



Cadernos Metrópole

ISSN: 1517-2422

cadernosmetropole@outlook.com

Pontifícia Universidade Católica de São  
Paulo  
Brasil

Orellana, Arturo; Marshall, Catalina

La relación entre inversión municipal pública y calidad de vida en las ciudades  
metropolitanas en Chile

Cadernos Metrópole, vol. 19, núm. 39, mayo-agosto, 2017, pp. 665-686

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
São Paulo, Brasil

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=402852160013>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# La relación entre inversión municipal pública y calidad de vida en las ciudades metropolitanas en Chile\*

The relation between public municipal investment and quality of life in the metropolitan cities of Chile

Arturo Orellana  
Catalina Marshall

## Resumen

La calidad de vida urbana constituye una de las preocupaciones principales en las ciudades metropolitanas en Latinoamérica, conforme variados estudios dan cuenta de que existe un patrón de desigualdad territorial importante y que, por lo general, afecta a la mayoría de la población residente. En el caso de Chile, la realidad que enfrentan las tres ciudades metropolitanas en torno a Santiago, Valparaíso y Concepción sigue esta tendencia, siendo particularmente relevante el rol que juega la inversión municipal. Desde dicha perspectiva, esta investigación intenta una aproximación al impacto de la inversión municipal en la calidad de vida urbana; se analiza con mayor aproximación la inversión municipal pública, y se muestra que los mecanismos de financiamiento que operan con mayor autonomía del nivel central de gobierno – básicamente inversión municipal y regional – no tienen una incidencia significativa en la calidad de vida urbana, siendo la inversión privada un agente más incidente, sin embargo de manera discriminatoria.

**Palabra claves:** ciudades metropolitana; calidad de vida urbana e inversión municipal.

## Abstract

*Urban quality of life is one of the main concerns of metropolitan cities in Latin America. According to many studies, it is possible to notice that there is a significant pattern of territorial inequality which usually affects the largest part of the local population. In the case of Chile, the reality faced by the metropolitan cities around Santiago, Valparaíso and Concepción, follows this trend, and the role played by municipal investment is particularly relevant. From this perspective, this study investigates the impact of municipal investment on urban quality of life. Public municipal investment undergoes a more detailed analysis. We found that the financing mechanisms that operate with greater autonomy from the federal government – basically, municipal and regional investment – do not have a significant impact on urban quality of life, and private investment becomes more present, although in a discretionary fashion.*

**Keywords:** metropolitan cities, urban quality of life and municipal investment.

## Introducción

Actualmente, al interior de las ciudades de escala metropolitana (en adelante, ciudades metropolitanas) de Chile, coexisten realidades fuertemente disímiles con respecto al estándar del desarrollo urbano y calidad de vida urbana. Para comprobar aquello, basta con recorrer las principales ciudades; tanto el nivel de desarrollo económico territorial (dado por el desarrollo de servicios y equipamiento) como la fuerte segregación socio-espacial residencial, dejan entrever una interrogante que se plantea hace bastantes años y que no solo tiene relación con dinámicas de carácter históricas y regulatorias de uso de suelo, sino también relacionadas a las dinámicas de la inversión privada y pública. Una de las principales herramientas para medir aspectos de calidad de vida a nivel local (comunas) en Chile es el Indicador de Calidad de Vida Urbana (ICVU), elaborado por el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica y la Cámara Chilena de la Construcción de Chile. Este indicador busca medir: “Las condiciones de vida objetivas de la población generadas a partir de las actuaciones y dinámicas de transformación del espacio urbano inducidas por actores públicos, privados y la sociedad civil” (Orellana, 2013). Los resultados del ICVU que se entregan cada año desde el año 2011, dejan en evidencia las brechas de inequidad en calidad de vida entre comunas urbanas, particularmente entre las ciudades metropolitanas reconocidas como tal por los instrumentos de planificación territorial (Santiago, Valparaíso y Concepción).

Una consecuencia de dicho contraste es la mayor dependencia de numerosos gobiernos locales a fondos públicos para el desarrollo de programas y proyectos que permitan mejorar aspectos de infraestructura pública, educación, bienestar social y salud en sus respectivos territorios. La vía de este financiamiento para todas las comunas en Chile, proviene en no más de un 24% del presupuesto municipal, un 14% del inversión regional y casi un 62% directamente del nivel central de gobierno a través de los ministerios sectoriales.<sup>1</sup>

No obstante lo anterior, esta investigación busca dar cuenta del impacto que tiene la acción del mercado en la configuración urbana de nuestras ciudades metropolitanas, para lo cual hay claridad de que a mayor inversión municipal, mayor es la calidad de vida, conforme se contemple tanto la inversión pública y privada. En este artículo nos centraremos en analizar el impacto de la inversión municipal pública en mayor detalle. Es en este punto que nos queremos detener a recalcar y mostrar que a mayor inversión municipal pública, no se da una tendencia de alza en calidad de vida en la mayoría de los casos de las tres ciudades metropolitanas analizadas (Santiago, Valparaíso y Concepción).

En tal sentido, se mostrará que los mecanismos de financiamiento que operan del nivel central de gobierno, básicamente inversión municipal y regional, no tienen una incidencia significativa en la calidad de vida urbana, siendo la inversión privada un agente más incidente, sin embargo de manera discriminatoria. Para el caso de la

inversión municipal privada (responsable de casi el 80% de la inversión), de carácter más autónoma, sí hay una correlación entre una mayor inversión con una mayor calidad de vida, sin embargo esta inversión se proyecta de manera discriminatoria, no necesariamente atendiendo aquellas comunas con menor infraestructura, equipamientos y servicios, sino tiende a concentrarse a modo de *clusters* del desarrollo en aquellas comunas con mayor riqueza.

## Mecanismos de inversión pública regional y municipal

Como se mencionaba en la sección introductoria, en Chile, el principal mecanismo de redistribución de fondos públicos destinados a la ejecución de programas y proyectos de desarrollo regional es el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR). A su vez, el principal mecanismo de redistribución de fondos intermunicipales es el Fondo Común Municipal (FCM). Ambos mecanismos surgen en el contexto del proyecto de regionalización de la Comisión Nacional para la Reforma Administrativa (Conara) en 1974. La Conara fue creada por la Junta Militar (que toma el poder en 1973 tras el golpe de estado) para la reorganización de la división político-administrativa del país. Hoy en día, el FNDR y el FCM se inscriben dentro del conjunto de fondos de financiamiento para la inversión pública, los otros siendo los Fondos de Inversión Sectorial, y los fondos de empresas del Estado (Ministerio de Desarrollo Social, 2015).

## Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)

El Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) está definido por la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional (LOCGAR) como un fondo destinado a la fortalecer la capacidad de gestión de los Gobiernos Regionales, con respecto a la inversión pública regional (LOCGAR, 1993). El FNDR se oficializó mediante el D.L 575 del año 1974; específicamente el artículo 24 del D.L 575 garantiza que un 5% del total de los ingresos tributarios (excluidos los ingresos provenientes de los impuestos de bienes raíces), se destinarían a las regiones mediante el FNDR (D.L 575, 1974). Entre 1976 y 1984, el FNDR constituía aporte fiscal directo; en 1985 se comenzó a operar con recursos por contratos de préstamos mediante el Programa de Inversión Múltiple de Desarrollo Local – cofinanciado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Si bien el FNDR no es el fondo público más importante del estado Chileno, es el único creado con la finalidad de reducir las diferencias regionales (Aroca, 2009). Se financian proyectos de saneamiento básico, electrificación rural, educación municipal, salud pública, caminos rurales, agua potable, estudios de pre-inversión, entre los sectores más importantes (IDER, 2009). Por otra parte, no ha habido mayores cambios a su funcionamiento inicial; hoy en día el FNDR está constituido por una proporción del total de gastos de inversión pública que establece anualmente la Ley de Presupuesto de la Nación.

Los recursos se distribuyen mediante cuotas regionales, asignadas según el siguiente mecanismo (Subdere, 2015):

1) El 90% del fondo: se distribuye entre las regiones a comienzos del año presupuestario según las condiciones socioeconómicas y territoriales en relación al contexto nacional. Las condiciones socioeconómicas se miden en términos de indicadores que consideran al menos una de las siguientes variables: tasa de mortalidad infantil, tasa de desempleo, producto per cápita regional, porcentaje de población en condiciones de pobreza, entre otros relativos a la calidad de vida. La condición territorial se mide a través de indicadores que consideren al menos uno de los siguientes: dispersión territorial, ruralidad de los centros de población, deterioro ecológico, distancia de la Región Metropolitana, de los recursos naturales que constituyen la base económica de la región.

