

Compra de colegios: Más difícil de lo que se cree

SYLVIA EYZAGUIRRE / SLAVEN RAZMILIC

- El proyecto de ley que pone fin al lucro, la selección y el copago considera, como una de las alternativas, la utilización del avalúo fiscal de los establecimientos habitacionales como punto de partida para determinar el eventual valor de compra de los colegios. Este tipo de tasación, muy útil en otros ámbitos, no parece el camino más adecuado en este contexto.
- Adicionalmente, el proyecto considera la utilización de reglas construidas en base a la desviación que, en promedio, tendrían los avalúos respecto de los verdaderos precios de mercado. Ahora, dado que los promedios muchas veces esconden altos grados de heterogeneidad, utilizarlos en casos como éste indefectiblemente terminan por beneficiar a unos y perjudicar a otros.
- El valor máximo de compra que establece el proyecto de ley no garantiza que la compra del inmueble sea a precios de mercado. En el proyecto se asume que el avalúo fiscal corresponde al 60 por ciento del valor comercial, que es equivalente a decir que el valor comercial es 1,7 veces el avalúo fiscal. Sin embargo, tomando como referencia transacciones de oficinas para la Región Metropolitana entre los años 2011 y 2013, el avalúo fiscal del 47 por ciento de las transacciones fue inferior al 60 por ciento de su valor comercial.
- Otras fuentes consultadas presentan situaciones en que, por ejemplo, para una muestra de viviendas transadas en 2013, en el 80 por ciento de las transacciones el avalúo fiscal era inferior al 60 por ciento del valor comercial. Más aún, en una muestra con más de 250.000 transacciones de diferentes tipos registradas en 2010, el avalúo fiscal del 61 por ciento de las transacciones fue inferior al 60 por ciento del valor comercial.
- De este modo, el límite que establece el proyecto de ley al valor de compraventa de los inmuebles podría perjudicar entre el 47 y 80 por ciento de los sostenedores, si las transacciones de los colegios se comportan de forma similar a las transacciones antes analizadas. Esto desincentivaría la venta por parte de los dueños de los inmuebles y podría perjudicar seriamente la continuidad de diversos proyectos educativos.
- Por su parte, el límite máximo al precio de compra no evita un posible abuso, pues es probable que un número no menor de sostenedores fije el valor de su propiedad en este límite, aun cuando su valor efectivo sea menor. Lo anterior en un contexto en que el fisco tiene pocas herramientas e incentivos a negociar precios inferiores a los máximos posibles que permita la ley.
- En otro plano, el avalúo fiscal pondera en una proporción considerablemente mayor la infraestructura construida que el terreno. Esto implica que el uso de esta herramienta para determinar el valor de compra llevará a valorar más los colegios que tienen mayor superficie construida, lo que no necesariamente es deseable, en este contexto.
- Para evitar abusos, tanto por parte de privados como por parte del Estado, es importante resguardar que el valor de la transacción sea a precios de mercado. Para ello sugerimos las siguientes alternativas: 1) en el caso de las transacciones entre partes relacionadas, que no se considere el avalúo fiscal para determinar el valor de la propiedad en el caso de la compra con cargo a la subvención, sino que se licite la tasación comercial de todas las propiedades que serán transadas o se conformen paneles de expertos para estimar el valor comercial; 2) en el caso de las compras excepcionales que podría realizar el Estado, que se rijan por la ley de expropiación.
- Dado que la compra de los inmuebles entre partes relacionadas exige necesariamente una tasación comercial objetiva (regulación de precio), no existe ningún argumento para no permitir los arriendos entre partes relacionadas. En el caso de que el proyecto de ley se abra a permitir los arriendos entre partes relacionadas, se sugiere que el límite del arriendo sea 7 por ciento anual del valor comercial.

Sylvia Eyzaguirre y Slaven Razmilic. Investigadores del Centro de Estudios Públicos.

* Agradecemos los comentarios de Harald Beyer. Los errores que pudiese contener este trabajo son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Introducción

El actual proyecto de ley que termina con el lucro, el financiamiento compartido y la selección no sólo obliga a los sostenedores organizados como sociedades comerciales a traspasar su calidad de sostenedor a una fundación o corporación sin fines de lucro con giro único en educación, sino que además obliga a todos los sostenedores (tanto municipales como particulares subvencionados) a ser dueños de los inmuebles esenciales donde se lleva a cabo el proyecto educativo. Los argumentos esgrimidos son de tres tipos: para evitar un posible lucro encubierto, para garantizar la continuidad del proyecto educativo y para asegurar un uso eficiente de los recursos.

El proyecto de ley establece dos modalidades de compra. La primera es a través de un crédito hipotecario con un plazo máximo de 25 años. El actual dueño recibiría inmediatamente el monto determinado para el inmueble y los nuevos dueños tienen un plazo de 25 años para pagar con cargo a la subvención el crédito hipotecario. La segunda alternativa es una compra en cuotas con un plazo de hasta 25 años con cargo a la subvención. Esta alternativa fija el tope máximo de cargo imputable a la subvención en el 11 por ciento del avalúo fiscal anual (calculado al 30 de junio de 2014).

Además, y como una alternativa excepcional, el Estado podrá comprar los inmuebles de aquellos sostenedores que decidan no seguir entregando el servicio educativo. El precio de compra considerará la matrícula, la capacidad de los establecimientos educacionales en el ámbito territorial circundante al establecimiento y la calidad de la infraestructura esencial, entre otros aspectos, y se establece un valor de compra máximo fijado en 1,7 veces el avalúo fiscal.

Por último, el actual proyecto de ley no contempla la posibilidad de arriendos, sin embargo, el Eje-

cutivo propuso una indicación, que fue rechazada pero que probablemente volverá a ser presentada en el Senado, donde se permitía el arriendo entre personas relacionadas sin fines de lucro. Esta indicación establecía un valor máximo de arriendo de 11 por ciento del avalúo fiscal anual.

El siguiente documento tiene por objeto visibilizar los problemas que presentan las alternativas de compra propuestas en el proyecto de ley y sugiere alternativas diferentes que pueden facilitar este proceso. Para ello, hemos estructurado el trabajo en siete partes. En la primera parte discutimos brevemente los argumentos que justificarían la necesidad de que el sostenedor sea dueño del inmueble; en la segunda, se explica cómo el Gobierno fijó el valor de compra máximo; en la tercera, analizamos la relación entre el avalúo fiscal y el precio de mercado; en la cuarta, veremos empíricamente esta relación; en la quinta, examinaremos el avalúo fiscal de los colegios y las variables que inciden mayormente en la tasación; en la sexta, realizaremos un estudio de casos y en la última parte explicitaremos las conclusiones y entregaremos algunas sugerencias.

