CambridgeMass, Harvard University Press.*

Clark, C. (1951). "Urban Population Densities". *Journal of Royal Statistical Society Vol. 114 pp 490-496*

CNDU (2015). "Propuestas para una política de suelo para la integración urbana". Informe final.

Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo regional (2014). "Propuesta de Política de Estado y Agenda para la descentralización y el desarrollo territorial de Chile".

Comisión Asesora Presidencial Promovilidad Urbana (2014). "Problemas de la Movilidad Urbana: Estrategia y Medidas para su Mitigación".

Consejo Asesor Presidencial contra conflictos de interés, el tráfico de influencias y la corrupción (2014). "Informe final".

Rodríguez - Cano, S. (2014) Santiago desde el Aire, Paisajes Desdoblados. Chile.

Von Thünen, J. H. (1826). "El Estado Aislado en relación con la agricultura y la economía naciona"l. *Hamburgo. DE.*