2) El 10% del fondo: Se distribuye entre regiones, donde el 5% es un estímulo a la eficiencia y un 5% para gastos de emergencias.

Para postular un proyecto al FNDR, se debe incorporar a una plataforma llamada Sistema Nacional de Inversiones (SNI) y contar con los siguientes requisitos: 1) contar con la recomendación técnico-económica favorable del organismo de planificación correspondiente dependiendo del monto y el tipo de proyecto; 2) ser priorizados por el Consejo Regional (Subdere, 2015). El FNDR también incluye un conjunto de provisiones, para dar orientación de políticas nacionales. Las provisiones son recursos para la inversión pública aportados desde diferentes sectores públicos a la Subdere, y éstos se distribuyen interregionalmente a base de otros criterios (Valenzuela, 1997).

Son muchas las críticas hacia el diseño del mecanismo del FNDR; para algunos los problemas yacen en la falta de transparencia en la asignación, el alto nivel de burocracia en el proceso de postulación y ejecución de proyectos y la falta de una normativa que incentive el uso eficiente de los recursos de este fondo (IDER, 2009). Sin embargo, a principios del gobierno de Michelle Bachelet, se creó la Comisión Asesora Presidencial en Descentralización y Desarrollo Regional el año 2014, la cual plantea algunos ajustes, como ampliar la capacidad de gestión de los gobiernos regionales, desagregar en regiones los presupuestos ministeriales, eliminar las provisiones (gasto condicionado) y transferirlas al FNDR de libre disposición (Comisión Descentralización, 2014).

## Fondo Común Municipal

El Fondo Común Municipal (FCM), se creó mediante el Decreto Ley n. 3.063, de 1976, llamado "Ley de Rentas Municipales", modificado por la Ley n. 18.294, para la distribución solidaria de recursos entre municipalidades. En Chile, muchos municipios carecen de ingresos propios suficientes, por lo que quedan supeditados a los fondos que reciben mediante el FCM. El mecanismo está definido como la principal fuente de financiamiento para los municipios chilenos, tal como lo define la propia Constitución Política en su Artículo 122: "Mecanismo de redistribución solidaria de los ingresos propios entre las municipalidades del país".

El fondo está integrado por los siguientes recursos (Subdere, 2015):

1) el 60% del impuesto territorial que resulte de aplicar la tasa detallada por el artículo 7 de la Ley sobre Impuesto Territorial. Para el caso de ciertas municipalidades como Santiago, Providencia, Las Condes y Vitacura el aporte será de un 65%;

2) el 62,5% del derecho por el permiso de circulación de vehículos que establece la Ley de Rentas Municipales;

3) un 55% de lo que recaude la Municipalidad de Santiago y un 65% de lo que recauden las Municipalidades de Providencia, Las Condes, Vitacura, por el pago de las patentes a que se refieren los artículos 23 y 32 de la Ley de Rentas Municipales, y 140 de la Ley de Alcoholes, Bebidas Alcohólicas y Vinagres. Originalmente, era el 45% de lo que recaudaba la Municipalidad de Santiago solamente, hasta 1985, siendo un aporte fiscal complemente, hasta que las Municipalidades de Las Condes y Providencia empezaron a aportar según sus ingresos por patentes;

4) un 50% del derecho establecido en el n° 7 del artículo 41 del decreto ley n. 3063 de 1979, Ley de Rentas Municipales, en la transferencia de vehículos con permisos de circulación, y

5) el aporte fiscal que conceda para este efecto la Ley de Presupuestos de la Nación.

Luego, la distribución del FCM se basa en la siguiente fórmula: 1) un 10% por partes iguales entre las comunas, 2) un 10% en relación a la pobreza relativa de las comunas medida por el o los indicadores que establezca el reglamento, 3) un 15% en proporción directa a la población de cada comuna, considerando para su cálculo la población flotante en aquellas comunas señaladas en el decreto supremo del que hace mención el

inciso tercero de la Ley de Rentas, 4) un 30% en proporción directa al número de predios exentos de impuesto territorial de cada comuna con respecto al número de predios exentos del país, ponderado según el número de predios exentos de la comuna en relación con el total de predios de ésta, 5) un 35% en proporción directa al promedio de los tres años precedentes al último año del trienio anterior, del menor ingreso municipal propio permanente por habitante de cada comuna, en relación con el promedio nacional de dicho ingreso por habitante (Subdere, 2002).

Cada tres años, mediante Decreto Supremo expedido por el Ministerio del Interior, se determinarán los factores sobre la base de los cuales se fijarán los coeficientes de distribución de los recursos contemplados; también se determinar anualmente por Decreto Supremo, un monto total equivalente al 10% del FCM, en que no puede corresponder a cada municipalidad una cantidad superior a la suma de gasto en personal y en bienes y servicios de consumo, que se distribuirá sobre la base de la siguiente fórmula: 1) un 50% para promover la eficiencia en la gestión municipal, 2) un 50% para apoyar proyectos de prevención de emergencia o gastos derivados de ellas (Art. 14, LOC de Municipalidades, Art. 38 Ley de Rentas Municipales) (Ibid).

Con respecto a la distribución comunal del FCM, el Decreto Supremo N. 347 de 1987 del Ministerio del Interior, modificado por el Decreto Supremo 1951 de 1989, reglamenta tanto el procedimiento de recaudación como la distribución del FCM. La distribución se efectúa en todas las comunas del país, de acuerdo a dos coeficientes de participación (Subdere, s/f):

a) Coeficiente de participación trienal: Calculado en base a características propias de cada comuna (población, predios exentos e ingresos propios permanentes). Es válido por un periodo de tres años consecutivos y su cálculo se efectúa de acuerdo a los siguientes parámetros: un 10% en proporción directa al número de comunas del país, un 20% en proporción directa al número de habitantes, incluida la población flotante para aquellas comunas consideradas balnearios y otras que por su naturaleza tengan variaciones poblacionales estacionales, un 30% en proporción directa al número de predios exentos del pago de impuesto territorial por comuna, un 40% en proporción directa al menor ingreso propio permanente por habitante de cada comuna, en relación al promedio nacional.

b) Coeficiente de participación por menores ingresos para gastos de operación ajustados: Es válido por un período de un año y está destinado a cubrir los déficit que originan los gastos de operación de algunos municipios (gastos en personal y bienes de servicio de consumo). Adicionalmente se pueden considerar otras necesidades, especialmente incremento de recursos para inversión, de modo de asimilarlas al promedio nacional.

Aualmente se define el porcentaje del FCM por cada uno de los coeficientes indicados precedentemente. En todo caso, el aporte por Menores Ingresos para Gastos de Operación Ajustados, no puede ser superior al 10% del monto total a distribuir.

## Ciudades metropolitanas en Chile

En Chile existen tres ciudades metropolitanas, las cuales corresponden a las configuraciones en torno a las capitales regionales de Santiago, Valparaíso y Concepción. Esta condición de ciudades metropolitanas es reconocida por los instrumentos de planificación territorial, denominados Planes Reguladores Metropolitanos, los cuales norman los usos del suelo en un territorio que por lo general comprometen más de una comuna,<sup>2</sup> superando en población los 500 mil habitantes.

No obstante lo anterior, cabe destacar que no existe un gobierno definido a esta escala territorial ni tampoco existe una lógica de gestión de la inversión pública, salvo cuando operan iniciativas de inversión en infraestructura de transporte y movilidad. Particularmente, referidas la ampliación de la cobertura de Metro de Santiago S.A. (Metro) o mejoramiento del servicio de Metro Regional de Valparaíso (Merval) y la concesión de autopistas privadas que se realiza con un enfoque sectorial por parte del Ministerio de Obras Públicas. Tales iniciativas, han correspondido a decisiones de los gobiernos de turno, es decir, decisiones presidencialistas tomadas a escala nacional de gobierno y gestionadas por entidades que responden a dicha escala de gobierno, en general, decisiones bastantes ajenas a la participación de los gobiernos regionales o locales donde se localizan o impactan estas iniciativas.