1. ¿Por qué habría que comprar colegios?

Los argumentos esgrimidos en esta discusión son de tres tipos: primero, para evitar un posible lucro encubierto a través del pago de cánones de arriendo por sobre los valores de mercado; segundo, para garantizar la continuidad del proyecto educativo; y tercero, para asegurar un uso eficiente de los recursos.

El primer argumento sólo compete a los arriendos entre partes relacionadas, pues entre terceros no relacionados no existe espacio para esto. Ahora bien, lo anterior es cierto tanto para la compra del inmueble como en el arriendo del mismo. Si el pro-

yecto permite la compra del inmueble entre partes relacionadas, entonces también debiera permitir los arriendos, siendo la única manera de evitar posibles abusos el asegurar que el precio de la transacción sea efectivamente el de mercado.

El segundo argumento se aplica principalmente a los colegios que arriendan su infraestructura a terceros no relacionados, aunque también compete a todos los sostenedores que no son dueños de su infraestructura. La única manera de asegurar efectivamente la continuidad del proyecto educativo es asegurar las condiciones para su materialización, a saber, entre otras cosas ser dueño del inmueble. Es verdad que si alguien arrienda el inmueble a un tercero, éste, eventualmente, puede decidir dejar de arrendarlo. Pero prohibir el arriendo a terceros no relacionados no evita el cierre de estos colegios, sino, por el contrario, puede llegar a fomentarlo, acelerando el cierre de todos los colegios cuyos arrendadores no quieran vender la propiedad. Así, en vez de abordar un potencial problema futuro, terminamos con un problema efectivo en el presente.

Por último, se establece que desde el punto de vista del uso de los recursos, es mucho más eficiente comprar el inmueble que arrendarlo. ¿Qué dice la evidencia empírica? Si bien no contamos con información de cuánto se gasta en arriendos de inmuebles, sí sabemos cuánto gastan los establecimientos escolares que reciben recursos del Estado en arriendo y compra de muebles e inmuebles. En el año 2012, el gasto total en este ítem para todo el sector subvencionado, incluyendo a los establecimientos municipales, fue menor al 5 por ciento de los recursos que invierte el Estado vía subvención. En el sector con fines de lucro este gasto representa cerca del 8 por ciento de los recursos que recibe vía subvención. El gasto promedio por alumno en los colegios con fines de lucro que incurren en este tipo de gasto fue cercano a los \$12.250 mensuales

(pesos 2014). Estos montos no son altos, sobre todo considerando que incluyen también la compra de muebles, como por ejemplo computadores, mesas y sillas.

Por otra parte, si observamos el número de colegios que incurren en este gasto, advertimos que la gran mayoría de los establecimientos escolares particulares subvencionados podrían estar arrendando el inmueble donde funciona el proyecto educativo. Según los datos del Ministerio de Educación de 2012, el 66 por ciento de los colegios particulares subvencionados sin fines de lucro y el 72 por ciento de los con fines de lucro, que comprenden al 71 y 79 por ciento de la matrícula, respectivamente, reportó gastos en este ítem. Como podemos observar, es muy probable que una gran cantidad de colegios arriende hoy su infraestructura, sin embargo el gasto que implica no constituye hoy un problema. Es verdad que en el futuro, si las propiedades siguen subiendo de valor, se podría destinar más recursos que lo deseable a este ítem, sin embargo la obligación a comprar los inmuebles nos llevará en los próximos 25 años a invertir más recursos de la subvención que los que hoy se invierten en infraestructura. Atendiendo, sin embargo, a las necesidades urgentes que tenemos en calidad, no parece razonable esta inversión en este momento.

Si bien la baja incidencia del gasto en arriendo y compra de muebles e inmuebles por parte de los colegios como proporción de la subvención y lo extendida que es la práctica de gastar en este ítem nos invitan a ser sumamente prudentes en relación con la necesidad de eliminar o regular esta práctica, lo cierto es que estos factores no apuntan necesariamente a que arrendar sea o no una alternativa eficiente. Por otro lado, tampoco se han presentado argumentos en contra que demuestren de manera inapelable que el arriendo es una opción ineficiente. De hecho, se podría sostener que el elemento central en el proceso educativo es el

liderazgo directivo y la gestión pedagógica. La gestión inmobiliaria es una distracción de ese esfuerzo, particularmente porque en Chile, a diferencia de lo que ha ocurrido en otras latitudes con educación particular subvencionada, el Estado nunca se la ha financiado a este sector educacional de modo anticipado. En este contexto, la especialización puede tener sentido. Ello podría estar perfectamente en distintas manos, pero en la actualidad no hay operadores escolares suficientemente desarrollados. Por eso no es raro que ambas dimensiones estén relacionadas. Finalmente, es importante tener presente las ventajas y desventajas que presentan tanto los arriendos como la compra. Si bien es posible que en los arriendos los sostenedores puedan arrendar más infraestructura de lo razonable, ya que existen incentivos para sobreinvertir en ella por parte los dueños del inmueble, también es cierto que cuando el sostenedor es dueño de la infraestructura no existen incentivos para mejorarla y, en parte, es lo que se observa que ha ocurrido en el sector municipal.

2. Utilización del avalúo fiscal en el proyecto de ley

La versión del proyecto de ley que actualmente estudia el Senado incluye dos elementos que consideran el avalúo fiscal como factor de cálculo para la valorización de inmuebles. Tal es el caso de una de las alternativas de compra de establecimientos por parte del sostenedor o bien cuando es el Estado quien adquiere el inmueble.

El primer caso queda regulado en el artículo cuarto transitorio del proyecto de ley, que establece que el inmueble se podrá adquirir imputando, con cargo a la subvención, 11 por ciento del avalúo fiscal anual hasta el término de veinticinco años. El segundo caso queda consignado en el artículo octavo transitorio, que determina que el precio de

la compraventa podrá ser hasta 1,7 veces el avalúo fiscal de éste.

Por su parte, la versión aprobada por la Comisión de Educación de la Cámara incluía una indicación del Ejecutivo que permitía el arriendo de inmuebles con una renta máxima anual de 11 por ciento del avalúo fiscal. Si bien esta alternativa fue rechazada en la Cámara, de todos modos la mencionamos ya que podría ser repuesta en el Senado y, además al igual que las anteriores fórmulas, considera el avalúo fiscal como elemento central e implícitamente involucra supuestos en relación con el valor comercial.

La primera pregunta que surge es por qué se estableció el tope máximo del valor de compra en 1,7 veces el valor del avalúo fiscal. Durante la tramitación en la Cámara, el Ejecutivo expresó que el avalúo fiscal de las propiedades estaría en torno al 60 por ciento de su valor comercial o al menos así lo consigna el Informe de la Comisión de Hacienda, haciendo referencia a que el “avalúo se corresponda con el 60% del valor de mercado”¹. En el mismo tenor han sido las declaraciones de los representantes de asociaciones de colegios particulares, aunque en este caso señalando que en base a información de sus asociados, el avalúo fiscal no sería del 60 por ciento del valor de mercado, sino entre 25 y 30 por ciento² o al menos bajo un 40 por ciento.³

Específicamente, el supuesto implícito respecto de que el avalúo fiscal corresponde al 60 por ciento del precio de mercado se expresa en la fórmula establecida para el precio máximo de compraventa

¹ Informe Comisión de Hacienda: <http://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=18096&prmTIPO=ACTACOMISION>

² Informe Comisión de Hacienda: <http://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=18096&prmTIPO=ACTACOMISION>

³ Presentación CONACEP AG en el Senado el 14 de noviembre, disponible en: http://www.senado.cl/prontus_senado/site/artic/20141118/asocfile/20141118224443/presencion_conacep.pdf

fijado por el ejecutivo, a saber, 1,7 veces el avalúo fiscal. La lógica es la siguiente:

- Si avalúo fiscal = $0,6 \times \text{Precio de mercado}$, entonces:
- Precio de mercado = $\text{Avalúo Fiscal} / 0,6$, entonces:
- Precio de mercado = $1,666 \times \text{Avalúo fiscal}$
- Lo que se redondea a $1,7 \times \text{Avalúo fiscal}$

Menos evidente es el supuesto en relación con las cuotas para adquisición de inmuebles o eventualmente para la determinación de un canon máximo de arrendamiento: hasta una doceava parte del 11 por ciento del avalúo fiscal mensual. En este caso la lógica es la que sigue:

- Si Avalúo fiscal = $0,6 \times \text{Precio de mercado}$, entonces:
- $0,11 \times \text{Avalúo fiscal} = 0,11 \times [0,6 \times \text{Precio de mercado}] = 0,066 \times \text{Precio de mercado}$

Implícitamente esta fórmula se traduce entonces en una rentabilidad anual del orden de 6,6 por ciento, lo que ha sido consignado como una rentabilidad razonable para inversiones inmobiliarias.⁴

3. Relación entre el avalúo fiscal de una propiedad y su valor de mercado

Sin perjuicio del detalle específico, lo más probable es que la reforma educacional en los términos en que finalmente se apruebe incluirá algún tipo de mecanismo para el financiamiento, compra o arriendo de establecimientos. En este contexto, es importante tener a la vista las virtudes y defectos de usar el avalúo fiscal de las propiedades como único pivote para las distintas formas que se han evaluado.

⁴ De acuerdo a información contenida en memorias anuales y *fact sheets* más recientes, la rentabilidad real anual de los fondos de inversión inmobiliaria que actualmente cuentan con mayor patrimonio invertido fluctúa entre 5 y 7,5 por ciento.

En relación con este valor cabe destacar que en la mayoría de los casos el avalúo fiscal está por debajo del valor de mercado. Es más, en su proceso de evaluación, el Servicio de Impuestos Internos (SII) explícitamente pondera el valor de mercado estimado para suelo por el que denomina un “factor de seguridad”. De acuerdo a lo informado por el SII durante la tramitación de la Ley N° 20.650, este valor históricamente ha variado entre 0,6 y 0,8.⁵ La idea, precisamente, es que los avalúos no superen los valores de mercado.

Ahora bien, tanto el valor de mercado como el avalúo de la propiedad dependen del valor del suelo y del tamaño y las características de lo construido (antigüedad, calidad, etc.). En este contexto, se señala frecuentemente que el avalúo corresponde aproximadamente al 60 por ciento del valor de mercado de una propiedad y, como ya se señaló, este valor de 60 por ciento es el que implícitamente se asume en diversos puntos del proyecto de ley, tanto cuando se refiere a cuotas de compra o de arriendo (11 por ciento del avalúo fiscal por año) como cuando lo hace respecto de precios de compra (1,7 veces el avalúo fiscal).

El problema radica en que esta proporción de 60 por ciento se obtiene observando el promedio, pero naturalmente todo valor promedio tiene una varianza, donde parte de la población queda por sobre y otra por debajo de la media. Por lo mismo, fijar cualquier norma en relación con un valor promedio tiene el potencial de perjudicar a algunos y beneficiar a otros. En este caso en particular, todos los sostenedores, que realizan su proyecto educativo en un inmueble cuyo avalúo fiscal es menor al 60 por ciento del valor comercial se verán perjudicados.

⁵ Ver Historia de la ley en <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1047551>

Tabla 1

Razón entre avalúo fiscal y precio de transacción (avalúo/precio)

Observaciones	Promedio	Desv. Estándar	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75	% obs. donde (Avalúo/precio) <0,60
576	0,815	0,978	0,502	0,616	0,849	47,2%

Fuente: elaboración propia en base a transacciones de oficinas provista por Colliers Internacional y Catastro de Bienes Raíces SII 2014.

La relación estricta entre valor de mercado y avalúo fiscal no es información pública y sólo el SII la maneja al detalle. Sin perjuicio de lo anterior, hay algunas fuentes secundarias que permiten demostrar que la varianza es significativa y que, por lo tanto, usar como norma general un valor promedio para determinar el techo máximo es inadecuado.

4. Avalúo versus precio: la escasa evidencia disponible

La información sobre tasaciones y características de los predios es pública y el SII la ha hecho disponible a través de la publicación de bases de datos que contienen la totalidad de los registros del Catastro de Bienes Raíces con buena parte de los antecedentes relativos a cada predio. Sin embargo, la información sobre precios de transacción de inmuebles es mucho más difícil de acceder. Si bien algunas consultoras y asociaciones gremiales manejan estadísticas al respecto, generalmente se trata de información parcial y acotada a mercados específicos, tanto en tipología como en su dimensión territorial.

Al hecho de que la información de precios de transacción es escasa se suma el hecho de que los predios educacionales son relativamente pocos y se transan también menos que predios con otros destinos como viviendas y oficinas.

Tanto por contar con un número más alto de transacciones como por la naturaleza de los inmuebles, una buena alternativa de comparación es

observar lo que ocurre en el mercado de oficinas. Para esto se trabaja con una muestra de 576 transacciones de oficinas facilitadas por Colliers Internacional y realizadas entre 2011 y 2013, para las que se cuenta con valores de transacción y donde fue posible parear con datos del catastro del SII.