Así entonces, las ciudades metropolitanas configuran una realidad territorial que si bien se reconoce desde el año 2009 en la Constitución de la República, así como en la Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional (Locgar), donde incluso se deja expreso la posibilidad de que los municipios que conforman este tipo de ciudades puedan asociarse para resolver en conjunto asuntos urbanos y territoriales de interés común, articulándose con las entidades sectoriales que operan a escala regional,<sup>3</sup> en la práctica hasta ahora resulta ser insuficiente para motivar la voluntad de asociarse. Fundamentalmente por tres razones: (1) no se especifica los mecanismos explícitos y formales para la asociatividad de municipios; (2) los asuntos de carácter metropolitano suelen ser competencia de las secretarías ministeriales y; (3) no existen incentivos presupuestarios por parte del nivel central de gobierno para estimular estos procesos asociativos (Orellana, 2016).

De acuerdo un estudio de la OECD (2013), el área metropolitana de Santiago configura como una ciudad que involucra 41 comunas donde viven poco más de 6,5 millones habitantes, mientras que el área metropolitana de Valparaíso configura una ciudad que involucra a 6 comunas donde viven alrededor de un millón de habitantes y el área metropolitana de Concepción configura una ciudad que involucra a 9 comunas también con alrededor de un millón de habitantes. Si se considera el total de población de estas tres ciudades metropolitanas, estas tres metrópolis concentran el casi 50% de la población del país y es las realidades urbanas donde se expresa con mayor fuerza las

brechas de desigualdad en materia de calidad de vida urbana, conforme el Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU) aplicado desde el año 2011 en Chile, cuyos resultados e implicancias se pueden ver en varias publicaciones al respecto (Orellana et al., 2013; Fuentes y Orellana, 2013; Orellana, 2016).

## Calidad de vida urbana en ciudades metropolitanas

El análisis comparativo sobre la calidad de vida urbana de las ciudades metropolitanas en Chile, se obtiene a partir de los resultados obtenidos a través del Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU) del año 2016. Este índice resulta de la aplicación de un método estadístico denominado Análisis de Componente Principales (ACP) sobre la base de más de treinta variables que dicen relación con seis dimensiones propias de la calidad de vida urbana, cuyos resultados por dimensión luego se ponderan<sup>4</sup> para luego calcular el ICVU por comuna y ciudad metropolitana (Orellana et al., 2013). Las seis dimensiones son:

- Condición Laboral (CL), referidas a variables que miden las facilidades de acceso al mercado laboral, ingresos, capacitaciones, desarrollo profesional y protección social de los residentes.
- Ambiente de Negocios (AN), referidas a variables económicas manifiestas que permitan corroborar que la ciudad y/o comuna es un medio urbano favorable para la generación de inversiones privadas y/o emprendimientos por cuenta propia.



- Condiciones Socio Culturales (CS), referido a la medición de variables relativas al nivel de participación de la población en organizaciones sociales, así como a los niveles de seguridad y educación que afectan la formación de capital social.

- Conectividad y Movilidad (CM), referido a la medición de variables relacionadas con las condiciones de la infraestructura de conectividad, movilidad y seguridad vial de la población residente.

- Salud y Medio Ambiente (SM), referido a la medición de condiciones de salud de la población en relación a enfermedades que presentan una mayor correlación con las condiciones ambientales y su medio antrópico.

- Vivienda y Entorno (VE), referido a variables que dan cuenta de la calidad de la vivienda, nivel de hacinamiento e inversión en el espacio público más próximo para sus residentes.

El ICVU se aplica desde el año 2013 a 93 comunas de un total de 342 comunas existentes en el país. Esta muestra de comunas, resultan ser todas aquellas que tienen más (o cercanas) a los 50.000 habitantes y es donde reside el 85% de la población total de Chile. Ahora, conforme las tres ciudades metropolitanas involucran a 57 comunas, 48 de estas comunas son consideradas por el ICVU 2016, conforme hay 9 comunas que se excluyen dado que su población es menor a los 50.000 habitantes, por lo tanto, los datos estadísticos para todas

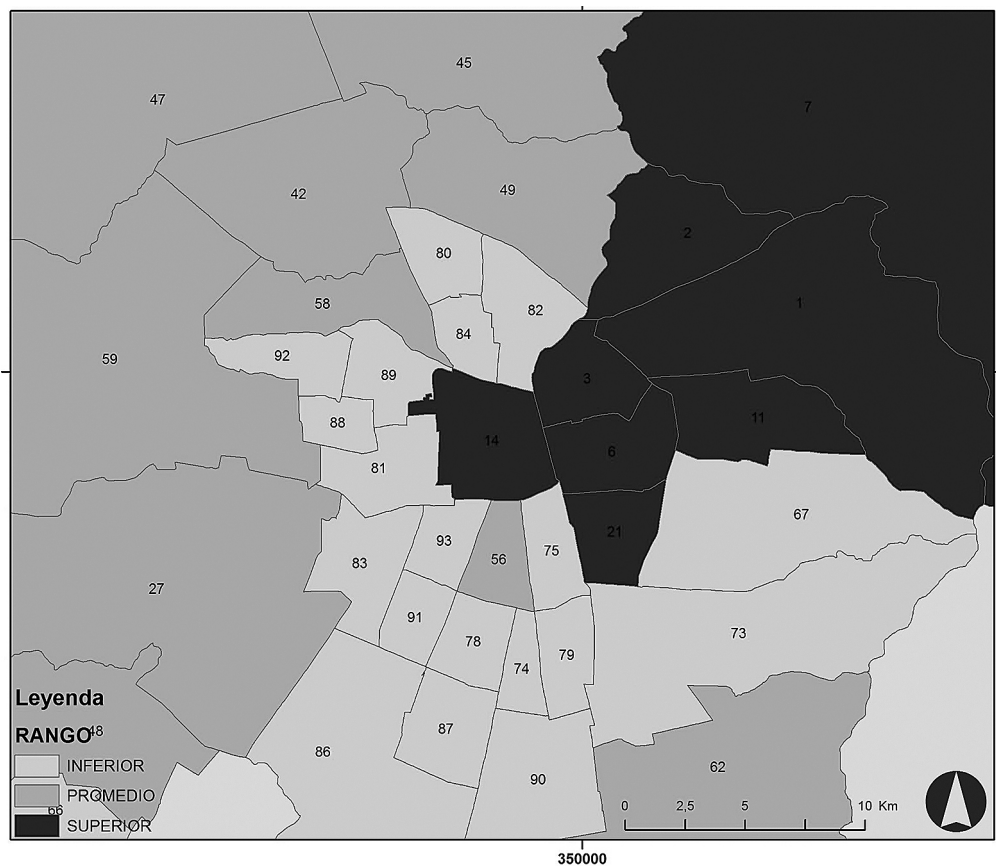
las variables no son representativos y no permite obtener su índice.

Los resultados obtenidos para el ICVU 2016 permitieron constatar que las ciudades metropolitanas de Chile existen brechas de calidad de vida urbana importantes entre las comunas que las configuran, particularmente esto queda reflejado en los Mapas 1, 2 y 3. Estos gráficos representan a aquellas comunas que se encuentran con un ICVU un *rango superior*, *rango promedio* y *rango inferior*.<sup>5</sup>

En el caso del Área Metropolitana de Santiago (AMS), según Mapa 1, solo 8 comunas se ubican en el *rango superior*, mientras que 12 se ubican en el *rango promedio* y 20 en el *rango inferior*. En términos de población, significa que un 50% (aproximadamente 3 millones de personas) viven en comunas que les ofrecen un estándar de calidad de vida urbana inferior al promedio de las ciudades urbanas del país.

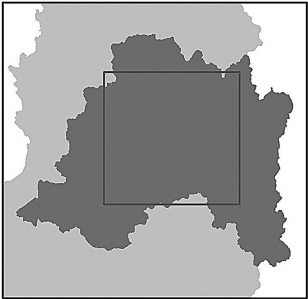
Adicionalmente, la situación del Área Metropolitana de Santiago es más grave que las otras dos ciudades metropolitanas como se verá, porque no solo concentra la mayor población del país, sino porque la brecha de inequidad en términos de calidad de vida es más amplia todavía. Lo anterior, porque esta ciudad metropolitana tiene las comunas con mayor calidad de vida en el país, liderando los ranking cada año (Las Condes, Vitacura y Providencia) y al mismo tiempo tienen las comunas de peor calidad de vida del país (Pedro Aguirre Cerda, Cerro Navia, Lo Espejo, entre otras).