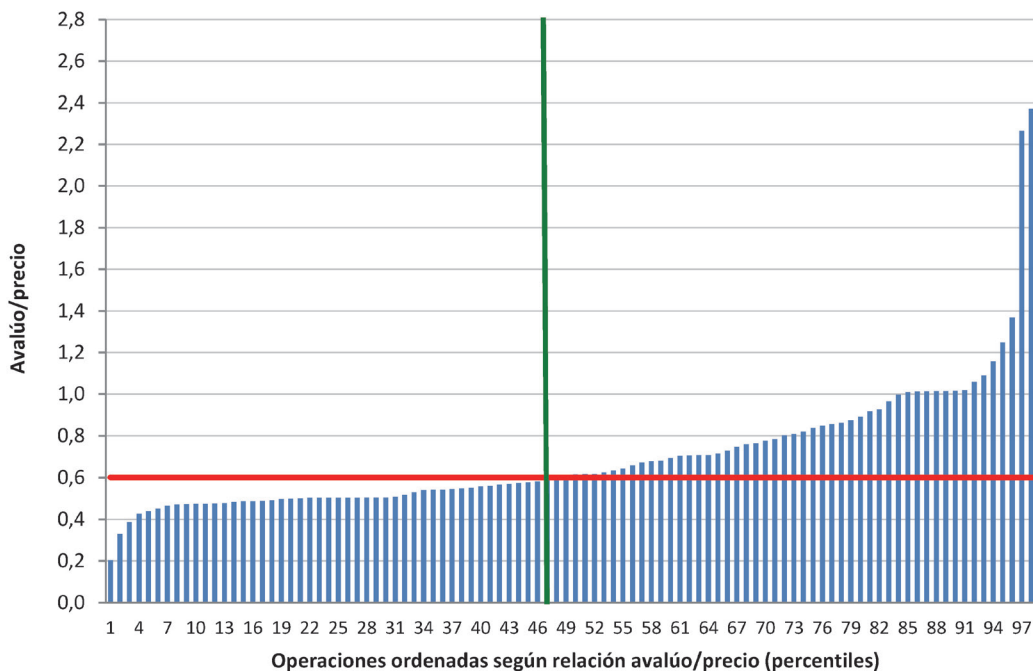
Para esta muestra, la relación entre el avalúo fiscal y el valor de mercado es de 81,5 por ciento en promedio, sin embargo, en el 47 por ciento de los casos de la muestra el avalúo fiscal es inferior al 60 por ciento del valor de mercado (ver Tabla 1).

Estas transacciones ponen en evidencia la significativa dispersión que tiene la variable que indica la relación entre avalúo y valor de transacción. En este caso, la distribución se concentra en valores inferiores al promedio de la muestra, encontrándose que en el 72,7 por ciento de los casos la razón entre avalúo y precio es inferior al promedio de 0,815. En esta misma lógica, en el 47,2 por ciento de las transacciones analizadas el avalúo fiscal fue inferior al 60 por ciento del valor comercial, que implícitamente considera el proyecto de ley (ver Gráfico 1 y suma de barras rojas del Gráfico 2).

Como puede observarse en el Gráfico 1, la línea roja marca la razón avalúo/precio supuesta por el Gobierno para determinar el valor máximo de compra en una de las alternativas. La recta verde muestra el percentil de las operaciones que se transaron a ese parámetro máximo. El avalúo fiscal de todas las operaciones a la izquierda de la recta verde fue inferior al 60 por ciento del valor comercial. Si estas transacciones fueran de colegios, los sostenedores

Gráfico 1

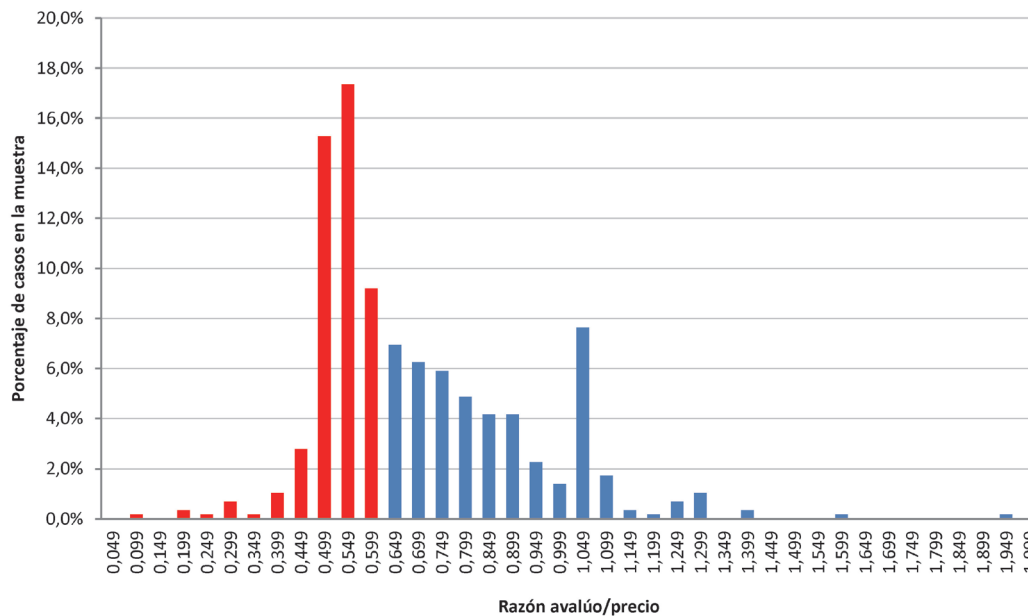
Razón avalúo/precio promedio por percentil



Fuente: elaboración propia en base a transacciones de oficinas provista por Colliers International y datos de avalúos según Catastro de Bienes Raíces SII 2014.

Gráfico 2

Distribución de razón entre avalúo y precio (avalúo/precio)



Fuente: elaboración propia en base a transacciones de oficinas provista por Colliers International y datos de avalúos según Catastro de Bienes Raíces SII 2014.

de estos colegios saldrían perjudicados. Estas transacciones se representan en el Gráfico 2 con las barras en rojo.

Como ya se señaló, la información de precios de transacciones no es de libre acceso, por lo que tampoco es frecuente encontrar literatura ni fuentes secundarias que permitan complementar el análisis de la relación existente entre avalúos y precios de mercado. Sin embargo, a partir de algunas publicaciones específicas es posible extender, al menos parcialmente, el análisis presentado.

En 2011 un análisis del Ministerio de Vivienda y Urbanismo en base al registro de transacciones que lleva el SII incluyó una serie de cálculos y estadísticas descriptivas de las transacciones registradas en el año 2010. En este análisis se advierte que para un total de 251.612 propiedades transadas, en promedio el avalúo fiscal correspondió al 65,8 por ciento del valor de mercado.⁶ Nuevamente en este caso hay un número importante de casos que queda por debajo del 60 por ciento. En efecto, ese año en aproximadamente el 61 por ciento de las operaciones el avalúo fiscal de la propiedad transada fue inferior a 60 por ciento del valor de transacción.

Asimismo, en octubre de 2013, el consultor Pablo Trivelli publicó en el portal CIPER un artículo que trataba este punto, entre otros temas, vinculados al impuesto territorial: “Cuestiones sobre el reavalúo de bienes raíces que el SII debiera aclarar ante la ciudadanía”⁷. En relación con la razón avalúo/valor, el autor usa una muestra de 100 transacciones

⁶ Este ejercicio considera todo tipo de propiedades (viviendas, oficinas, comercios, sitios eriazos, estacionamientos, bodegas y establecimientos educacionales, entre otros). El promedio 65,8 por ciento como relación avalúo/precio está determinado mayoritariamente por observaciones de ventas de casas, que son las más frecuentes.

⁷ Disponible en <http://ciperchile.cl/2013/08/21/cuestiones-sobre-el-reavaluo-de-bienes-raices-que-el-sii-debiera-aclarar-ante-la-ciudadania>

obtenidas del Conservador de Bienes Raíces de Santiago y las compara con su avalúo fiscal. Al igual que en los casos anteriores, los avalúos fiscales son inferiores a los precios de mercado, pero siempre con una alta varianza. Es más, en esta muestra el avalúo fiscal de aproximadamente el 80 por ciento de las transacciones correspondió a menos del 60 por ciento del valor comercial. Llama la atención, también en este caso, la alta dispersión de los datos, observándose extremos en que el avalúo fiscal, por una parte, sólo representa el 13 por ciento del valor comercial o, por otra parte, donde su valor alcanza un 109 por ciento.

En resumen, las tres fuentes consultadas consiguen razones entre avalúo y precio de mercado que varían entre 0,45 y 0,815, lo que redundaría en que la proporción de propiedades avaluadas en menos del 60 por ciento de su valor de mercado, límite fijado por el proyecto de ley, varía entre 47 y 80 por ciento (ver Tabla 2).

5. ¿Qué refleja el avalúo fiscal de un colegio?

En términos simples, el avalúo fiscal de un predio se compone de la suma del avalúo del terreno y de la superficie construida.⁸ En el caso del suelo se consideran valores unitarios por m² comunes al interior de lo que el SII denomina “áreas homogéneas” (AH) y utiliza también valores diferenciados por m² según el material de construcción de la propiedad. Asimismo, el SII incorpora también una serie de ajustes adicionales, como por ejemplo, un factor de ajustes según la forma del terreno o bien factores de ajustes al valor de lo construido

⁸ “Guía para calcular el avalúo de un propiedad”, versiones disponibles en http://www.sii.cl/portales/reavaluo_no_agricola/2013/guia_para_calcular_avaluo.pdf y en http://www.sii.cl/portales/reavaluo_no_agricola/2014/guia_para_calcular_avaluo2014.pdf.

Tabla 2

Relación avalúo precio según evidencia disponible

Fuente	Tipo de propiedades	avalúo/precio (promedio)	% obs donde (Avalúo/precio) <0,60
CEP 2014	Oficinas (datos 2011-2013 de Colliers International)	0,815	47%
Trivelli 2013	Viviendas (datos 2013 del Conservador de BBRR Santiago)	0,45 - 0,55	80%
MINVU 2011	Todos los destinos (registro de transacciones SII de 2010)	0,658	61%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Colliers International, Catastro de Bienes Raíces SII 2014, CIPER 2013 y MINVU 2011.

en función de la antigüedad de la construcción. El SII resume la composición del avalúo fiscal de la siguiente manera:

- Avalúo Bien Raíz = Avalúo Terreno + Avalúo Construcciones, donde:
- Avalúo Terreno = [Superficie(m²)]*[Valor Terreno AH(\$/m²)]*[Coeficiente guía]*[Coeficiente corrector]
- Avalúo Construcción = [Superficie(m²)]*[Valor Construcción(\$/m²)]*[Coeficiente de ajustes]

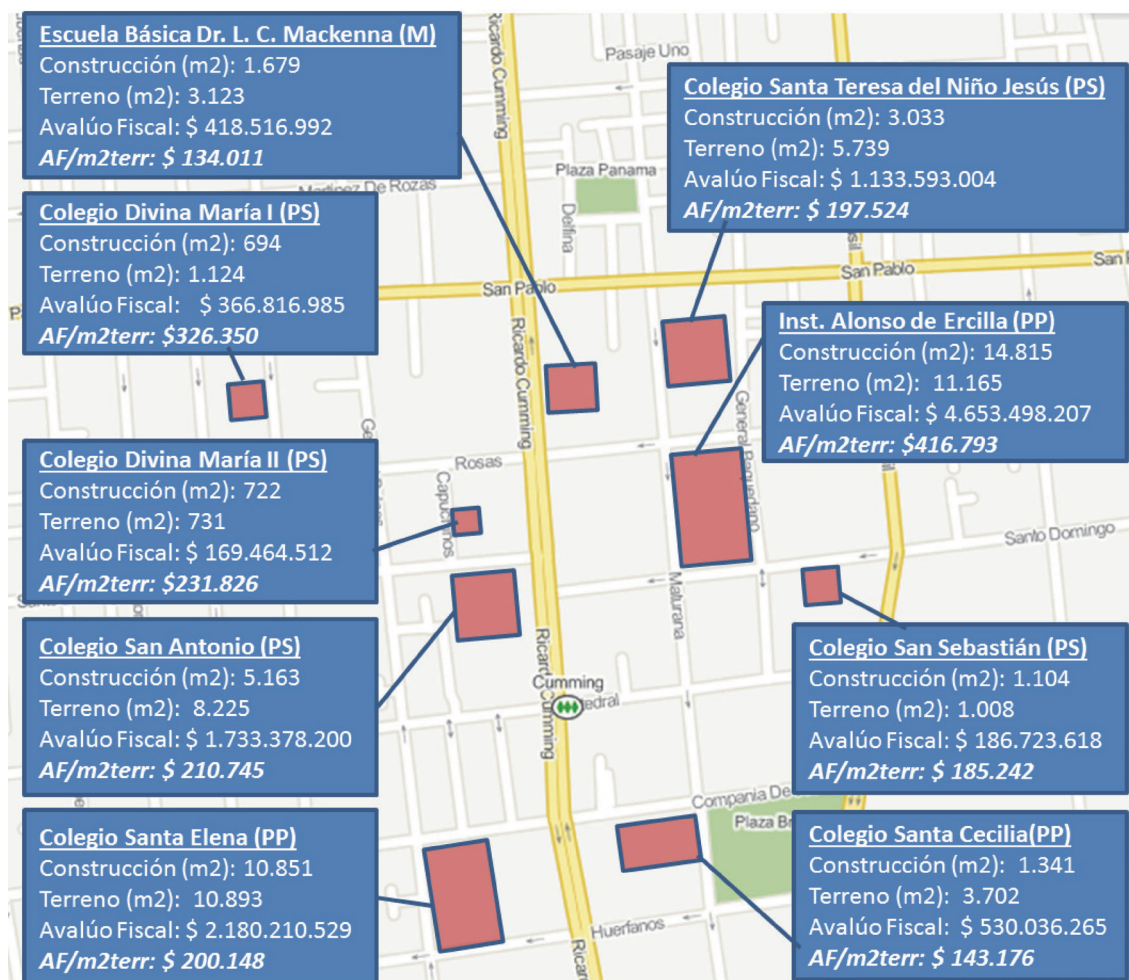
Buena parte de la información general utilizada por el SII para la determinación de avalúos está contenida en las bases de datos del Catastro de Bienes Raíces que el SII ha puesto a disposición a través de la Ley de Transparencia. Si bien algunos de los factores de ajuste considerados no son parte de estas bases de datos, igualmente con lo ya disponible es perfectamente posible tener una idea general de la incidencia relativa que tienen en el cálculo del avalúo los distintos componentes que se consideran.