Mapa 1 – Distribución ICVU 2016 para Área Metropolitana de Santiago



RANK ICVU	COMUNA	ICVU 2016	RANGO ICVU	RANK ICVU	COMUNA	ICVU 2016	RANGO ICVU
1	Las Condes	73,0	SUPERIOR	66	Peñalor	36,7	INFERIOR
2	Vitacura	71,7	SUPERIOR	67	Peñalolén	36,6	INFERIOR
3	Providencia	67,4	SUPERIOR	73	La Florida	35,7	INFERIOR
6	Nuñoa	54,8	SUPERIOR	74	San Ramón	35,4	INFERIOR
7	Lo Barnechea	54,7	SUPERIOR	75	San Joaquín	35,1	INFERIOR
11	La Reina	52,3	SUPERIOR	78	La Cisterna	33,7	INFERIOR
14	Santiago	51,0	SUPERIOR	79	La Granja	33,2	INFERIOR
21	Maipú	47,6	SUPERIOR	80	Conchalí	33,1	INFERIOR
27	Maipú	45,1	PROMEDIO	81	Estación Central	33,1	INFERIOR
32	Talagante	44,6	PROMEDIO	82	Recoleta	32,9	INFERIOR
34	Paine	44,4	PROMEDIO	83	Cerrillos	32,9	INFERIOR
40	Buín	43,3	PROMEDIO	84	Independencia	32,5	INFERIOR
42	Quilicura	43,2	PROMEDIO	88	San Bernardo	31,5	INFERIOR
45	Colina	42,1	PROMEDIO	87	El Bosque	30,3	INFERIOR
47	Lampa	40,7	PROMEDIO	88	Lo Prado	29,9	INFERIOR
48	Padre Hurtado	40,7	PROMEDIO	89	Quinta Normal	29,1	INFERIOR
49	Huechuraba	40,2	PROMEDIO	90	La Pintana	27,6	INFERIOR
56	San Miguel	38,8	PROMEDIO	91	Lo Espejo	27,1	INFERIOR
58	Rencó	38,1	PROMEDIO	92	Cerro Navia	26,4	INFERIOR
59	Pudahuel	37,9	PROMEDIO	93	Pedro Aguirre Cerda	24,1	INFERIOR
62	Puente Alto	37,8	PROMEDIO				

CUADRO DE UBICACIÓN

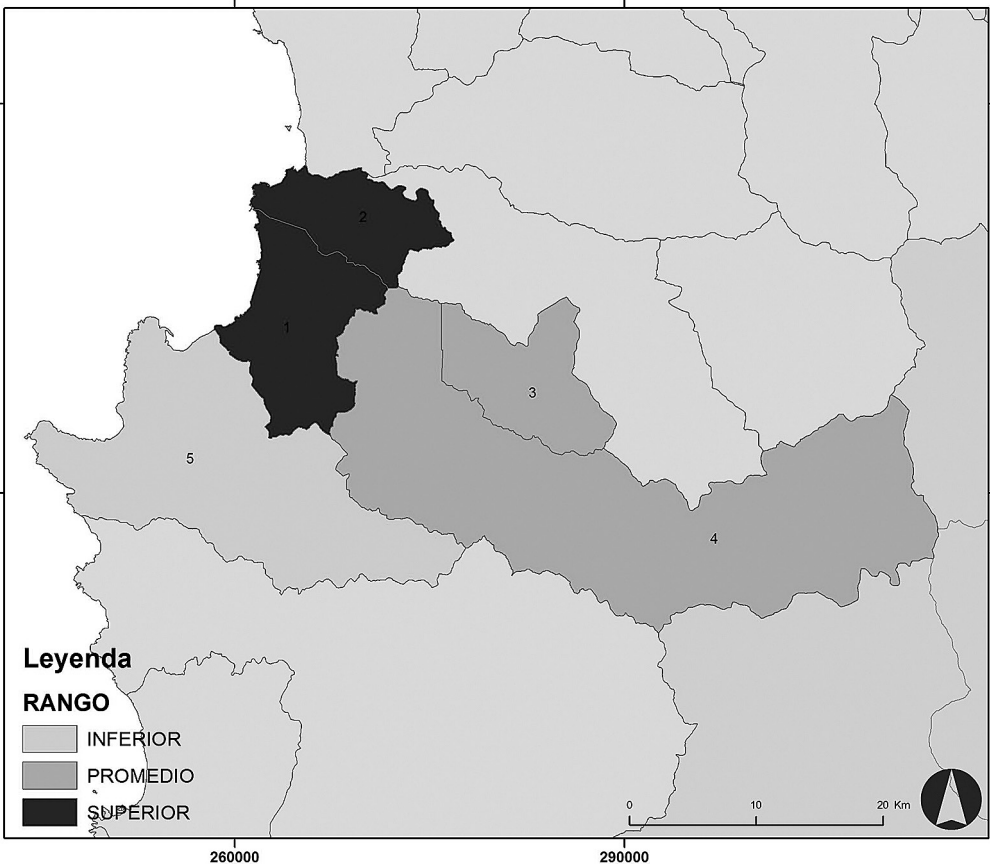


Fuente: Elaboración propia, 2016.

En el caso del Área Metropolitana de Valparaíso (ver Mapa 2), a pesar de comprometer 5 comunas, resulta también que existen brechas de desigualdad en calidad de vida urbana,

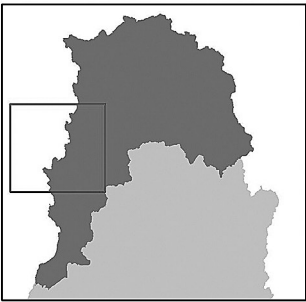
aunque solo una de cinco tiene calidad de vida en *rango inferior*, como es el caso de la comuna de Valparaíso aunque esta que concentra un tercio de la población de esta ciudad metropolitana.

Mapa 2 – Distribución ICVU 2016 para Área Metropolitana de Valparaíso



Ranking AMV	COMUNA	ICVU	RANGO
1	Viña del Mar	54,3	SUPERIOR
2	Concón	48,0	SUPERIOR
3	Villa Alemana	44,5	PROMEDIO
4	Quilpué	43,9	PROMEDIO
5	Valparaíso	37,3	INFERIOR

CUADRO DE UBICACIÓN

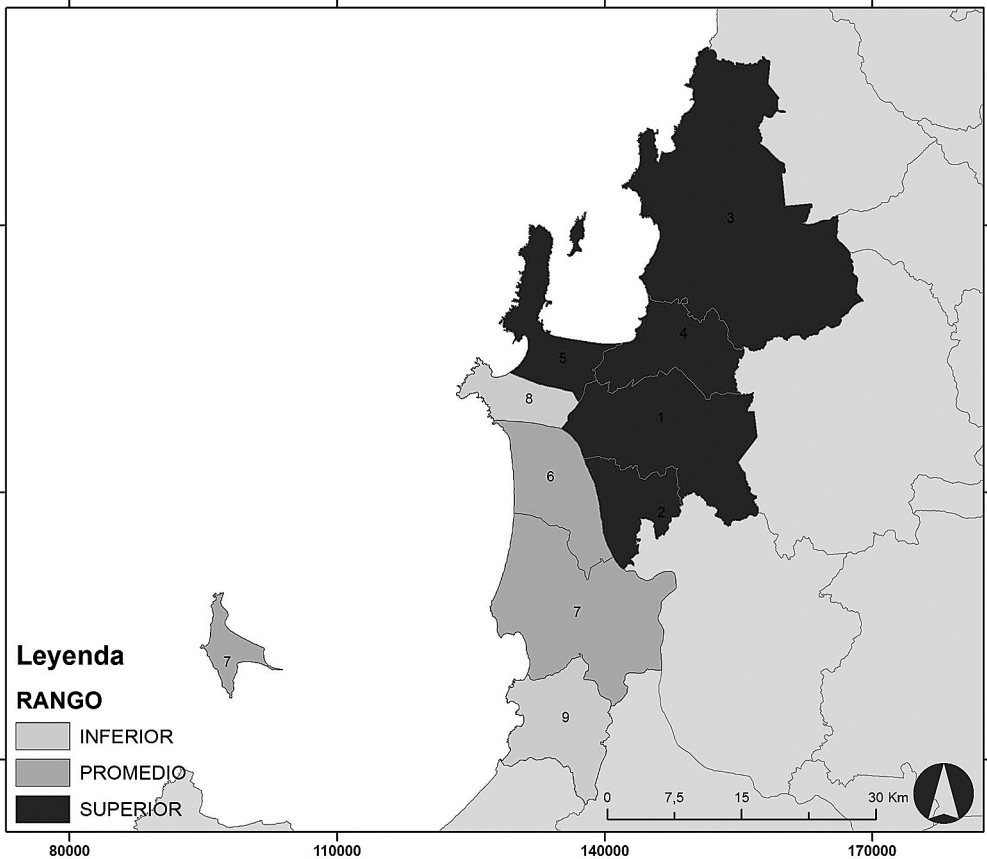


Fuente: Elaboración propia, 2016.