En efecto, con un simple análisis de regresión basado en un modelo de precios hedónicos que considere únicamente a los m² construidos, la superficie del terreno, la calidad de la construcción y su antigüedad, ya es posible explicar en torno del 60 por ciento de la variación de los avalúos vigen-

tes, en los casos de viviendas, comercios y oficinas (ver Anexo).

Si consideramos sólo los predios educacionales de más de 500m² construidos (de manera tal de excluir del análisis a la mayor parte de los jardines infantiles), el modelo permite inferir que por cada m² adicional construido el avalúo aumenta en 284.819 pesos, mientras que cada m² adicional de terreno eleva el avalúo en apenas 6.607 pesos. Este último valor corresponde a un promedio nacional que ciertamente esconde una elevada heterogeneidad. Por lo pronto, si separamos la muestra en Región Metropolitana y el resto del país el precio implícito por m² construido se mantiene en torno a los 280 mil pesos, pero el valor implícito del suelo ahora difiere sustancialmente: \$20.349 el m² en la región metropolitana y sólo \$3.616 en las demás regiones.

La primera consecuencia práctica es que, de acuerdo al criterio utilizado por el SII, la superficie construida tiene una incidencia mucho mayor en el avalúo fiscal de la propiedad que la superficie del terreno. Este efecto es particularmente evidente en regiones. En este sentido, la preponderancia del número de m² construidos como principal elemento para la conformación de los avalúos es decisiva y nos invita a detenernos y estudiar más en detalle las consecuencias de utilizar este factor como norma general para la regulación de precios que se busca realizar.



Fuente: Elaboración propia en base a catastro de bienes raíces SII (primer semestre 2014).

6. Estudio de caso

Una forma complementaria de acercarse a este problema es revisar ejemplos concretos de sus implicancias. Para esto tomamos como ejemplo el caso del barrio Yungay en Santiago poniente. Considerando un área relativamente pequeña, como es la comprendida entre San Pablo (por el norte), Huérfanos (por el sur), Av. Brasil (por el oriente) y Cueto (por el poniente), encontramos al menos 9 establecimientos educacionales. Es decir, en un espacio de 5x5 cuadras se emplazan un colegio mu-

nicipal, cinco colegios particulares subvencionados y dos colegios particulares pagados.

Ciertamente este nivel de concentración de establecimientos no es muy frecuente, pero permite ejemplificar cómo varían los avalúos fiscales en áreas en las que, teóricamente, debiesen tener valores similares, al menos desde la perspectiva del valor del suelo. Sin embargo, el hecho es que al existir una significativa varianza en las superficies construidas, se produce también gran heterogeneidad en los avalúos totales. Por lo pronto, el avalúo fiscal por m² de terreno varía entre

\$143.176 y \$416.793. Estas diferencias reflejan la incidencia relativa del valor de lo construido en la determinación del avalúo fiscal. Sin embargo, se dan casos como el del Colegio Divina María I (su sede de García Reyes 734) y el del Colegio San Sebastián, donde a pesar de que el primero tiene una superficie construida menor (694 versus 1.104 m², respectivamente) y en terrenos comparables (1.124 versus 1.008 m², respectivamente), el avalúo fiscal difiere ostensiblemente, siendo de \$366,8 millones en el primero y de apenas \$186,7 millones para el segundo. Si bien esta diferencia se debe a la data de la construcción, su materialidad y calidad, bien vale preguntarse si ése es el tipo de consideraciones que se deben hacer al momento de determinar el valor de mercado de un establecimiento educacional.

Esta pregunta no es fácil de responder. Por lo pronto debemos tener en cuenta los posibles usos alternativos del terreno en el que está emplazado el establecimiento donde no se aproveche lo ya construido. O bien, evaluar la posibilidad de usar la propiedad para otros destinos similares, que sí aprovechen la infraestructura, como por ejemplo frente a un cambio de sostenedor o el emplazamiento de un Centro de Formación Técnica o una sede universitaria. Nada de esto es trivial y ciertamente no es generalizable a través de una regla común basada en el avalúo fiscal.

Es necesario, por lo mismo, que existan espacios para que, en caso de utilizarse una regla general, tanto el actual sostenedor como el Fisco tengan la posibilidad de “desafiar” el valor establecido por la regla.

7. Conclusiones y opciones alternativas

A partir de los análisis anteriores creemos que la herramienta propuesta para definir los valores

máximos de compraventa no es la adecuada. Por una parte, consideramos que el avalúo fiscal no es, en este caso, una herramienta útil para determinar el valor de la compraventa, tanto porque considera en una mayor proporción la infraestructura que el terreno, como porque su desviación respecto del valor comercial no es constante para todo predio. En razón de esto último, no es adecuado usar promedios para fijar el tope máximo del valor de compraventa de los inmuebles, pues los promedios suelen esconder altas varianzas. De hecho, si los colegios se comportaran como los casos empíricos que citamos, entre un 47 y 80 por ciento de los sostenedores se verían perjudicados.

Además, establecer un límite al precio de compraventa no evita un posible abuso por parte de los sostenedores, pues es probable que un número no menor de sostenedores fije el valor de su propiedad en el límite que establece el proyecto de ley, aun cuando su valor efectivo sea menor. De no resguardar el Estado que el valor de la propiedad sea menor a este límite, se vería perjudicado pagando más por un inmueble que en realidad cuesta menos.