Y, en el caso del Área Metropolitana de Concepción (ver Mapa 3), también es posible verificar que existen dos comunas en *rango inferior* de calidad de vida urbana, aunque su población

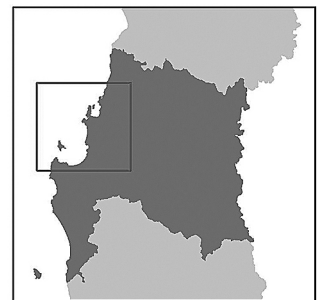
no supera el 20% del total de población de esta ciudad metropolitana. No obstante, resultan ser cinco de nueve comunas las que alcanzan una calidad de vida en un *rango superior*.

Mapa 3 – Distribución ICVU 2016 para Área Metropolitana de Concepción



Ranking AMC	COMUNA	ICVU	RANGO
1	Concepción	50,4	SUPERIOR
2	Chiguayante	48,9	SUPERIOR
3	Tomé	47,7	SUPERIOR
4	Penco	47,3	SUPERIOR
5	Talcahuano	46,9	SUPERIOR
6	San Pedro de la Paz	44,7	PROMEDIO
7	Coronel	43,1	PROMEDIO
8	Hualpén	35,8	INFERIOR
9	Lota	35,7	INFERIOR

CUADRO DE UBICACIÓN



Fuente: Elaboración propia, 2016

## Análisis impacto la inversión pública en la calidad de vida urbana en ciudades metropolitanas

De acuerdo a cifras estimadas por la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda como se señaló antes, la inversión pública representa el 20% de la inversión total del país, siendo el 80% restante fruto de la inversión privada. Ahora, en nuestro país la población vive en casi un 90% en ciudades urbanas, esta relación entre inversión pública y privada se puede afirmar con cierta certeza que mantiene el mismo balance en nuestras urbes, muy especialmente en la ciudades de carácter metropolitano.

No obstante, si bien un 20% de inversión pública en las ciudades metropolitana se puede considerar menos significativa que la inversión privada, conforme la primera está orientada preferentemente a la provisión de bienes y servicios públicos que impactan en la provisión de bienes y servicios públicos, como son; subsidio para acceso a la vivienda, equipamientos para educación y salud, desarrollo y mejoramiento del espacio público, infraestructuras de conectividad, entre otros, su impacto en la calidad de vida urbana es muy relevante.

Ahora, tratándose de un trabajo de carácter exploratorio, conforme no existen antecedentes de investigaciones previas que relacionen el impacto de la inversión pública y calidad de vida urbana a escala metropolitana, se ha considerado indagar sobre la eventual correlación que existe entre un indicadores de calidad de vida urbana como

el ICVU y algunos datos de inversión pública per cápita por comuna. La inversión pública se ha contemplado el período 2001-2015 entendiendo que 15 años de inversión pública en las ciudades metropolitanas resultan ser un tiempo suficiente para explicar posibles efectos en la calidad de vida urbana de las ciudades metropolitanas. Estos datos de inversión pública han sido promediados y relacionados con el ICVU 2016, conforme se hizo un ejercicio de determinar lo que hubiese sido la medición del ICVU el año 2002 y correlacionando ambos resultados se obtuvo un Coeficiente de Pearson<sup>6</sup> de 0,86. Es decir, la alta correlación muestra que no hay cambios sustantivos en términos del posicionamiento relativo en el ranking de calidad de vida y en la brechas de inequidad entre comunas metropolitanas en ese período.

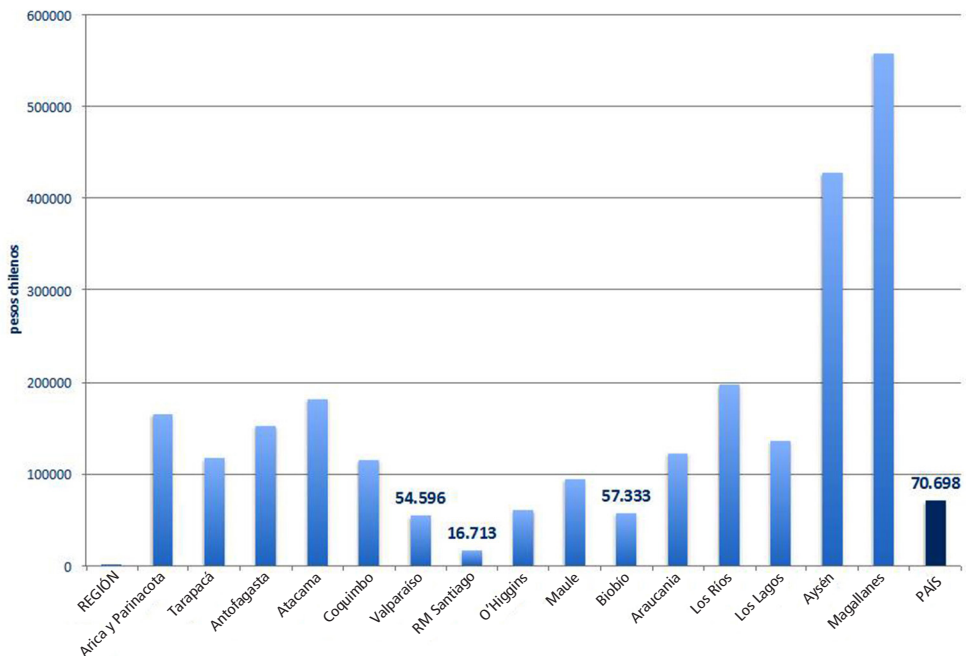
Yendo a los resultados, el Gráfico 1 da cuenta del volumen de inversión per cápita por regiones, destacando la Región Metropolitana de Santiago, Valparaíso y Biobío. En estas es donde se localizan las ciudades metropolitanas, las cuales en estudio alcanzan todas una cifra per cápita por debajo del promedio nacional. Si bien se trata de un dato regional, ya que no es posible obtener con precisión el dato de inversión pública por ciudad metropolitana, los datos del INE<sup>7</sup> (2015) señalan que la ciudad metropolitana de Santiago concentra el 94,7%, la de Valparaíso 55,8% y la de Concepción 49,2%, reforzados por el hecho que capitales regionales suelen concentrar la mayor inversión en infraestructura y equipamiento urbano, los resultados dan cuenta que éstas no han sido favorecidas en relación a otras regiones en términos de inversión pública entre el año 2001-2015. Lo anterior, constituye un primer

síntoma de cómo las ciudades metropolitanas chilenas resultan ser muy atractivas para la inversión privada, porque a pesar de la menor inversión pública per cápita ha crecido su peso demográfico a escala regional y también en términos económicos.

Por otro lado, si se considera solo la inversión pública vía Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) per cápita promedio por región, Gráfico 2, se constata el mismo patrón anterior, es decir, las regiones donde están localizadas las ciudades metropolitanas en estudio, sostienen un nivel de inversión que en el resto de regiones del país.