Para evitar abusos, tanto por parte de privados como por parte del Estado, es importante resguardar que el valor de la transacción sea a precios de mercado. Para ello sugerimos las siguientes alternativas: 1) en el caso de las transacciones entre partes relacionadas, que no se considere el avalúo fiscal para determinar el valor de la propiedad en el caso de la compra con cargo a la subvención, sino que se licite la tasación comercial de todas las propiedades que serán transadas o se conformen paneles de expertos para estimar el valor comercial; 2) en el caso de las compras excepcionales que podría realizar el Estado, que se rijan por la ley de expropiación.

Las tasaciones comerciales de los inmuebles no son un costo adicional, pues deben realizarse

de todas formas para hacer operativa la actual propuesta del Gobierno. El proyecto de ley establece sólo el límite máximo de compraventa para algunas alternativas, de manera que para evitar que el Estado invierta más recursos de lo necesario en la compraventa de inmuebles deberá tasar las propiedades.

Finalmente, dado que la compra de los inmuebles entre partes relacionadas exige necesariamente una tasación comercial objetiva (regulación de precio), no existe ningún impedimento para no permitir los arriendos entre partes relacionadas. En el caso de que el proyecto de ley se abra a permitir los arriendos entre partes relacionadas, se sugiere que el límite del arriendo mensual sea la doceava parte del 7 por ciento anual del valor comercial.

Estas alternativas aseguran a los dueños de los inmuebles una retribución justa por la inversión realizada y evita que proyectos educativos, que desean seguir prestando un servicio a la comunidad en las nuevas condiciones, cierren.

Anexo

Las siguientes tablas (pp. 13-15) muestran los resultados de un análisis de regresión simple entre el avalúo fiscal de las propiedades y algunas de las variables explicativas disponibles en el catastro de bienes raíces publicado por el SII. Se presentan también los promedios de las variables en cada caso.

En términos de correlaciones, en la Región Metropolitana las correlaciones entre el avalúo y la superficie construida, y entre el avalúo y el terreno del predio son de 0,77 y 0,46, respectivamente, mientras que en regiones la correlación con lo construido es de 0,83 y con el terreno es de apenas 0,31. Esto quiere decir que el avalúo fiscal considera mucho más la infraestructura que el terreno, algo que no ocurre necesariamente en la tasación comercial.

La representación gráfica de lo anterior es ilustradora y se presenta en un panel de gráficos que está a continuación del análisis de regresión (p. 16). Cabe destacar que dichas correlaciones se limitan a la vinculación entre el número de m² construidos y el avalúo, sin considerar el material de construcción.

Tabla A1: Modelo hedónico predios habitacionales

(* coeficiente significativo al 5%, errores estándar entre paréntesis)

Variable Dependiente: Avalúo	Viviendas		
Variable	País	RM	no RM
M ² construidos	238.306* (192,03)	380.548* (349,32)	151.450* (180,39)
M ² terreno	1.253* (11,91)	1.479* (26,81)	1.532* (10,16)
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	-14.800.000* (12.316,92)	-17.200.000* (21.380,27)	-11.000.000* (12.504,73)
Año construcción	122.349* (428,60)	148.151* (769,99)	88.092* (407,20)
Constante	-188.000.000* (872.866,20)	-238.000.000* (1.571.314,00)	-130.000.000* (829.295,8)
R²	0,544	0,649	0,503
Número de observaciones	4.407.105	1.863.881	2.543.224
Avalúo promedio	16.240.365	21.243.043	12.573.996
M ² construidos promedio	68,8	70,4	67,7
M ² terreno promedio (sólo casas)	338,2	256,3	385,3
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	3,8	3,6	3,9
Año de construcción promedio	1987,3	1986,5	1987,8

Fuente: Elaboración propia en base a catastro de bienes raíces SII (primer semestre 2014).

Tabla A2: Modelo hedónico predios destino comercio

(* coeficiente significativo al 5%, errores estándar entre paréntesis)

Variable Dependiente: Avalúo	Comercios		
Variable	País	RM	no RM
M ² construidos	293.727* (802,63)	356.172* (1.468,00)	248.150* (770,91)
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	-20.900.000* (545.628,20)	-29.500.000* (1.030.561,00)	-13.700.000* (513.061,00)
Año construcción	274.799* (13.444,40)	354.019* (26.286,61)	267.145* (12.273,72)
Constante	-478.000.000* (27.000.000,00)	-604.000.000* (52.700.000,00)	-488.000.000* (24.600.000,00)
R²	0,528	0,520	0,613
Número de observaciones	128.692	57.868	70.824
Avalúo promedio	67.238.602	76.261.813	59.866.029
M ² construidos promedio	254,3	227,1	276,5
M ² terreno promedio (sólo casas)			
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	3,3	3,3	3,4
Año de construcción promedio	1967,3	1966,5	1968,0

Fuente: Elaboración propia en base a catastro de bienes raíces SII (primer semestre 2014).

Tabla A3: Modelo hedónico predios destino oficinas

(* coeficiente significativo al 5%, errores estándar entre paréntesis)

Variable Dependiente: Avalúo	Oficinas		
	País	RM	no RM
M ² construidos	366.499* (1.005,86)	429.361* (1.291,55)	294.039* (1.415,47)
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	-51.300.000* (646.183,20)	-64.900.000* (849.170,30)	-14.300.000* (981.259,50)
Año construcción	216.006* (17.977,49)	-20.407 (23.326,45)	461.560* (25.804,75)
Constante	-269.000.000* (36.500.000,00)	235.000.0*00 (47.500.000,00)	-868.000.000* (52.300.000,00)
R ²	0,668	0,736	0,615
Número de observaciones	72.428	44.656	27.772
Avalúo promedio	85.515.555	100.489.756	61.437.783
M ² construidos promedio	177,8	167,8	194,1
M ² terreno promedio (sólo casas)			
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	2,7	2,6	2,9
Año de construcción promedio	1979,8	1979,7	1979,9

Fuente: Elaboración propia en base a catastro de bienes raíces SII (primer semestre 2014).