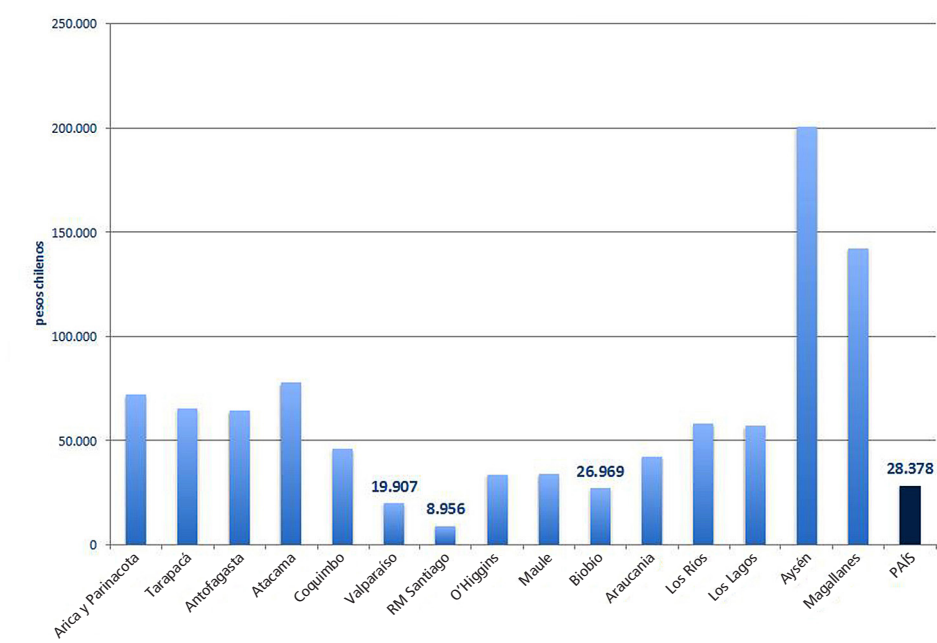
Ahora, si se considera solo la inversión pública municipal per cápita, tanto la ciudad metropolitana de Santiago como de Valparaíso están también por debajo del promedio nacional, pero en este caso la ciudad metropolitana de Concepción está por arriba como se observa en el Gráfico 3. Lo anterior, puede estar determinado en forma importante por las prioridades de inversión pública que tuvo en particular gran parte de las comunas de esta metrópolis que se vieron afectada por el grave sismo y posterior tsunami que afectó esta zona en febrero del año 2010.

Gráfico 1 – Inversión regional per cápita en Chile



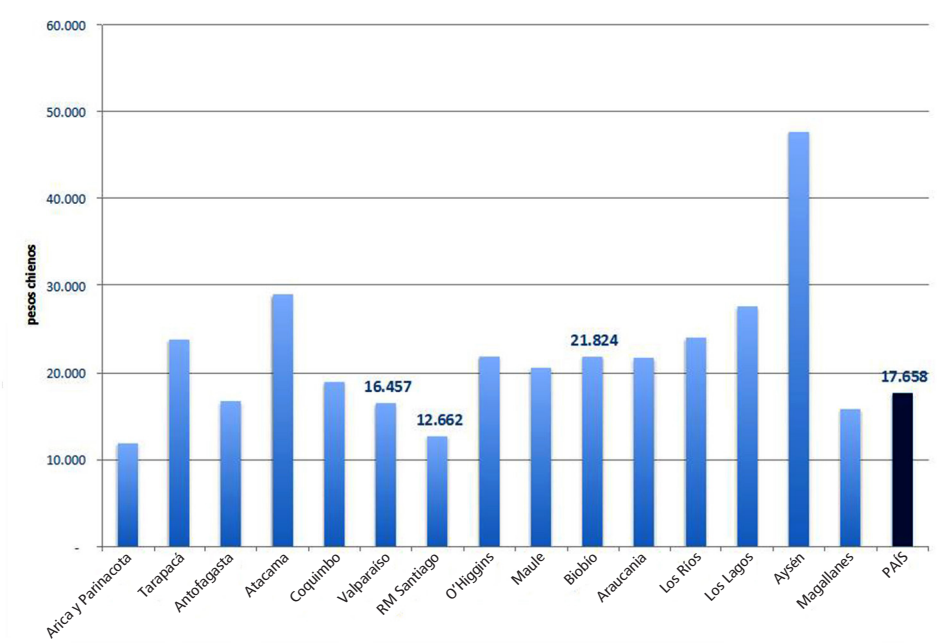
Fuente: Elaboración propia, según datos Ministerio de Desarrollo Social, 2016.

Gráfico 2 – Inversión FNDR per cápita por regiones de Chile



Fuente: Elaboración propia, según datos Ministerio de Desarrollo Social, 2016.

Gráfico 3 – Inversión municipal per cápita promedio por región de Chile



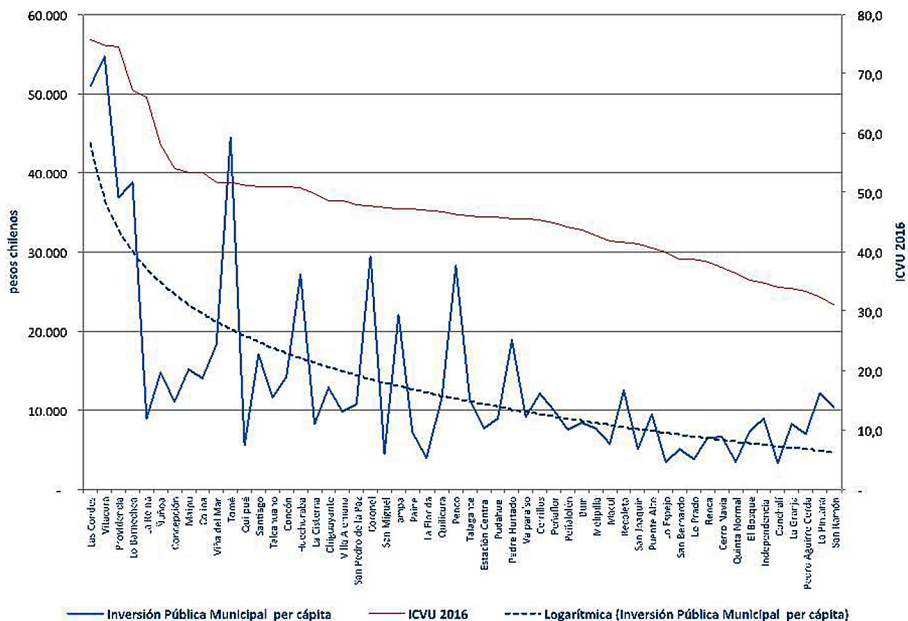
Fuente: Elaboración propia, según datos Ministerio de Desarrollo Social, 2016.



Así entonces, estos primero gráficos entregan evidencia de que las ciudades metropolitanas no son privilegiadas de forma importante en razón de los tamaños de población y complejidades urbana funcionales propias en términos de la inversión pública. Lo anterior, muy probablemente se explique en el hecho de que son ciudades urbanas donde el mercado inmobiliario de vivienda, comercio y servicios asociado más fuertemente a la calidad de vida urbana, operan de manera compensatoria, es decir, invierten más en términos per cápita que en ciudades intermedias, cuestión que explica el por qué también las políticas de descentralización han sido ineficaces en Chile.

Para adentrarse ahora en la relación entre inversión pública y calidad de vida urbana a una escala comunal, es decir, para descifrar en qué medida las brechas de inequidad en calidad de vida urbana entre comunas metropolitanas se explican por la inversión pública se ha procedido a relacionar la inversión pública municipal per cápita con el ICVU 2016, para lo cual se presenta el Gráfico 4. El gráfico permite establecer una alta correlación entre mayor inversión municipal per cápita y mayor calidad de vida urbana, alcanzado el coeficiente de Pearson de 0,72. Esto significa que aquellas comunas que más invierten en su territorio en la provisión de bienes y servicios públicos, aumentan el estándar urbano de sus comunas.

Gráfico 4 – Inversión municipal per cápita versus ICVU 2016



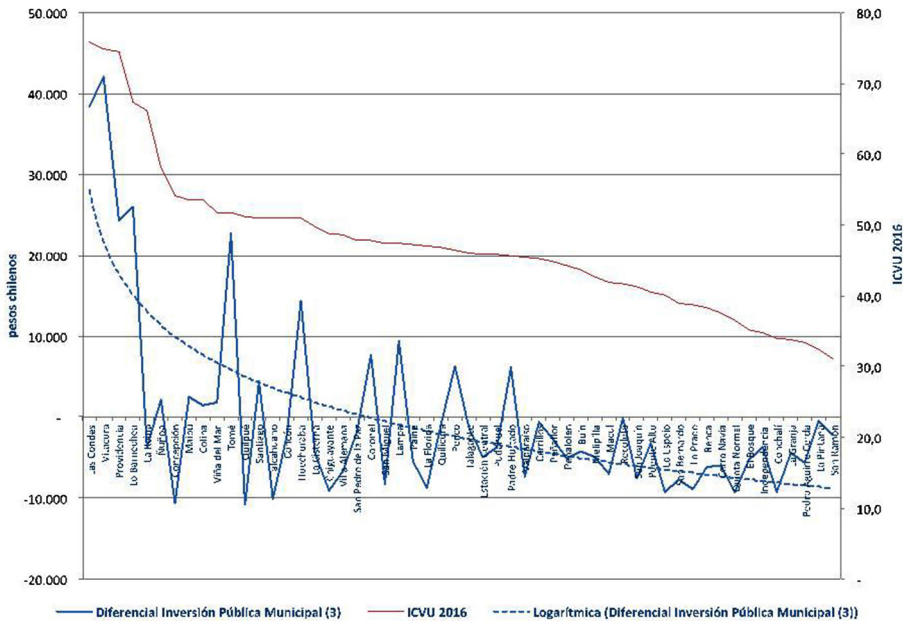
Fuente: Elaboración propia, según datos Ministerio de Desarrollo Social, 2016.



Si esta inversión municipal que cada comuna hace es mayor que el promedio de todas las comunas de la región a la que pertenece, entonces también es alto el resultado del coeficiente de Pearson ya que se obtiene 0,71, como se expresa en el Gráfico 5. Este resultado y el anterior, refuerzan de manera importante que los municipios pueden hacer algo sustantivo a través de la inversión pública para mejorar la calidad de vida de su población residente. No obstante, vale hacerse la pregunta de qué depende que esta inversión pública se más o menos.

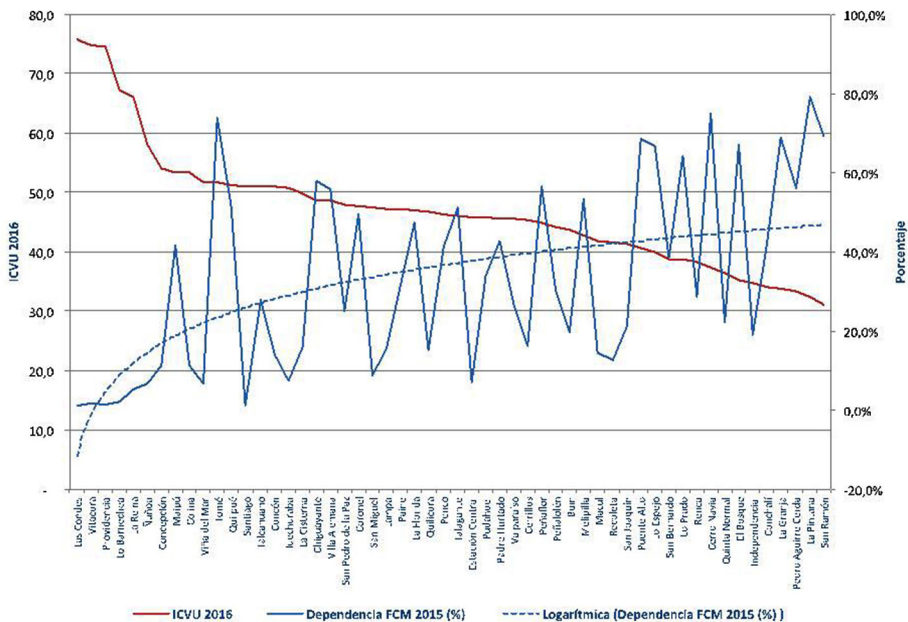
Para tal efecto, se procederá a determinar a relación entre el porcentaje de dependencia del Fondo Común Municipal y el ICVU 2016, entendiendo que la mayor dependencia es un reflejo de que los gobiernos locales requieren mayores aportes del Estado para atender sus obligaciones con la población residente en términos de provisión de bienes y servicios, ya que no logran genera suficientes ingresos propios. Estos últimos, mayoritariamente se generan por la inversión privada en el territorio. El resultado se representa en el

Gráfico 5 – Diferencial inversión municipal per cápita versus promedio regional versus ICVU 2016



Fuente: Elaboración propia, según datos Ministerio de Desarrollo Social, 2016.

Gráfico 6 – Dependencia FCM respecto ICVU 2016

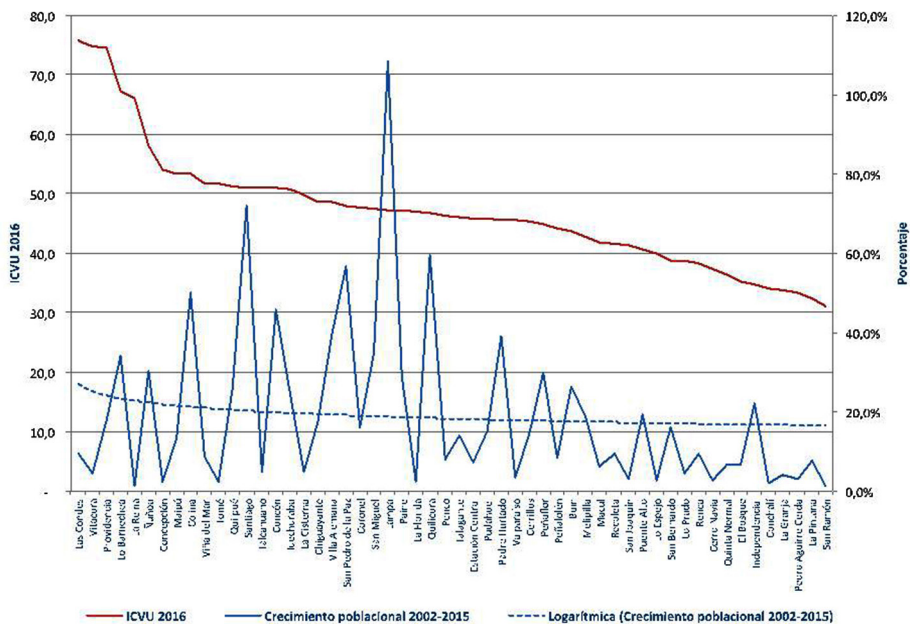


Fuente: Elaboración propia, según datos Ministerio de Desarrollo Social, 2016.

Gráfico 6, el cual da cuenta que aquellas comunas con mayor calidad de vida suelen depender muy poco o casi nada del FCM (menos del 10%), mientras que por el contrario son aquellas que dependen más sustantivamente (más del 60%) son las que comparativamente ofrecen una calidad de vida urbana más deficiente.

Finalmente, bajo la premisa que la calidad de vida urbana pudiese estar relacionada con mayor inversión municipal debido al mayor aumento de población en las comunas, el Gráfico 7 da cuenta que no existe una correlación entre mayor calidad de vida y mayor población, arrojando el coeficiente de Pearson un valor solo de 0,15.

Gráfico 7 – Crecimiento poblacional 2001-2015 versus ICVU 2016



Fuente: Elaboración propia, según datos INE (2015).

## Conclusiones finales

Los resultados obtenidos a partir de correlacionar el ICVU 2016 con variables inversión pública y demográfica para las tres ciudades metropolitanas principales de nuestro país, permiten establecer dos conclusiones importantes. La primera conclusión, tiene que ver con la importancia que reviste la mayor inversión per cápita que cada municipio realiza en la calidad de vida urbana. Y, una segunda conclusión, aquellos municipios que la inversión pública mayoritariamente depende de fuentes de inversión pública, especialmente del Fondo Común Municipal, muestran una calidad de vida urbana menor que lo que dependen

menos de dicho fondo. La lectura de estas dos conclusiones, obliga a plantear algunas reflexiones al respecto para entender el origen de esta aparente paradoja “para los municipios de ciudades metropolitanas es mejor depender menos del Estado para alcanzar una mejor calidad de vida urbana”.

En verdad, lo que explica esa aparente paradoja tiene que ver con el hecho de que la acción del mercado es discriminatoria a la hora de definir en qué comunas se producirá la mayor o menor inversión privada, así como el tipo de inversión privada. Y, lo anterior, tiene un impacto directo en la capacidad de financiamiento de los municipios para atender los requerimientos de bienes y servicios, sean

estos públicos o privados, permitiendo en forma más o menos autónoma definir el modelo de gestión de sus comunas (Orellana et al., 2012).

En una ciudad metropolitana, como quizás es posible advertir en muchas ciudades latinoamericanas, existe una minoría de comunas que tienen la capacidad de atraer la inversión privada con efectos más positivos en la calidad de vida urbana, fundamentalmente aquellas asociadas a las actividades terciarias de carácter comercial, financiero y turístico, además de una oferta residencial para sectores de altos ingresos, hechos que repercuten positivamente en las finanzas municipales mejorando a su vez la provisión y calidad de estándares de bienes y servicios públicos. Cabe consignar que estos procesos de configuración urbana, suelen ser a través de procesos de renovación y gentrificación urbana dado la escasez de suelo urbanizable.