Tabla A4: Modelo hedónico predios destino educacional

(* coeficiente significativo al 5%, errores estándar entre paréntesis)

Variable Dependiente: Avalúo	Educación		
	País	RM	no RM
M ² construidos	276.702* (1.767,48)	274.371* (3.640,69)	267.922* (1.851,57)
M ² terreno	4.766* (373,19)	18.481* (1.030,91)	2.384* (349,69)
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	-88.200.000* (4.406.823,00)	-141.000.000* (9.299.348,00)	-54.000.000* (4.484.905,00)
Año construcción	271.141* (87.577,14)	-340.203 (176.298,30)	704.364* (91.084,12)
Constante	-271.000.000 (175.000.000,00)	1.130.000.000* (35.000.000,00)	-1.250.000.000* (183.000.000,00)
R ²	0,711	0,698	0,749
Número de observaciones	14.939	4.973	9.966
Avalúo promedio	289.259.683	376.513.613	245.720.271
M ² construidos promedio	1.091,1	1.188,4	1.042,6
M ² terreno promedio (sólo casas)	4.592,6	3.385,9	5.194,8
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	3,4	3,3	3,4
Año de construcción promedio	1970,6	1968,0	1972,0

Fuente: Elaboración propia en base a catastro de bienes raíces SII (primer semestre 2014).

Tabla A5: Modelo hedónico predios destino educacional con menos de 500m² construidos

(* coeficiente significativo al 5%, errores estándar entre paréntesis)

Variable Dependiente: Avaluo	Educación (más de 500 m2 construidos)		
	País	RM	no RM
M ² construidos	284.819* (2.966,65)	279.469* (5.694,75)	280.354* (3.197,86)
M ² terreno	6.607* (660,17)	20.349* (1.574,51)	3.616* (647,27)
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	-183.000.000* (9.572.246,00)	-273.000.000* (18.400.000,00)	-128.000.000* (10.200.000,00)
Año construcción	361.407* (168.408,20)	-634.537* (307.560,7)	1.152.475* (185.671,10)
Constante	-203.000.000 (338.000.000,00)	2.080.000.000* (613.000.000,00)	-1.960.000.000* (373.000.000,00)
R²	0,659	0,645	0,701
Número de observaciones	7.018	2.479	4.539
Avalúo promedio	550.885.414	671.306.679	485.116.674
M ² construidos promedio	2.056,6	2.149,6	2.005,8
M ² terreno promedio (sólo casas)	6.540,7	5.582,3	7.064,2
Índice de Calidad (1 la mejor a 5 la peor)	3,2	3,2	3,2
Año de construcción promedio	1969,8	1967,5	1971,1

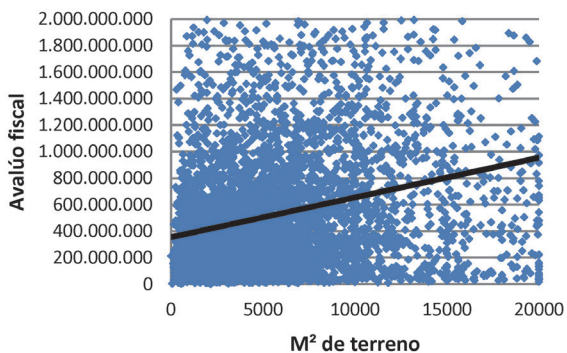
Fuente: Elaboración propia en base a catastro de bienes raíces SII (primer semestre 2014).

Panel de Gráficos:

Correlación entre avalúo fiscal y terreno e infraestructura a nivel País, RM y regiones sin RM

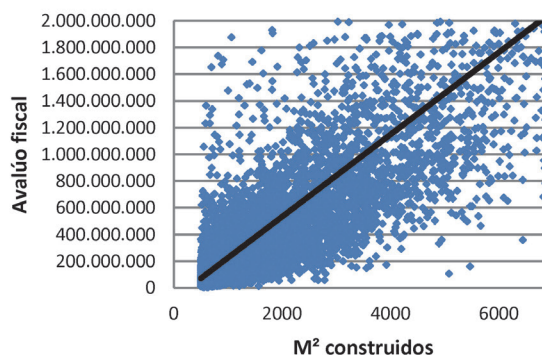
Predios educacionales de más de 500m² construidos (País)

Correlación **terreno**-avalúo = 0,34



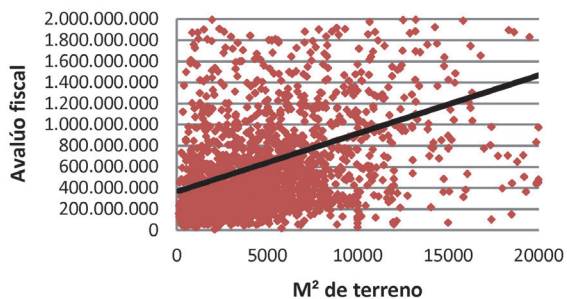
Predios educacionales de más de 500m² construidos (País)

Correlación **construcción**-avalúo = 0,80



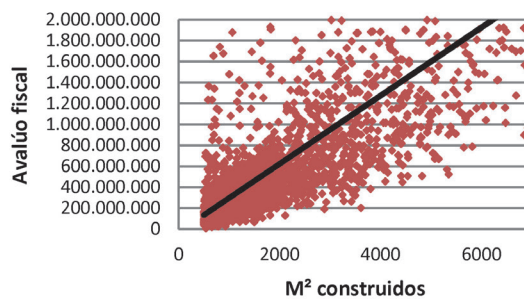
Predios educacionales de más de 500m² construidos (RM)

Correlación **terreno**-avalúo = 0,46



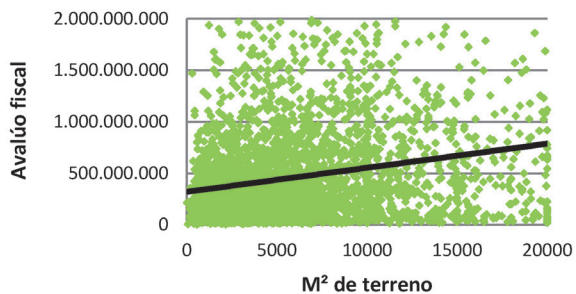
Predios educacionales de más de 500m² construidos (RM)

Correlación **construcción**-avalúo = 0,77



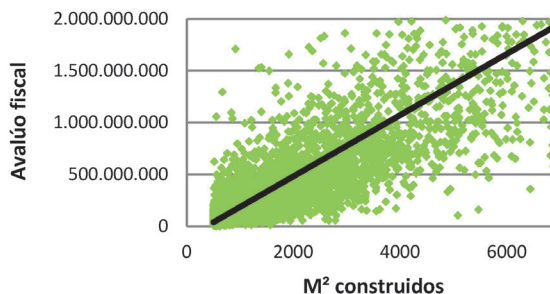
Predios educacionales de más de 500m² construidos (resto del país)

Correlación **terreno**-avalúo = 0,31



Predios educacionales de más de 500m² construidos (resto del país)

Correlación **construcción**-avalúo = 0,83



Fuente: Elaboración propia en base a Catastro de bienes raíces SII (primer semestre 2014).