En contraste con lo anterior, el resto de las comunas que no cuentan con suelo urbanizable no constituyen territorios de interés para la inversión privada, sobretudo en aquellos ámbitos que impactan más positivamente en los estándares urbanos asociados a la calidad de vida de los residentes. Más bien la acción de los privados, tiene que ver con inversión

en ciudades industriales para la producción y el bodegaje, o algún tipo de NIMBY,<sup>8</sup> entre otros. Esto implica no solo menor recaudación por parte de los municipios, sino muchas veces se trata de un tipo de inversión que no favorece o hace menos atractivo inversiones más asociadas a la configuración de barrios y entornos con mejor calidad de vida urbana.

En definitiva, las ciudades metropolitanas no solo están condicionadas en su desarrollo en materia de calidad de vida a la acción del mercado, sino a un sistema de financiamiento público que favorece a aquellos municipios que logran ser más atractivos para la inversión privada, ya que si bien implica que dependerán menos de los recursos públicos, aumentan significativamente sus presupuesto per cápita. No obstante, este modelo de gestión que impulse una mayor inversión privada, no será necesariamente para todas las comunas igual, ya que aquellas que hoy sostienen un bajo estándar de calidad de vida urbana o no disponen de suelo urbanizable, para ser más atractivas a la acción del mercado deberán aceptar usos de suelo y transformaciones urbanas que no necesariamente disminuirán la brecha de calidad de vida urbana en nuestra ciudades metropolitanas.

#### **Arturo Orellana**

Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales. Santiago, Región Metropolitana, Chile.  
amorella@uc.cl

#### **Catalina Marshall**

Pontificia en la Universidad Católica de Chile, Programa de Doctorado en Arquitectura y Estudios Urbanos. Santiago, Región Metropolitana, Chile.  
catalina.marshall@gmail.com

## Notas

(\*) Esta investigación es parte del Proyecto Fondecyt nº 1161550.

- (1) Estos datos fueron entregado por la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda el año 2014 en un Workshop efectuado en el Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, en el marco de la investigación del Proyecto Anillos SOC 1106 en que los autores participaron entre el año 2013-2015, el primero como Director del Proyecto y la segunda como doctorando.
- (2) En nuestro país comuna hace referencia al territorio local y municipio es la institución del gobierno local.
- (3) Secretarías Ministeriales Regionales dependen de los ministerios sectoriales respectivos, ya sea: Vivienda y Urbanismo; Obras Públicas, Educación, Trabajo, etc.
- (4) A partir de la aplicación de una encuesta a más de 100 expertos nacionales y extranjeros, primera encuesta aplicada el año 2012 y luego el año 2015.
- (5) Dado que el ICVU no se basa en estándares internacionales, se considera que el promedio ponderado por población que se alcanza para las 93 comunas representa el estándar promedio del país, por lo tanto, el *rango promedio* será aquel que esta entre el promedio más y menos media desviación estándar. Así entonces, el *rango superior* está por arriba de ese rango y el *rango inferior* por debajo de ese rango.
- (6) Se ha ocupado este coeficiente porque permite establecer relaciones de correlación entre dos variables que tienen escalas de valoración diferente.
- (7) Instituto Nacional de Estadísticas (INE)
- (8) *Not in my back yard*, expresión anglosajona referida la localización de actividades rechazadas por las externalidades que genera en sus entorno.

## Referencias

- AROCA, P. (2009). *La Creciente Concentración Económica Regional en Chile*. En *Pensando Chile desde sus Regiones*. Henrich von Baer (editor).
- 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, Hacia un país desarrollado y justo*. 7 de Octubre 2014.
- COMISIÓN NACIONAL PARA LA REFORMA ADMINISTRATIVA (CONARA) (1975). *Chile hacia un nuevo destino: Su reforma administrativa integral y el proceso de regionalización*. Ministerio del Interior, Gobierno de Chile, Santiago.
- FUENTES, L. y ORELLANA, A. (2013). *Gobernabilidad metropolitana en Bogotá y Santiago: institucionalidad divergente, resultados convergentes*. Estudios, Ciudad y Territorio Estudios Territoriales (CyTET). Ministerio de Fomento.

- ICVU (2015). *Datos del Indicador de Calidad de Vida Urbana, Presentación final*. Pontificia Universidad Católica de Chile y Cámara Chilena de la Construcción.
- INSTITUTO DE DESARROLLO LOCAL Y REGIONAL (IDER) – Universidad La Frontera (2009). *Las funciones y financiamiento del nivel regional y municipal: Un desafío para Chile del futuro*. Proyecto BCN Innova, Informe Final. Temuco, 14 de septiembre.
- MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL (2015). *Funcionamiento Sistema Nacional de Inversiones. Preguntas frecuentes*. Disponible en: <http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/preguntas-frecuentes/>. Consultado en: 15 julio 2016.
- OECD (2013). Chile, 2013, OECD Urban Policy Reviews. Abril, 2013.
- ORELLANA, A. (2009). La gobernabilidad metropolitana de Santiago: la dispar relación de poder de los municipios. *Revista Eure*, v. XXXV, n. 104, pp. 101-120
- \_\_\_\_\_. (2016). “Balance de la calidad de vida en las áreas metropolitanas en Chile: entre lo objetivo y lo subjetivo de las mediciones”. In: ORELLANA, A.; LINK, F. y NOYOLA, J. (eds.) *Urbanización planetaria y la reconstrucción de la ciudad*. Colección Estudios Urbanos UC. Santiago, RIL Editores.
- ORELLANA, A.; ALLARD, P.; NÉSPOLO, R. y MERCADO, J. (2012). Gestión urbana municipal a escala metropolitana: modelos en competencia. *Revista Norte Grande*, n. 51, pp. 67-80.
- ORELLANA, A.; BANNEN, P.; FUENTES, L.; GILBERT, H. y PAPE, K. (2013). Huellas del proceso de metropolización en Chile. *INVI*, v. 28, n. 78, pp. 17-66.
- SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO REGIONAL Y ADMINISTRATIVO (SUBDERE). (s/f). *El financiamiento de la inversión pública regional y municipal: El Fondo Nacional de Desarrollo Regional y el Fondo Común Municipal. Gestión local para el desarrollo*. Programa de Asistencia a Gobernaciones Provinciales. Ministerio del Interior, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Diccionario de la administración pública chilena*. Impreso en LOM Ediciones Santiago de Chile, octubre.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Características del FNDR*. Disponible en: <http://www.subdere.gov.cl/programas/división-desarrollo-regional/fondo-nacional-de-desarrollo-regional-fndr>. Consultado en: 15 julio 2015.
- \_\_\_\_\_. (2015b). *Características del FCM*. Disponible en: <http://www.subdere.gov.cl/programas/división-municipalidades/fondo-común-municipal-fcm>. Consultado en: 15 julio 2016.
- \_\_\_\_\_. (2017). *Definición del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)*. Disponible en: <http://www.subdere.gov.cl/programas/división-desarrollo-regional/fondo-nacional-de-desarrollo-regional-fndr>.
- TOBAR, M. (2009). “Estado Regional y Democracia Participativa: dos caras de la misma moneda”. In: VON BAER, H. (ed.). *Pensando Chile desde sus Regiones*. Temuco, Ediciones de la Universidad de la Frontera.
- VALENZUELA, J. (1997). *Descentralización fiscal: ingresos municipales y regionales en Chile*. Serie Política Fiscal, n. 101. Santiago de Chile, Cepal, Naciones Unidas.

## Legislación referenciada

Constitución Política, de 1980, Estado de Chile.

Decreto Ley (D.L.) n° 575, de 1974 “Regionalización del país”, Ministerio del Interior. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile.

Decreto Ley (D.L.) n° 3.063, de 1976 “Ley de Rentas Municipales”, Ministerio del Interior. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile.

Decreto Supremo (D.S.) n° 347, de 1987, Ministerio del Interior. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile.

Decreto Supremo (D.S.) n° 1951, de 1989, Ministerio del Interior. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile.

Ley n° 18.294. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile.

Ley n° 19.175 (LOCGAR), 1993. Ley Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile.

Ley n° 18.695 (LOCM), 1988. Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile.

Ley n° 19.130, 1992. Modifica Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, Chile.

Texto recebido em 13/out/2016

Texto aprovado em 5/dez/2016